

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ "КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ И.Т. ТРУБИЛИНА"

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ КОМПЕТЕНЦИЙ
ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Уровень высшего образования: бакалавриат

Направление подготовки: 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение

Направленность (профиль) подготовки: Почвенно-агрохимическое обеспечение АПК

Квалификация (степень) выпускника: бакалавр

Форма обучения: очная

Год набора (приема на обучение): 2024

Срок получения образования: 4 года

№ п/п	Содержание вопроса	Правильный ответ (ключ ответа)	Компетен ция	Инструкция по выполнению
1	Установите последовательность действий при финансовом планировании методом конвертов 1. расчет объема сбережений для подушки финансовой безопасности 2. вычет обязательных платежей 3. определение месячного дохода 4. деление остаточной денежной суммы на 4 части	3124	УК-1	Прочитайте задание и установите правильную последовательность
2	установите последовательность действий при финансовом планировании методом кувшинов 1. определение месячного дохода 2. расчет расходов на подарки для семьи 3. расчет повседневных расходов 4. расчет суммы для накоплений	1342	УК-1	Прочитайте задание и установите правильную последовательность
3	установите соответствие 1 НДФЛ 2 налог для самозанятых за операции с физическими лицами 3 налог для самозанятых за операции с юридическими лицами 4 налог на прибыль а 4% б 6% в 13% г 20%	1 2 3 4 в а б г	УК-1	Прочитайте задание и установите соответствие
4	установите соответствие 1 семейный бюджет 2 активы семьи 3 пассивы семьи 4 располагаемый доход а доход за вычетом индивидуальных налогов б план доходов и расходов на определенный период времени в ценности домохозяйства, обладающие денежной стоимостью г долговые обязательства семьи	1 2 3 4 б в г а	УК-1	Прочитайте задание и установите соответствие

5	установите соответствие 1 частный пенсионный фонд 2 инвестиционная программа страхования жизни 3 социальная пенсия 4 инвестиционный счет а специальный брокерский счёт с налоговыми льготами, который позволяет физическим лицам инвестировать в ценные бумаги б организация, осуществляющая деятельность по негосударственному пенсионному обеспечению, в том числе досрочному негосударственному пенсионному обеспечению, формированию долгосрочных сбережений, и (или) обязательному пенсионному страхованию в возможность получить инвестиционный доход и при этом гарантированная страховая выплата в случае смерти г пенсия для постоянно проживающим в России людей, у которых нет возможности обеспечивать себя самостоятельно или получать страховую пенсию	1 2 3 4 б в г а	УК-1	Прочитайте задание и установите соответствие
6	. укажите, какой из перечисленных бюджетов домохозяйства считается наилучшим. поясните выбор 1 в котором доходы равны расходам 2 в котором доходы больше расходов 3 в котором доходы меньше расходов 4 в котором доминирует один источник дохода	2 в котором доходы больше расходов такой бюджет позволяет формировать сбережения	УК-1	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
7	укажите, что происходит с нормой сбережения на разных этапах жизненного цикла семьи. поясните свой ответ 1 она растет со временем 2 она падает со временем 3 она может как расти, так и падать 4 она увеличивается, когда люди выходят на пенсию	3 она может как расти, так и падать в начале жизненного цикла сбережения растут, при выходе на пенсию мы живем на сбережения	УК-1	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ

8	на какие три группы следует разделить все статьи семейных расходов? поясните ответ на какие три группы следует разделить все статьи семейных расходов? поясните ответ 1 важно для всех, важно для одного, неважно 2 дорого, средне, дешево 3 сегодня, завтра, никогда 4 необходимо, нужно, хотим	4 необходимо, нужно, хотим подход отражает целеполагание	УК-1	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
9	на какой уровень нормы прибыли по инвестициям нужно ориентироваться? поясните свой ответ 1 равной ставке по депозитам 2 равной темпу инфляции 3 ниже темпа инфляции 4 выше ставки по депозитам	4 выше ставки по депозитам в таком случае доход оправдывает риск	УК-1	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
10	Виктор зарабатывает 35000 руб и получает ежемесячный процентный доход по вкладу размером 500000 руб под 10% годовых. выберите верное утверждение и поясните свой выбор 1 общий доход Виктора за год 972357 руб 2 общий доход Виктора за год 925000 руб 3 общий доход Виктора за год 920000 руб	1 общий доход Виктора за год 972357 руб вклад с ежемесячной капитализацией процентов	УК-1	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
11	решите задачу Функция полезности имеет вид: $TU=4xy$, где X и Y - количество товаров. Расходы потребителя на эти два товара в месяц равны 1200 р., цена товара X - 400 р., товара Y - 300 р. Определите оптимальный объем ежемесячных закупок двух данных товаров	Оптимальный объем ежемесячных закупок составит 1,5 ед. товара X и 2 ед. товара Y .	УК-1	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
12	решите задачу Предельная полезность первой единицы блага равна 300. При потреблении первых трех единиц блага предельная полезность каждой последующей единицы уменьшается в 2 раза. Предельная полезность каждой последующей единицы блага при дальнейшем потреблении падает в 5 раз. Найти совокупную полезность 5 единиц блага.	543	УК-1	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ

13	Объясните, как должен поступать потребитель, чтобы максимизировать получаемую полезность при данном бюджете. потребитель расходует 200 руб. в неделю на покупку товаров А и В. Цена (руб.) А 7 В 5 Кол-во покупаемых единиц товаров А 20 В 12 Общая полезность А 500 В 1000 Предельная полезность А 20 В 30 Объясните, как должен поступать потребитель, чтобы максимизировать получаемую полезность при данном бюджете.	потребителю следует увеличить потребление продукта В, сократив потребление продукта А	УК-1	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
14	решите задачу Потребитель тратит 7 долларов в день на товары X и Y. MU товара X для него равна $10-x$, где x - количество X в шт. MU товара Y: $21-2y$, где y - количество Y в шт. P 1 ед. товара X = 1 доллар, P 1 ед. Y = 1 доллар. Какое количество X и Y купит рациональный покупатель?	Покупатель купит 1 единицу товара X и 6 единиц товара Y.	УК-1	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
15	ответьте на вопрос потребитель съел 3 бутерброда. Какой из них обладал наивысшей предельной полезностью?	первый бутерброд	УК-1	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
16	Информация в теории информации – это 1. сведения, полностью снимающие или уменьшающие существующую до их получения неопределенность. 2. сведения, обладающие новизной. 3. отраженное разнообразие. 4. то, что поступает в наш мозг из многих источников и во многих формах и, взаимодействуя там, образует нашу структуру знания. 5. неотъемлемый атрибут материи.	1. По определению информации.	УК-1	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ

17	Сопоставьте понятия с определениями Понятия: - Данные - Информация Определения: А. - сведения об объектах в доступной для потребителя информации форме использование которых уменьшают имеющуюся о них у потребителя информации неполноту знаний, т.е. степень неопределенности представления об этих объектах. Б. - хранимые сведения об объектах.	1 2 Б А	УК-1	Прочитайте задание и установите соответствие
18	Сопоставьте понятия с определениями Понятия: - Информатика - Информационная система - Информационный процесс - Информационная технология Определения: А. - это информационные процессы, а также методы и способы их осуществления Б. - это процесс, в результате которого осуществляются прием, передача (обмен), хранение и преобразование и использование информации. В. - это взаимосвязанная совокупность средств, методов и персонала, используемых для хранения, обмена, обработки и выдачи информации. Г. - это наука, изучающая структуру, общие свойства и методы передачи информации.	1 2 3 4 Г В Б А	УК-1	Прочитайте задание и установите соответствие

19	Что из перечисленного не является свойством информации: 1) релевантность - соответствие информации запросам потребителя; 2) полнота - исчерпывающая для данного потребителя способность отражать объект или явление; 3) своевременность - появление информации в нужный момент времени для данного потребителя 4) достоверность - отсутствие скрытых ошибок; 5) доступность - свободная возможность получить информацию; 6) защищенность - невозможность несанкционированного получения информации; 7) эргономичность - удобство формы или объема информации; 8) адекватность - максимальное соответствие отображаемому объекту. 9) простота - лёгкость понимания потребителем информации.	9)	УК-1	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
20	Даны множества $P\{a,b,c,d\}$, $Q\{c,d,e\}$. Сопоставьте операцию с результатом: Операции 1. P/Q 2. Q/P 3. $P \cup Q$ 4. $P \cap Q$ Результаты А. $\{e\}$ Б. $\{c,d\}$ В. $\{a,b\}$ Г. $\{a,b,c,d,e\}$	1 2 3 4 В А Г Б	УК-1	Прочитайте задание и установите соответствие
21	Заданы два множества $P = \{1,2,3,4,5,6,7,8,9,10\}$ и $Q = \{5,6,7,8,9,10,11,12,13,14\}$. Установите соответствие между операциями и множествами Операции 1. Объединение $P \cup Q$ 2. Пересечение $P \cap Q$ 3. Разность $P \setminus Q$ 4. Симметрическая разность $P \Delta Q$ Множества А $\{1,2,3,4\}$ Б $\{5,6,7,8,9,10\}$ В $\{1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14\}$ Г $\{1,2,3,4,11,12,13,14\}$	1 2 3 4 В Б А Г	УК-1	Прочитайте задание и установите соответствие

22	Заданы два множества $P = \{4,5,6,7,8,9,10,11,12,13\}$ и $Q = \{1,2,3,8,9,10,11,12,13,14\}$. Установите соответствие между операциями и множествами Операции 1. Объединение $P \cup Q$ 2. Пересечение $P \cap Q$ 3. Разность $P \setminus Q$ 4. Симметрическая разность $P \Delta Q$ Множества А $\{4,5,6,7\}$ Б $\{8,9,10,11,12,13\}$ В $\{1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14\}$ Г $\{1,2,3,4,5,6,7,14\}$	1 2 3 4 В Б А Г	УК-1	Прочитайте задание и установите соответствие
23	Сопоставьте логические выражения равносильным выражениям Выражения 1. $\neg(A \vee \neg B \vee C)$ 2. $\neg(\neg A \vee \neg B) \wedge C$ 3. $A \wedge \neg(\neg B \wedge \neg C)$ 4. $\neg(A \vee B) \wedge \neg C$ Равносильные выражения А. $(\neg A \wedge \neg B) \wedge \neg C$ Б. $A \wedge (B \vee C)$ В. $A \wedge B \wedge C$ Г. $\neg A \wedge B \wedge \neg C$	1 2 3 4 Г В Б А	УК-1	Прочитайте задание и установите соответствие
24	Сопоставьте логические выражения равносильным выражениям Выражения 1. $\neg(A \vee \neg B) \wedge \neg C$ 2. $\neg(\neg A \wedge B) \wedge \neg C$ 3. $\neg(\neg A \vee \neg B) \wedge C$ 4. $A \wedge \neg(B \vee \neg C)$ Равносильные выражения А. $A \wedge \neg(\neg B \vee \neg C)$ Б. $(A \vee \neg B) \wedge \neg C$ В. $\neg(A \vee C) \wedge B$ Г. $A \wedge \neg B \wedge C$	1 2 3 4 В Б А Г	УК-1	Прочитайте задание и установите соответствие

25	Сопоставьте тип значения с минимальным размером для её хранения Выражения - Булево - Символ DOS - Число типа Integer - Число Типа Long Integer Равносильные выражения - Четыре байта - Два байта - Байт - Бит	1 2 3 4 Г В Б А	УК-1	Прочитайте задание и установите соответствие
26	Сопоставьте типы файлов с содержащейся в них информацией Типы файлов: .doc, .docx, .txt, .rtf .cmd, .exe, .com, .bat .xls, .xlsx, .xlsm .bmp, .jpg, .gif Информация в файлах: - Изображение - Документы - Таблицы - Программы	1 2 3 4 Б Г В А	УК-1	Прочитайте задание и установите соответствие
27	Сопоставьте типы файлов с содержащейся в них информацией Типы файлов: .avi, .mpg, .mkv, .mp4 .mp3, .ogg, .wav .pdf .ppt Информация в файлах: - Презентации - Документы - Звук - Видео	1 2 3 4 Г В Б А	УК-1	Прочитайте задание и установите соответствие
28	Сопоставьте систему кодирования с количеством бит на кодирование одного символа в данной системе Система кодирования: - ASCII - BCD - EBCDIC - UTF-16 Информация в файлах: 4 7 8 16	1 2 3 4 В А Б Г	УК-1	Прочитайте задание и установите соответствие

29	Переведите число из указанной системы счисления в десятичную и сопоставьте ответ Число в указанной системе 100001.1 в двоичной 40.1 в восьмеричной 20.8 в шестнадцатеричной Число в десятичной 32.125 32.5 33,5.	1 2 3 Б В А	УК-1	Прочитайте задание и установите соответствие
30	Сопоставьте единицы измерения памяти с объёмом в байтах Количество байт 2^{10} 2^{20} 2^{30} 2^{40} Число в десятичной - МБайт - ГБайт - ТБайт - КБайт	1 2 3 4 Б В Г А	УК-1	Прочитайте задание и установите соответствие
31	Переведите число 129 в двоичную систему и сопоставьте его представление в 16-ричном виде Представление - Прямой код - Дополнительный код Число в десятичной 1111111101111111 1000000010000001	1 2 Б А	УК-1	Прочитайте задание и установите соответствие

32	Сопоставьте поколения ЭВМ с элементарной базой Поколения 1-е поколение, 50-е гг 2-е поколение, 60-е гг. 3-е поколение, 70-е гг.: 4-е поколение, 80-е гг.: 5-е поколение, 90-е гг.: Элементарная База А. Сверхбольшие интегральные схемы с десятками параллельно работающих микропроцессоров Б. Большие интегральные схемы с миллионами транзисторов на одном кристале В. Интегральные схемы объединяющие сотни и тысячи транзисторов на одном кристале. Г. Транзисторы Д. Электронно вакуумные лампы.	1 2 3 4 5 Д Г В Б А	УК-1	Прочитайте задание и установите соответствие
33	Сопоставьте команды и их возможную "адресность" Команды add (сложение) inc (увеличение на 1) por (нет инструкций) Адресность А.Одно, двух или трёхадресная Б.Одноадресная В.Без алдресная	1 2 3 А Б В	УК-1	Прочитайте задание и установите соответствие
34	Сопоставьте регистры процессора и их группы Регистры 1.AX, BX, CX, DX 2.ES,DS,CS,SS 3.SI,DI,BP,SP 4.IP,FLAGS Группы регистров А.Регистры данных Б.Сегментные регистры В.Регистры указателей Г.Прочие регистры	1 2 3 4 А Б В Г	УК-1	Прочитайте задание и установите соответствие

35	Сопоставьте носитель информации с его типичным назначением и примерным размером Регистры 1. Дискета 2. Винчестер 3. DVD 4. Flesh - накопитель Группы регистров А. 4-8 ГБайт, перенос данных Б. 2-512 Гбайт, перенос данных В. 0,5-30 ТБайт, стационарное хранение Г. 1,44 Мбайта, перенос данных	1 2 3 4 Г В А Б	УК-1	Прочитайте задание и установите соответствие
36	Сопоставьте носитель информации с описанием его свойств Носитель 1. Дискета 2. Винчестер 3. DVD 4. Flesh - накопитель Размеры А. Частично устарел, т.к. имеет ограничения по записи, среднюю надёжность и размер, и ниже среднего хранимый объём информации Б. Является основным устройством для физического переноса данных, т.к. имеет маленький физический размер, при приемлемых параметрах объёма хранения, скорости и цены. В. Является основным устройством стационарного хранения, т.к. по параметрам надёжность, размер, объём информации и скорость обмена и соотношения цены к данным параметрам превосходит другие варианты. Г. Устарел т.к. имеет очень низкую надёжность объём хранения информации.	1 2 3 4 Г В А Б	УК-1	Прочитайте задание и установите соответствие

37	Сопоставьте функциональные составляющие системного блока ПК с описанием его свойств Составляющая 1.Материнская карта 2.Винчестер 3.Оперативная память 4.Блок питания 5.Видеокарта Свойства А.Центральная часть системного блока, используется для соединения остальных функциональных частей, на ней расположены большинство разъёмов, включает в себя многие стандартные механизмы и устройства, в т.ч. звуковую карту и строенную видеокарту. Б.Преобразует сетевое электропитание от розетки в питание пригодное для системного блока. В.Основное устройство стационарного хранения данных. Г.Устройство вывода на экран (или экраны). Д.Память для выполнения программ.	1 2 3 4 5 А В Д Б Г	УК-1	Прочитайте задание и установите соответствие
38	Сопоставьте виды памяти с её отличительными свойствами Вид памяти 1.Оперативная память 2.Винчестер 3."Флешка" Свойства А.Основное устройство стационарного хранения данных, не теряет данные без питания, хранит данные большлго объёма. Б. Самая быстрая и только с данной памятью может работать центральный процессор, но все данные в ней исчезают при отключении электрописания. В. Память для физического переноса данных.	1 2 3 Б А В	УК-1	Прочитайте задание и установите соответствие

39	Сопоставьте параметры процессора его свойствами. Параметры 1.Тактовая частота 2.Разрядность 3.Количество потоков. 5.Тепловой пакет Элементарная База А.Максимальный размер (в битах) операндов процессора в процессорных командах. Б.Количество тактов в секунду. Поскольку каждая команда процессора выполняется за определённое количество тактов - прямо влияет на скорость работы. В.Интегральные схемы объединяющие сотни и тысячи транзисторов на одном кристалле. Г.Количество возможного паралельного выполнения кода. Д.Среднее выделение тепла при работе. Влияет на энергозатраты и необходимое охлаждение (косвенно перегрев и шум).	1 2 3 4 5 Д Г В Б А	УК-1	Прочитайте задание и установите соответствие
----	---	-----------------------------------	------	--

40	Сопоставьте параметры жестких дисков с их свойствами. Параметры 1.Ёмкость 2.MTBF 3.IOPS 4.Скорость последовательного чтения / записи. 5.Скорость случайного чтения / записи. А. Объём Элементарная База А.Максимальный размер (в битах) операндов процессора в процессорных командах. Б.Количество тактов в секунду. Поскольку каждая команда процессора выполняется за определённое количество тактов - прямо влияет на скорость работы. В.Интегральные схемы объединяющие сотни и тысячи транзисторов на одном кристале. Г.Количество возможного паралельного выполнения кода. Д.Среднее выделение тепла при работе. Влияет на энергозатраты и необходимое охлаждение (косвенно перегрев и шум).	1 2 3 4 5 Д Г В Б А	УК-1	Прочитайте задание и установите соответствие
----	--	-----------------------------------	------	--

41	Сопоставьте принципы фон Неймана с их реализацией в современных ПК. Принципы фон Неймана 1. Принцип двоичности. 2. Принцип программного управления. 3. Принцип однородности памяти. 4. Принцип адресуемости памяти. 5. Принцип последовательного программного управления. 6. Принцип условного перехода. Реализация А. Все команды располагаются в памяти и выполняются последовательно, одна после завершения другой. Б. Команды из программы не всегда выполняются одна за другой. Возможно присутствие в программе команд условного перехода, которые изменяют последовательность выполнения команд в зависимости от значений данных. В. Структурно основная память состоит из пронумерованных ячеек; процессору в произвольный момент времени доступна любая ячейка. Г. Для представления данных и команд используется двоичная система счисления. Д. Программа состоит из набора команд, которые выполняются процессором друг за другом в определённой последовательности. Е. Команды и данные хранятся в одной и той же памяти. Над командами можно выполнять такие же действия, как и над данными.	<table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td></tr><tr><td>Г</td><td>Д</td><td>Е</td><td>В</td><td>А</td><td>Б</td></tr></table>	1	2	3	4	5	6	Г	Д	Е	В	А	Б	УК-1	Прочитайте задание и установите соответствие
1	2	3	4	5	6											
Г	Д	Е	В	А	Б											

42	Сопоставьте виды программного обеспечения (ПО) с их определением Вид ПО: 1. Системное ПО 2. Прикладное ПО 3. Инструментальное ПО Определение: А. Программы, которые управляют компонентами вычислительной системы, такими как процессор, коммуникационные и периферийные устройства, а также которые предназначены для обеспечения функционирования и работоспособности всей системы. Б. Программы, предназначенные для выполнения определенных пользовательских задач и рассчитанные на непосредственное взаимодействие с пользователем. В. Программы, предназначенные для использования в ходе проектирования, разработки и сопровождения программ.	1 2 3 А Б В	УК-1	Прочитайте задание и установите соответствие
43	Сопоставьте ПО с его функцией Вид ПО: 1. БИОС 2. ОС 3. Оболочка ОС. Определение: А. Программы, предоставляющая интерфейс для взаимодействия пользователя с функциями ОС. Б. Набор программ, благодаря которому все системы компьютера взаимодействуют как между собой, так и с пользователем, основа, без которой невозможно работать ни с одной программой на компьютере. В. Программа обеспечивающая загрузку ОС, проверяет и инициализирует все важные компоненты системы, включая процессор, ОЗУ, HDD и периферийные устройства.	1 2 3 А Б В	УК-1	Прочитайте задание и установите соответствие
44	В каком порядке запускаются программы из следующих систем? 1. Графическая оболочка 2. OS 3. BIOS	3 2 1	УК-1	Прочитайте задание и установите правильную последовательность

45	Сопоставьте понятие с определением Понятие 1. Файл 2. Корневая папка 3. Папка Определение: А. Информация с именем расположенная на носителе информации. Б. Совокупность с именем файлов и других папок. В. Основная папка, в которой хранятся все папки и файлы.	1 2 3 А В Б	УК-1	Прочитайте задание и установите соответствие
46	Сопоставьте основные сочетания клавиш управления в Windows с их функциями Сочетание 1. [Alt] + [F4] 2. [Alt] + [Tab] 3. [Windows] 4. [Windows] + [D] Функция: А. Кнопка "Пуск" Б. Перейти к следующему окну В. Закрывать программу или выйти из системы. Г. Свернуть (разчеркнуть) все окна.	1 2 3 4 В Б А Г	УК-1	Прочитайте задание и установите соответствие
47	Сопоставьте основные сочетания клавиш редактирования в Windows с их функциями Сочетание 1. [Del] 2. [Shift] + [Del] 3. [Ctrl] + [C] 4. [Ctrl] + [V] Функция: А. Удалить (если файл то в корзину). Б. Скопировать В. Вставить Г. Удалить (если файл то на совсем - не корзину).	1 2 3 4 А Г Б А	УК-1	Прочитайте задание и установите соответствие

48	Сопоставьте программы Microsoft Office их функциями Программы 1. Access 2. Excel 3. Word 4. PowerPoint Определение: А. Программа для работы с электронными таблицами Б. Реляционная СУБД В. Текстовый процессор Г. Редактор презентаций	1 2 3 4 Б А В Г	УК-1	Прочитайте задание и установите соответствие
49	Сопоставьте основные сочетания клавиш в MS Office с их функциями Сочетание 1. [Ctrl] + [S] 2. [Ctrl] + [P] 3. [Ctrl] + [F] 4. [Ctrl] + [H] Функция: А. Найти Б. Заменить В. Сохранить файл Г. Отпечатать	1 2 3 4 В Г А Б	УК-1	Прочитайте задание и установите соответствие
50	Сопоставьте команды MS Word с группами в которых они находятся Команды 1. Изменить шрифт 2. Колонки 3. Фигуры 4. Уравнение Функция: А. Символы Б. Шрифт В. Параметры страницы Г. Иллюстрации	1 2 3 4 Б В Г А	УК-1	Прочитайте задание и установите соответствие

51	В MS Excel сопоставьте определения с названием Определение 1. Указание на отдельную ячейку таблицы, составленное из обозначения столбца и номера строки. 2. Выражения, с помощью которых выполняются вычисления со значениями на листе. 3. Пересечение строки и столбца. Название А.Формула Б.Адрес ячейки В.Ячейка	1 2 3 Б А В	УК-1	Прочитайте задание и установите соответствие
52	В MS Excel сопоставьте функции с их назначением Функция 1. ВПР() 2. ГПР() 3. ПОИСКПОЗ() 4. ИНДЕКС() Назначение А. Находите данные по строкам Б. Находите данные по столбцам В. Поиск указанного элемента в диапазоне ячеек и возвращает относительную позицию этого элемента в диапазоне. Г. Возвращает значение или ссылку на значение из таблицы или диапазона	1 2 3 4 Б А В Г	УК-1	Прочитайте задание и установите соответствие
53	В MS Access сопоставьте типы отношений между различными данными с их назначением Определение 1. Отношения один к одному 2. Отношения «один ко многим» 3. Связь «многие ко многим» Назначение А. Несколько данных в одной таблице связаны с несколькими другими данными в другой таблице. Б. Отдельные данные в таблице связаны с несколькими данными в другой таблице. В. Отдельные данные в таблице связаны с несколькими данными в другой таблице.	1 2 3 В Б А	УК-1	Прочитайте задание и установите соответствие

54	Сопоставьте типы ошибок программирования с их значением Тип ошибки 1. Синтаксическая ошибка. 2. Runtime error или ошибка времени выполнения. 3. Логическая ошибка. Значение А. Программа работает, но некорректно. Б. Возникает во время работы программы при некорректном действии (делении на ноль, выход за рамки допустимого диапазона, попытки изменить данные доступные только для чтения...). В. Есть несоответствие правилам используемого языка в языковой конструкции, имени переменной, функции и так далее. Ошибка определяется на этапе компиляции программы.	1 2 3 В Б А	УК-1	Прочитайте задание и установите соответствие
55	Сопоставьте языки программирования с их свойствами Язык 1. Ассемблер 2. Симула-67 3. Планкалкюль Значение А. Первый в мире высокоуровневый язык программирования Б. Низкоуровневый язык программирования В. Первый объектно-ориентированным языком программирования	1 2 3 Б В А	УК-1	Прочитайте задание и установите соответствие
56	Сопоставьте свойства кода языка программирования со значением свойства Свойство 1. Компилируемый 2. Интерпретируемый Значение А. Перерабатывается в машинный код для исполнения в соответствующей ОС. Б. Перерабатывается в машинный код во время исполнения каждой команды.	1 2 А Б	УК-1	Прочитайте задание и установите соответствие

57	Сопоставьте основные принципы ООП с их значением: Свойство 1. Абстракция 2. Инкапсуляция 3. Наследование 4. Полиморфизм Значение А. Скрытие внутренней реализации объекта от внешнего мира. Б. Использование только определения характеристик объекта, без описания их конкретных и детальных реализаций. В. Позволяет создавать иерархические структуры объектов Г. Разные объекты могут реагировать на один и тот же запрос, проявляя разное поведение в зависимости от своего типа.	1 2 3 4 Б А В Г	УК-1	Прочитайте задание и установите соответствие
58	Сопоставьте название серверов с их назначением: Сервер называют 1. Выделенным 2. Файл-сервером 3. Сервером приложений 4. Почтовым Назначение А. Сервер, управляющий клиентским доступом к файлам называется Б. Функционирующий лишь как сервер В. Сервер для реализации прикладных клиентских приложений Г. Сервер для передачи-приема e-mail	1 2 3 4 Б А В Г	УК-1	Прочитайте задание и установите соответствие
59	Сопоставьте основные виды шифрования с их отличительными особенностями: Вид шифрования: 1. Симметричное 2. Асимметричное 3. Хеш-функция Значение А. Разные ключи для шифрования и для расшифровки. Б. Нет функции расшифровки при однозначном шифровании. В. Одинаковый ключ и для шифрования и для расшифровки.	1 2 3 4 Б А В Г	УК-1	Прочитайте задание и установите соответствие

60	Прочитайте задание и установите соответствие Найдите соответствие между термином и его определением Термин: 1. Республика 2. Правоспособность 3. Демократия Определение: а) установленная законом способность лица или организации быть носителем субъективных прав и юридических обязанностей. б) политическая система, в основе которой лежит метод коллективного принятия решений с равным воздействием участников на исход процесса или на его существенные стадии в) форма государственного правления, при которой высшая власть принадлежит представительным органам, избираемым населением на определённый срок	1 2 3 в а б	УК-2	Прочитайте задание и установите соответствие
61	Прочитайте задание и установите соответствие Найдите соответствие между термином и его определением Термин: 1. Форма правления 2. Федерация 3. Право Определение: а) система общеобязательных, формально-определённых, принимаемых в установленном порядке гарантированных государством правил поведения, которые регулируют общественные отношения. б) организация высших органов государства, порядок образования, взаимоотношения, степень участия граждан в их формировании в) Сложное по составу государство, состоящее из относительно самостоятельных государственно-территориальных (или национально-территориальных) образований, называемых субъектами	1 2 3 б в а	УК-2	Прочитайте задание и установите соответствие

62	Прочитайте задание и укажите последовательность действий Укажите порядок принятия закона в РФ а) Принятие Государственной Думой б) Подписание Президентом РФ в) Внесение законопроекта в Государственную Думу г) Одобрение Советом Федерации	1 2 3 4 в а г б	УК-2	Прочитайте задание и установите правильную последовательность
63	Прочитайте задание и укажите последовательность действий Укажите порядок привлечения работника к дисциплинарному взысканию а) истребование у работника письменного объяснения б) фиксация факта дисциплинарного проступка в) издание приказа о наложении дисциплинарного взыскания г) проведение служебного расследования д) ознакомление работника с приказом о наложении дисциплинарного взыскания	1 2 3 4 5 б а г в д	УК-2	Прочитайте задание и установите правильную последовательность
64	Найдите соответствие между отраслью права и ее предметом правового регулирования. Отрасль права: - Административное право - Гражданское право - Семейное право Предмет правового регулирования: а) общественные отношения, возникающие из брака, кровного родства, принятия детей на воспитание в семью. б) имущественные и связанные с ними личные неимущественные отношения, основанные на юридическом равенстве сторон, которые называются гражданскими правоотношениями в) общественные отношения в сфере организации и деятельности исполнительных органов власти и иных органов государственной администрации в процессе реализации публичной власти	1 2 3 в б а	УК-2	Прочитайте задание и установите соответствие

65	Найдите соответствие между отраслью права и ее предметом правового регулирования. Отрасль права: 1. Конституционное право 2. Трудовое право 3. Уголовное право Предмет правового регулирования: а) общественные отношения, возникающие по поводу виновного совершения общественно опасного деяния — преступления, предусмотренного уголовным законом, между государством в лице уполномоченного органа и лицом, совершившим это деяние. б) общественные отношения, составляющие основы конституционного строя России; складывающиеся в сфере взаимодействия между Федерацией и ее субъектами, в сфере реализации прав и свобод человека и гражданина, в сфере местного самоуправления; вытекающие из правового статуса личности, закрепленного в Конституции РФ. в) трудовые отношения и отношения, непосредственно связанные с трудовыми отношениями	1 2 3 б в а	УК-2	Прочитайте задание и установите соответствие
66	Найдите соответствие между термином и его определением Отрасль права: 1. Закон 2. Подзаконный акт 3. Правоприменительный акт Определение: а) Документ, издаваемый компетентным государственным органов на основе и во исполнение законов, регулирующий отдельные аспекты общественных отношений. б) Официальный документ, содержащий индивидуально властное веление, вынесенное компетентным органом в результате разрешения конкретного юридического дела в) Принятый в особом порядке акт законодательного органа, обладающий высшей юридической силой и направленный на регулирование наиболее важных общественных отношений	1 2 3 в а б	УК-2	Прочитайте задание и установите соответствие

67	Прочитайте задание и укажите последовательность действий Укажите последовательность заключения гражданско-правовых договоров а) рассмотрение протокола разногласий б) извещение об акцепте на иных условиях в) извещение другой стороны договора о принятии договора в ее редакции г) направление оферты	1 2 3 4 г б а в	УК-2	Прочитайте задание и установите правильную последовательность
68	Прочитайте задание и укажите последовательность действий Расположите нормативные акты в порядке убывания их юридической силы а) федеральный конституционный закон б) указ Президента в) Конституция г) постановление Правительства д) федеральный закон	1 2 3 4 5 в а д б г	УК-2	Прочитайте задание и установите правильную последовательность
69	Прочитайте задание и укажите последовательность действий Расположите нормативные акты в порядке убывания их юридической силы а) Приказ Министерства обороны РФ б) постановление губернатора края, области в) постановление органа местного самоуправления г) устав края, области д) федеральный закон	1 2 3 4 5 д а г б в	УК-2	Прочитайте задание и установите правильную последовательность
70	Рассчитайте показатель Определите наименование определения: Установленное государством общеобязательное правило поведения, обеспеченное возможностью государственного принуждения, закрепленное и опубликованное в официальных источниках ...	норма права	УК-2	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
71	Рассчитайте показатель Определите наименование определения: Охраняемая государством связь между людьми, характеризующаяся наличием у них корреспондирующих прав и обязанностей, называется...	правоотношение	УК-2	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ

72	Рассчитайте показатель. Определите наименование определения: нормативный акт, обладающий высшей юридической силой и принятый представительным органом государственной власти	закон	УК-2	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
73	Рассчитайте показатель Определите наименование определения: Правило поведения, сложившееся в следствие фактического применения в течение длительного времени и вошедшее в привычку, обозначается понятием...	обычай	УК-2	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
74	Рассчитайте показатель Впишите правильный вариант ответа: Главой государства по Конституции Российской Федерации является...	Президент Российской Федерации	УК-2	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
75	Рассчитайте показатель Определите наименование определения: Нормативный акт, обладающий наивысшей юридической силой в государстве и реализующий важнейшие общественные отношения, называется	Конституция	УК-2	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
76	Рассчитайте показатель Определите момент возникновения правоспособности гражданина:	Рождение.	УК-2	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
77	Рассчитайте показатель Определите момент прекращения правоспособности гражданина:	Смерть.	УК-2	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
78	Рассчитайте показатель Определите наименование определения: волевые отношения между конкретными лицами по поводу принадлежности или перехода имущественных благ – это...	Имущественные отношения	УК-2	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ

79	Рассчитайте показатель Определите наименование определения: Официальное порицание физического или юридического лица в качестве меры административной ответственности называется	предупреждение	УК-2	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
80	Выберите один ответ из предложенных и обоснуйте его выбо Укажите, что НЕ является юридическим фактом, характеризующим как событие: а) землетрясение б) рождение человека в) угон транспортного средства г) цунами	в) угон транспортного средства	УК-2	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
81	Выберите правильные ответы из предложенных и обоснуйте их выбор Может ли гражданское законодательство применяется к семейным правоотношениям а) напрямую б) постольку, поскольку это не противоречит существу семейных отношений в) имеет приоритет в законодательной силе г) не применяется	б) постольку, поскольку это не противоречит существу семейных отношений	УК-2	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
82	Выберите один ответ из предложенных и обоснуйте его выбор. Мерой дисциплинарного взыскания по трудовому кодексу РФ является а) перевод на ниже оплачиваемую работу б) замечание в) строгий выговор г) лишение премии	б) замечание	УК-2	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ

83	Выберите правильные ответы из предложенных и обоснуйте их выбор Принцип определённости налогов и сборов гласит: а) налоги и сборы не могут иметь дискриминационный характер и различно применяться исходя из социальных, расовых, национальных, религиозных и подобных критериев б) при установлении налогов должны быть определены все элементы налогообложения, акты законодательства о налогах и сборах должны быть сформулированы таким образом, чтобы каждый точно знал, какие налоги, когда и в каком порядке он должен платить в) налогоплательщики самостоятельно определяют налогооблагаемую базу по каждому налогу	г) при установлении налогов должны быть определены все элементы налогообложения, акты законодательства о налогах и сборах должны быть сформулированы таким образом, чтобы каждый точно знал, какие налоги, когда и в каком порядке он должен платить	УК-2	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
84	Выберите один ответ из предложенных и обоснуйте его выбор Акты законодательства о налогах и сборах, устраняющие или смягчающие ответственность за нарушение законодательства о налогах и сборах либо устанавливающие дополнительные гарантии защиты прав налогоплательщиков, плательщиков сборов, налоговых агентов, их представителей: а) по общему правилу, не имеют обратной силы б) имеют обратную силу в) имеют обратную силу, если это прямо указано в законе о соответствующем виде налога или сбора г) не имеют обратной силы, так как это прямо указано в нормах Конституции	б) имеют обратную силу, т.к. смягчают ответственность или устраняют ее	УК-2	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ

85	Выберите один ответ из предложенных и обоснуйте его выбор. Может ли лицо, являющееся полностью дееспособным, быть ограничено в дееспособности, а) может по собственному желанию б) может, если оно вследствие злоупотребления спиртными напитками, наркотическими средствами или пристрастия к азартным играм ставит семью в тяжелое материальное положение в) может по требованию работодателя вследствие неисполнения должностных обязанностей г) не может	б) может, если оно вследствие злоупотребления спиртными напитками, наркотическими средствами или пристрастия к азартным играм ставит семью в тяжелое материальное положение	УК-2	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
86	Выберите правильные ответы из предложенных и обоснуйте их выбор. Допускается ли в России привлечение юридических лиц к юридической ответственности а) допускается привлечение к административной ответственности б) не допускается вообще в) допускается привлечение к уголовной ответственности г) этот вопрос решают правоохранительные органы в каждом конкретном случае	а) допускается привлечение к административной ответственности	УК-2	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
87	Выберите один ответ из предложенных и обоснуйте его выбор. Привлечение к сверхурочным работам производится а) с письменного согласия работника б) по приказу работодателя в) с устного согласия работника г) по желанию работника	а) с письменного согласия работника	УК-2	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ

88	Выберите правильный ответ из предложенных и обоснуйте выбор. Государственные служащие не имеют права а) в пределах своих обязанностей рассматривать обращения граждан б) заниматься другой оплачиваемой деятельностью, кроме педагогической, научной и иной творческой деятельности в) заниматься предпринимательской деятельностью, заниматься другой оплачиваемой деятельностью, кроме педагогической, научной и иной творческой деятельностью г) хранить государственную и иную охраняемую законом тайну	в) заниматься предпринимательской деятельностью, заниматься другой оплачиваемой деятельностью, кроме педагогической, научной и иной творческой деятельностью	УК-2	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
89	Выберите правильные ответы из предложенных и обоснуйте их выбор. К условиям заключения брака в РФ относятся: а) Достижение брачного возраста б) Согласие законных представителей брачующихся в) Отсутствие венерических заболеваний у брачующихся г) Согласие сторон	а) Достижение брачного возраста б) Согласие сторон	УК-2	Прочитайте задание, выберите правильные ответы, запишите аргументы, обосновывающие выбор ответов
90	Прочитайте задание и укажите последовательность действий. Ответ запишите в таблице. Укажите последовательность действий в проведении совещания. а) Основное время. Для совещаний могут быть полезны методы фасилитации, такие как «мировое кафе», мозговые штурмы и scrum-методы. б) Начало совещания. Необходимо транслировать цель совещания и повестку, а также зафиксировать все договорённости в протоколе. в) Подготовка. Необходимо поставить цель и задачи совещания, а также подготовить материалы и отчёты для обсуждения. г) Определение ролей. Рекомендуется пригласить сторонних ведущих-модераторов, которые будут управлять процессом. д) Окончание, подведение итогов. По окончании совещания ещё раз зачитываются итоги с озвучиванием повестки дня и принятых решений.	1 2 3 4 5 в г б а д	УК-3	Прочитайте задание и установите правильную последовательность

91	Выберите правильные ответы из предложенных и обоснуйте их выбор. Виды деловых бесед: а) кадровые; б) товарищеские; в) дисциплинарные.	а) кадровые в) дисциплинарные	УК-3	Прочитайте задание, выберите правильные ответы, запишите аргументы, обосновывающие выбор ответов
92	Прочитайте задание и найдите соответствие. Ответ запишите в таблице. Найдите соответствие признаков, присущих языку и речи. а) вариантность б) материальность в) воспроизводимость г) объективность д) инвариантность е) динамичность	Язык Речь в, г, д а, б, е	УК-3	Прочитайте задание и установите соответствие
93	Прочитайте задание и найдите соответствие. Ответ запишите в таблице. Выпишите подстили, характерные для каждого стиля русского литературного языка. Стили: Научный, Официально-деловой, Публицистический, Разговорный, Художественный, Религиозный. Подстили: а) научно-справочный; б) политико-идеологический; в) канцелярский; г) массово-политический; д) учебно-научный; е) агитационный; ж) юридический.	Научный: а, д Официально-деловой: в, ж Публицистический: б, г, е Разговорный: - Художественный: - Религиозный: -	УК-3	Прочитайте задание и установите соответствие
94	Прочитайте задание и найдите соответствие. Ответ запишите в таблице. Найдите соответствие подстилям и жанрам научного стиля. Жанры: а) монография, б) очерк, в) учебник, г) реферат, д) словарь. Подстили: Собственно-научный, Научно-информативный, Научно-справочный, Учебно-научный, Научно-популярный.	Собственно-научный : а Научно-информативный: г Научно-справочный: д Учебно-научный: в Научно-популярный: б	УК-3	Прочитайте задание и установите соответствие

95	Выберите один ответ из предложенных и обоснуйте его выбор. В структуру делового общения входят следующие компоненты: а) коммуникативный; б) интерактивный; в) перцептивный; г) все перечисленные.	г) все перечисленные	УК-3	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
96	Прочитайте задание и укажите последовательность. Ответ запишите в таблице. Укажите последовательность языковых норм в соответствии с уровнями языковой системы: а) синтаксические; б) лексические; в) орфоэпические; г) морфологические.	1 2 3 4 в б г а	УК-3	Прочитайте задание и установите правильную последовательность
97	Прочитайте задание и укажите последовательность. Ответ запишите в таблице. Укажите последовательность анализа любого функционального стиля. а) синтаксические особенности; б) лексические особенности; в) морфологические особенности; г) экстралингвистические особенности.	1 2 3 4 г б в а	УК-3	Прочитайте задание и установите правильную последовательность
98	Прочитайте задание и укажите последовательность. Ответ запишите в таблице. Укажите последовательность действий при подготовке к переговорам. а) Определение и выбор тактики б) Постановка целей и задач в) Определение и выбор стратегии г) Составление плана действий д) Достижение конкретного результата	1 2 3 4 5 б г в а д	УК-3	Прочитайте задание и установите правильную последовательность
99	Прочитайте задание и найдите соответствие. Ответ запишите в таблице. Найдите соответствие содержания и этапа риторического канона. Этапы риторического канона: а) элокуция, б) инвенция, в) диспозиция, г) акция, д) мемория. Содержание риторического канона: Изобретение, Расположение, Украшение, Запоминание, Произнесение.	б Изобретение в Расположение а Украшение д Запоминание г Произнесение	УК-3	Прочитайте задание и установите соответствие

100	Дайте развернутое определение Дайте развернутый ответ на вопрос, что является способами общения	Способы кодирования, передачи, переработки и расшифровки информации, которая передается в процессе общения от одного существа другому	УК-3	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
101	Продолжить определение, чтобы оно стало истинным В предложении пропущено слово. Впишите его, чтобы высказывание стало истинным. Под ... общения понимают те роли и задачи, которые выполняет общение в процессе социального бытия человека.	функциями.	УК-3	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
102	Дайте ответ на вопрос В каком веке сформировалась наука делового общения	XX век	УК-3	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
103	Выберите один ответ из предложенных и обоснуйте его выбор. Недостатком композиции публичного выступления не является: а) перегрузка теоретическими рассуждениями; б) логическая последовательность в подаче материала; в) обилие затронутых вопросов и проблем.	б) логическая последовательность в подаче материала	УК-3	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
104	Дайте развернутое определение Дайте определение понятию «специфическая особенность делового общения»	Регламентированность	УК-3	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
105	Закончить предложение, чтобы оно было истинным Способ изложения в деловых письмах называется...	Формально-логическим.	УК-3	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
106	Дайте ответ на вопрос. Укажите основные причины коммуникативных неудач в деловой коммуникации.	Информативная избыточность и двусмысленность сообщения.	УК-3	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ

107	Выберите один ответ из предложенных и обоснуйте его выбор. Логическое определение понятия «слушание»: а) редкая способность и высоко ценится; б) необходимое условие правильного понимания речи; в) это процесс восприятия, осмысления и понимания речи.	в) это процесс восприятия, осмысления и понимания речи	УК-3	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
108	Выберите правильные ответы из предложенных и обоснуйте их выбор. Методы изложения материала в ораторской речи: а) метод аналогии; б) индуктивный метод; в) анкетный метод.	а) метод аналогии б) индуктивный метод	УК-3	Прочитайте задание, выберите правильные ответы, запишите аргументы, обосновывающие выбор ответов
109	Закончить предложение, чтобы оно было истинным. Вербальное(ые) средство(а) общения – это...	устная и письменная речь.	УК-3	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
110	Продолжить определение, чтобы оно стало истинным. Участники переговоров стараются выслушать мнение оппонента, а затем уже сформулировать собственную позицию. Этот тактический прием называется...	выжидание	УК-4	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
111	Дайте развернутый ответ на вопрос Назовите основные ошибки при проведении беседы	Проявление авторитарности, без учета мнения других; игнорирование состояния собеседника.	УК-4	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
112	Продолжите предложение, чтобы оно стало истинным. Переговоры лучше проводить (где?)...	На любой территории в зависимости от ситуации.	УК-4	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ

113	Прочитайте задание и найдите соответствие. Ответ запишите в таблице. Сопоставьте вид этикета и его определение. Сопоставьте вид этикета и его определение. Виды этикета: а) Общегражданский б) Дипломатический в) Воинский г) Придворный Определения: 1. правила поведения при дворах монарших особ. 2. правила поведения лиц, состоящих на государственной службе при дипломатических корпусах. 3. правила поведения военных на службе и в быту. 4. правила поведения людей определенной нации, исторически обусловленные и прикрепленные к определенным ситуациям общения.	1 2 3 4 г б в а	УК-4	Прочитайте задание и установите соответствие
114	Продолжить определение, чтобы оно стало истинным В официальных письмах-приглашениях следует использовать форму глагола...	1-го лица множественного числа (Приглашаем...; Просим принять участие в...).	УК-4	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
115	Выберите правильные ответы из предложенных и обоснуйте их выбор. При выборе формы обращения в документе учитывается: а) служебное положение адресата; б) степень личного знакомства; в) физическое состояние адресата.	а) служебное положение адресата; б) степень личного знакомства	УК-4	Прочитайте задание, выберите правильные ответы, запишите аргументы, обосновывающие выбор ответов

116	Прочитайте задание и найдите соответствие. Ответ запишите в таблице. Сопоставьте виды деловых бумаг с их определениями. Сопоставьте виды деловых бумаг с их определениями. Виды деловых бумаг: а) заявление б) автобиография в) резюме. Определения: 1. описание жизненного пути составителя 2. документ, содержащий просьбу, обычно с краткой ее аргументацией 3. самохарактеристика человека, претендующего на какую-либо работу	1 2 3 б б в	УК-4	Прочитайте задание и установите соответствие
117	Впишите слово, чтобы высказывание стало истинным. В предложении пропущено слово. Впишите его, чтобы высказывание стало истинным: ... — распоряжение руководителя, основной распорядительный служебный документ (правовой акт) повседневного управления, содержащий нормы, обязательные для исполнения подчиненными.	Приказ	УК-4	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
118	Выберите один ответ из предложенных и обоснуйте его выбор. Очередное высказывание полемист заканчивает вопросом оппоненту, заставляя его все время отвечать на вопросы. Этот полемический прием называется: а) довод к человеку; б) атака вопросами; в) сведение к абсурду.	атака вопросами	УК-4	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
119	Впишите слово, чтобы высказывание стало истинным. В предложении пропущено слово. Впишите его, чтобы высказывание стало истинным: Принцип кооперации Грайса и принцип вежливости Лича составляют основу так называемого...	коммуникативного кодекса	УК-4	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ

120	Дайте развернутое определение Дайте развернутый ответ на вопрос, что является целью делового общения	Создание оптимальных условий для плодотворного сотрудничества, успешного решения задач, стоящих перед организацией и отдельными сотрудниками.	УК-4	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
121	Впишите пропущенное в предложении слово. В предложении пропущено слово. Впишите его, чтобы высказывание стало истинным. ... общения – это индивидуально-типологические особенности взаимодействия между людьми.	Стиль	УК-4	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
122	Дайте развернутое определение. Дайте определение понятию «документ» в деловом общении.	Документ — материальный носитель с зафиксированной на нем в любой форме информацией в виде текста, звукозаписи, изображения и (или) их сочетания, который имеет реквизиты, позволяющие его идентифицировать, и предназначен для передачи во времени и в пространстве в целях общественного использования и хранения.	УК-4	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
123	Впишите пропущенное в предложении слово. В предложении пропущено слово. Впишите его, чтобы высказывание стало истинным. Деловое общение – это, прежде всего, ..., т.е. обмен информацией, значимой для участников общения.	коммуникация	УК-4	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ

124	Прочитайте задание и укажите последовательность действий. Ответ запишите в таблице. Укажите последовательность построения ораторского выступления по риторическому канону: а) акция б) элокуция в) мемория г) инвенция д) диспозиция.	1 2 3 4 5 г д б в а	УК-4	Прочитайте задание и установите правильную последовательность
125	Прочитайте задание и укажите последовательность. Ответ запишите в таблице. Укажите последовательность формирования определения риторики а) риторика как «искусство украшения» б) риторика как «искусство убеждения» в) риторика как «искусство говорить хорошо»	1 2 3 б в а	УК-4	Прочитайте задание и установите правильную последовательность
126	Прочитайте задание и найдите соответствие. Ответ запишите в таблице. Найдите соответствие этапа риторического канона и его содержания. Этапы риторического канона: Инвенция, Диспозиция, Элокуция. Мемория. Акция. Содержание этапа канона: а) украшение, б) изобретение, в) расположение, г) произнесение, д) запоминание.	Инвенция: б Диспозиция: в Элокуция: а Мемория: д Акция: г	УК-4	Прочитайте задание и установите соответствие
127	Выберите правильные ответы из предложенных и обоснуйте их выбор. По признаку адресата различают виды деловых писем: а) обычные и циркулярные; б) разовые и циклические; в) требующие ответа и не требующие ответа.	а) обычные и циркулярные б) разовые и циклические	УК-4	Прочитайте задание, выберите правильные ответы, запишите аргументы, обосновывающие выбор ответов

128	Прочитайте задание и укажите последовательность действий. Ответ запишите в таблице. Укажите последовательность действий при подготовке к публичной речи. а) зафиксировать ключевые фразы, основные мысли б) записать схему выступления в) продумать цель и содержание речи г) собрать факты и статистические данные д) отрепетировать речь, используя невербалику.	1 2 3 4 5 в г а б д	УК-4	Прочитайте задание и установите правильную последовательность
129	Прочитайте задание и укажите последовательность. Ответ запишите в таблице. Укажите последовательность языковых уровней в современном русском языке. а) синтаксический уровень б) орфоэпический уровень в) лексический уровень г) морфологический уровень д) морфемный уровень	1 2 3 4 5 б д в г а	УК-4	Прочитайте задание и установите правильную последовательность
130	Выберите правильные ответы из предложенных и обоснуйте их выбор. Официально-деловую письменную речь отличают: а) свобода в выборе языковых средств; б) лексическое однообразие; в) использование канцеляризмов.	б) лексическое однообразие в) использование канцеляризмов	УК-4	Прочитайте задание, выберите правильные ответы, запишите аргументы, обосновывающие выбор ответов

131	Прочитайте задание и найдите соответствие. Ответ запишите в таблице. Найдите соответствие признаков, присущих литературному языку и нелитературным формам национального языка. а) обязательность для всех образованных людей б) распространенность на определенной территории в) наличие системы функциональных стилей г) закреплённость за определенными группами людей д) нормированность (закреплённость в словарях) е) отнесенность к речи малообразованных людей ж) традиционность и устойчивость – быстрая изменчивость з) образцовая форма языка и) самая древняя форма языка	Литературный язык: а, в, д, ж, з, к Нелитературные формы национального языка: б, г, е, и	УК-4	Прочитайте задание и установите соответствие
132	Прочитайте задание и найдите соответствие. Ответ запишите в таблице. Выпишите признаки, характерные для каждого стиля русского литературного языка. Стили: Научный, Официально-деловой, Публицистический, Разговорный, Художественный, Религиозный Признаки: а) Объективность; б) точность; в) логичность; г) лаконичность; д) экспрессивность; е) декларативность; ж) авторизованность; з) образность; и) безличность; к) стандартизованность; л) простота; м) обобщенность; н) выразительность	Научный: а, б, в, г, м Официально-деловой: а, б, в, г, е, и, к Публицистический: в, д, ж, з, н Разговорный: д, ж, з, л, н Художественный: д, ж, з, н Религиозный: з, н	УК-4	Прочитайте задание и установите соответствие

133	Прочитайте задание и найдите соответствие. Ответ запишите в таблице. Сопоставьте подстили официально-делового стиля со сферами и жанрами, в которых они применяются. Подстили: Законодательный, Юридический, Административный, Дипломатический Сферы: а) наука, б) искусство, в) быт, г) религия, д) юриспруденция, е) дипломатия, ж) законодательство Жанры: а) документы, б) законы, в) резолюция, г) нота, д) указы, е) акты	Законодательный. Сфера применения: ж. Жанры: б. Юридический. Сфера применения: д. Жанры: ю, д, е. Административный. Сфера применения: ж. Жанры: а. Дипломатический. Сфера применения: е. Жанры: г.	УК-4	Прочитайте задание и установите соответствие
-----	--	--	------	--

134	Установите соответствие между подходами к изучению истории и их основным содержанием 1. Системный подход а. Исторический процесс рассматривается с точки зрения качественных изменений в социокультурной среде общества, в духовной культуре народа, его религии и нравах 2. Цивилизационный подход б. Исторический процесс рассматривается с учетом особенностей стран и регионов, многовариантности исторических процессов, единства человеческой истории, оценки уровня достижений стран, их вкладов в мировую цивилизацию. 3. Формационный подход в. Исторический процесс рассматривается с точки зрения развития и смены типов производства и форм собственности 4. Антропологический подход г. Исследует социальную эволюцию систем обществ, а не отдельных социумов Д. Исторический процесс рассматривается с точки зрения модернизации	1 2 3 4 а б в г	УК-5	Прочитайте задание и установите соответствие
135	Установите хронологическую последовательность 1) восстание древлян 2) восстание в Киеве и призвание на Киевский престол Владимира Мономаха 3) окончательный разгром печенегов. 4) появление половцев в русских землях	1234	УК-5	Прочитайте задание и установите правильную последовательность

136	Укажите термин, о котором идет речь: _____ – это кодекс законов в Древней Руси, принятый Ярославом Мудрым и отредактированный наследовавшими ему представителями власти.	Русская Правда	УК-5	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
137	Прочтите отрывок из исторического источника и укажите событие, о котором идет речь. «И начал тогда князь великий наступать. Гремят мечи булатные о шлемы хиновские. Поганые прикрыли головы свои руками своими. И вот поганые бросились вспять. Ветер рвет в стягах великого князя Дмитрия Ивановича, поганые спасаются бегством, а русские сыновья широкие поля кликом огородили и золочёными доспехами осветили. Уже встал тур на бой! Тогда князь великий Дмитрий Иванович и брат его, князь Владимир Андреевич, полки поганых вспять повернули и начали их бить и сечь беспощадно, тоску на них наводя...»	Куликовская битва	УК-5	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
138	Прочтите отрывок из исторического источника и ответьте на вопрос. Как назывался документ? О каком событии идет речь в документе? Из «_____» 1497 г. «Ст. 57. О переходе крестьян. Крестьянам разрешается переходить из волости в волость, из села в село лишь в течение одного срока в году: за неделю до осеннего Юрьева дня (26 ноября) и в течение недели после осеннего Юрьева дня. За пользование двором крестьяне платят в степной полосе рубль, а в лесной – полтину. Если крестьянин проживает у господина год, то при уходе он платит четверть стоимости двора, три года – три четверти, а за четыре года он уплачивает стоимость всего двора».	Судебник Ивана III. Начало закрепощения крестьян.	УК-5	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ

139	Одной из причин Смутного времени стало следующее: 1) вступление на престол Ивана IV 2) польско-шведская интервенция 3) пресечение законной династии Рюриковичей 4) усиление царской власти	3	УК-5	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
140	Двумя государствами, с которыми Россия вела длительные войны в первой четверти XVIII века, являлись: 1) Турция 2) Саксония 3) Франция 4) Швеция	1 4	УК-5	Прочитайте задание, выберите правильные ответы, запишите аргументы, обосновывающие выбор ответов
141	Укажите правильное соответствие исторического деятеля и его характеристики: исторический деятель характеристика 1) М. И. Кутузов а) видный государственный деятель эпохи Александра I 2) А. А. Аракчеев б) начальник корпуса жандармов 3) М. М. Сперанский в) главнокомандующий русской армией в Отечественной войне 1812 г. 4) А. Х. Бенкендорф г) статс-секретарь Александра I, предложивший проект реформы государственного управления д) известный художник	1 – в; 2 – а; 3 – г; 4 – б.	УК-5	Прочитайте задание и установите соответствие

142	Прочтите отрывок из воспоминаний военачальника и напишите название войны, о которой идёт речь. За последние 30 лет я был в Германии не менее 25 раз... Почти столь же часто я посещал Францию, Италию и Австро-Венгрию. Поэтому могу смело сказать, что, зная хорошо, основательно вышеперечисленные страны, в особенности Германию, очевидно, ни один здравомыслящий человек не станет утверждать, что война возникла из-за убийства в Сараеве наследника Австро-Венгерского престола и его жены. Всякому ясно, что это повод, к которому привязались, потому что война была решена, была безусловно неизбежна и что, не будь этого инцидента, нашёлся бы какой-либо другой предлог для того, чтобы объявить нам и французам войну».	Первая мировая война	УК-5	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
143	Укажите правильную хронологическую последовательность событий 1917 г. : 1) отречение Николая II от престола 2) ликвидация двоевластия в июле 1917 г. 3) события августа 1917 г. 4) большевизация Советов после подавления "корниловщины"	1 2 4 3	УК-5	Прочитайте задание и установите правильную последовательность

144	Прочтите отрывок из заявления политического деятеля. Кто был руководителем СССР в начале данного периода? «Секретариат, Политбюро ЦК КПСС не выступили против государственного переворота. Центральный Комитет не сумел занять решительную позицию осуждения и противодействия, не поднял коммунистов на борьбу против попрания конституционной законности. Среди заговорщиков оказались члены партийного руководства, ряд партийных комитетов и средств массовой информации поддержал действия государственных преступников. Это поставило коммунистов в ложное положение. Многие члены партии отказались сотрудничать с заговорщиками, осудили переворот и включились в борьбу против него. Никто не имеет морального права огульно обвинять всех коммунистов, и я как Президент считаю себя обязанным защитить их как граждан от необоснованных обвинений. В этой обстановке ЦК КПСС должен принять трудное, но честное решение о самороспуске. Судьбу республиканских компартий и местных партийных организаций определяют они сами. Не считаю для себя возможным дальнейшее выполнение функций Генерального секретаря ЦК КПСС и слагаю соответствующие полномочия».	М.С. Горбачев	УК-5	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
145	Расположите в хронологическом порядке следующие исторические события: 1) война в Южной Осетии 2) присоединение Крыма к Российской Федерации 3) избрание Д. Медведева Президентом РФ 4) избрание Д. Трампа Президентом США	3 1 2 4	УК-5	Прочитайте задание и установите правильную последовательность

146	Прочитайте задание и установите соответствие. Ответ заполнить в таблице. 1 2 3 Сопоставьте понятия с их определениями: Понятия: 1. Атлетическая гимнастика 2. Бодибилдинг 3. Культурнизм Определения: а) направление атлетической гимнастики, увеличивающее объем отдельных мышечных групп б) традиционный вид гимнастики оздоровительно-развивающей направленности, сочетающий силовую тренировку с разносторонней физической подготовкой, гармоническим развитием и укреплением здоровья в целом в) система силовых упражнений, направленная на увеличение мышечных объемов, формирование рельефной мускулатуры и построение гармонично развитой фигуры с пропорциональной, но гипертрофированной мускулатурой	1 2 3 б в а	УК-7	Прочитайте задание и установите соответствие
147	Дайте определение следующим понятиям: Дайте определение следующим понятиям: 1. Атлетическая гимнастика 2. Пауэрлифтинг	1. традиционный вид гимнастики оздоровительно-развивающей направленности, сочетающий силовую тренировку с разносторонней физической подготовкой, гармоническим развитием и укреплением здоровья в целом 2. силовой вид спорта, суть которого заключается в преодолении сопротивления максимально тяжёлого для спортсмена веса	УК-7	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ

148	Выберете один верный вариант ответа: Правильность выполнения силового упражнения «римский стул» а. Подъемы туловища, выполняемые сидя с закрепленными ногами, гантель размещается на плечах или груди и удерживается руками. б. Подъемы рук, выполняемые сидя, гантель размещается на плечах или груди и удерживается руками. в. Подъемы туловища, выполняемые лежа с закрепленными ногами, гантель размещается на плечах или груди и удерживается руками. г. Подъемы ног, выполняемые сидя, гантель размещается на плечах или груди и удерживается руками.	а. Подъемы туловища, выполняемые сидя с закрепленными ногами, гантель размещается на плечах или груди и удерживается руками.	УК-7	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
149	Прочитайте задание и укажите последовательность действий. Ответ заполнить в таблице. 1 2 3 Расставьте по порядку основные фазы процесса работоспособности: а) устойчивое состояние б) снижение работоспособности в) вратываемость	1 2 3 в а б	УК-7	Прочитайте задание и установите правильную последовательность
150	Прочитайте задание и установите соответствие. Ответ заполнить в таблице. 1 2 3 Сопоставьте понятия с их определениями: Понятия: 1. Шейпинг 2. Стретчинг 3. Аэробика Определения: а) Упражнения на растягивание мышц и повышение подвижности суставов б) Разновидность гимнастики оздоровительной направленности, включающая общеразвивающие, танцевальные движения, выполняемые под музыку в) Вид ритмической гимнастики, который включает в себя комплекс простых и доступных упражнений, направленных на совершенствование фигуры	1 2 3 в а б	УК-7	Прочитайте задание и установите соответствие

151	Дайте определение следующим понятиям: Дайте определение следующим понятиям: 1. Физкультурно-оздоровительные технологии 2. Аэробика	1. Совокупность средств, методов и приемов, направленных на укрепление здоровья всех категорий населения 2. Разновидность гимнастики оздоровительной направленности, включающая общеразвивающие, танцевальные движения, выполняемые под музыку	УК-7	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
152	Выберете несколько вариантов ответа: Что не относится к направлениям в фитнесе? а) йога б) пилатес в) гольф г) караоке	в) гольф г) караоке	УК-7	Прочитайте задание, выберите правильные ответы, запишите аргументы, обосновывающие выбор ответов
153	Прочитайте задание и укажите верную последовательность действий. Ответ заполнить в таблице. 1 2 3 Установите правильную последовательность выполнения упражнений для формирования правильной осанки: Понятия: а. упражнения на развитие гибкости б. на развитие мышц брюшного пресса в. на формирование поз тела и походки г. на развитие мышечно-суставной чувствительности	1 2 3 4 в г а б	УК-7	Прочитайте задание и установите правильную последовательность

154	Прочитайте задание и установите соответствие. Ответ заполнить в таблице. 1 2 3 Сопоставьте понятия с их определениями: Понятия: 1. Бокс 2. Греко-римская борьба 3. Борьба самбо 4. Тхэквондо Определения: а) Спортивное единоборство, близкое дзюдо б) Контактный вид спорта, единоборство, в котором спортсмены наносят друг другу удары кулаками обычно в специальных перчатках в) Вид борьбы, в котором спортсмен посредством определённого арсенала технических действий пытается вывести соперника из равновесия и прижать лопатками к коврику г) Вид боевого искусства, ставший вершиной развития единоборств в Корее на основе различных национальных и японских стилей боевых искусств	1 2 3 4 б в а г	УК-7	Прочитайте задание и установите соответствие
155	Дайте определение следующим понятиям: Дайте определение следующим понятиям: 1. Бокс 2. Тхэквондо	1. Контактный вид спорта, единоборство, в котором спортсмены наносят друг другу удары кулаками обычно в специальных перчатках 2. Вид боевого искусства, ставший вершиной развития единоборств в Корее на основе различных национальных и японских стилей боевых искусств	УК-7	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ

156	Выберите несколько вариантов ответа: Наиболее эффективными для боксера средствами совершенствования силовой выносливости являются: а) сгибание-разгибание рук в упоре лежа (в том числе на кулаках); б) различные упражнения, направленные на укрепление мышц брюшного пресса; в) приседания г) Ничего из вышеперечисленного	а) сгибание-разгибание рук в упоре лежа (в том числе на кулаках); б) различные упражнения, направленные на укрепление мышц брюшного пресса; в) приседания	УК-7	Прочитайте задание, выберите правильные ответы, запишите аргументы, обосновывающие выбор ответов
157	Прочитайте задание и укажите последовательность действий. Ответ заполнить в таблице. 1 2 3 В какой последовательности необходимо проводить разминку определенных групп мышц в подготовительной части занятия? а) нижних конечностей б) верхних конечностей в) шеи г) спины	1 2 3 4 б в а г	УК-7	Прочитайте задание и установите правильную последовательность
158	Прочитайте задание и установите соответствие. Ответ заполнить в таблице. 1 2 3 Сопоставьте виды спорта с местами их зарождения (страна-родина): Вид спорта: 1. Гандбол 2. Баскетбол, футбол 3. Волейбол Страна: а) Дания б) США в) Англия	1 2 3 а в б	УК-7	Прочитайте задание и установите соответствие

159	Дайте определение следующим понятиям: Дайте определение следующим понятиям: 1. Футбол 2. Гандбол 3. Волейбол 4. Баскетбол	1. Спортивная игра двух команд, состоящая в том, что игроки стараются ударами ноги загнать мяч в ворота противника. 2. Спортивная командная игра, в которой игроки стараются забросить руками мяч в ворота противника 3. Командная спортивная игра, в процессе которой две команды соревнуются на специальной площадке, разделённой сеткой, стремясь направить мяч на сторону соперника таким образом, чтобы он приземлился на площадке противника, либо чтобы игрок защищающейся команды допустил ошибку 4. Спортивная командная игра с мячом, в которой мяч забрасывают руками в кольцо соперника	УК-7	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
160	Выберете один верный вариант ответа: Сколько времени длится футбольный матч? а) 2 тайма по 30 мин. б) 2 тайма по 20 мин. в) 2 тайма по 45 мин. г) 2 тайма по 50 мин.	в) 2 тайма по 45 мин.	УК-7	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ

161	Прочитайте задание и укажите верную последовательность действий. Ответ заполнить в таблице. 1 2 3 Определите верную последовательность фаз прыжка с разбега? а) отталкивание б) разбег в) приземление г) полет	1 2 3 4 б а г в	УК-7	Прочитайте задание и установите правильную последовательность
162	Дайте определение следующим понятиям: Дайте определение следующим понятиям: 1. Легкая атлетика 2. Прыжки с шестом 3. Спортивная ходьба	1. Олимпийский вид спорта, включающий бег, ходьбу, прыжки и метания. 2. Дисциплина, относящаяся к вертикальным прыжкам технических видов легкоатлетической программы 3. Легкоатлетическая дисциплина, в которой, в отличие от беговых видов, должен быть постоянный контакт ноги с землей.	УК-7	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
163	Выберете один верный вариант ответа «Королевой спорта» называют... а) Спортивную гимнастику б) Лёгкую атлетику в) Шахматы г) Лыжный спорт	б) Лёгкую атлетику	УК-7	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
164	Прочитайте задание и укажите последовательность действий. Ответ заполнить в таблице. 1 2 3 Укажите последовательность изучения технических элементов игры в настольный теннис: а) Удары по мячу б) Подача как способ введения мяча в игру в) Правильный хват ракетки г) Основная стойка и стойки для ударов справа и слева д) Передвижение игрока за столом приставными шагами, выпадами	1 2 3 4 5 в г д б а	УК-7	Прочитайте задание и установите правильную последовательность

165	Задание с развернутым ответом Определите по нижеприведенным характеристикам функциональные пробы в настольном теннисе: 1. Рекомендован для здоровых девушек. Здесь потребуется скамейка или прочный стульчик 2. Задержка дыхания на вдохе 3. Задержка дыхания на выдохе	1. Степ-тест Кэрша 2. Проба Штанге 3. Проба Генчи	УК-7	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
166	Выберете несколько вариантов ответа Какие основные методы обучения игры в настольный теннис? а) Метод строго регламентированного упражнения; б) Игровой метод; в) Метод словесного и сенсорного воздействия; г) Метод взаимовыручки и взаимопомощи, при обучении.	а) Метод строго регламентированного упражнения; б) Игровой метод; в) Метод словесного и сенсорного воздействия;	УК-7	Прочитайте задание, выберите правильные ответы, запишите аргументы, обосновывающие выбор ответов
167	Прочитайте задание и укажите последовательность действий. Ответ заполнить в таблице. 1 2 3 Установите последовательность способов плавания в комбинированной эстафете: а) Батерфляй б) Кроль в) Брасс г) Кроль на спине	1 2 3 4 г в а б	УК-7	Прочитайте задание и установите правильную последовательность

168	Дайте определение следующим стилям плавания: Дайте определение следующим стилям плавания: 1) Батерфляй 2) Кроль 3) Брасс 4) Кроль на спине	1) Стиль плавания на животе, в котором левая и правая части тела двигаются симметрично и синхронно — руки совершают широкий и мощный гребок, приподнимающий тело пловца над водой, ноги и таз совершают волнообразные движения 2) Стиль плавания на животе, в котором левая и правая часть тела совершают гребки попеременно 3) Стиль спортивного плавания на груди, при котором руки и ноги выполняют симметричные движения в плоскости, параллельной поверхности воды 4) Стиль плавания при котором человек плавает на спине, и пронос над водой выполняется прямой рукой	УК-7	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
169	Выберете один верный вариант ответа Какие официальные спортивные стили плавания существуют? а) вольный стиль, кроль на спине, брасс, брасс на спине, баттерфляй; б) кроль, кроль на спине, брасс, баттерфляй, дельфин; в) вольный стиль, плавание на спине, брасс, баттерфляй; г) вольный стиль, брасс на спине, кроль на спине, дельфин.	в) вольный стиль, плавание на спине, брасс, баттерфляй;	УК-7	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
170	Ответьте на вопросы: 1. Назовите девиз Олимпийских игр 2. Назовите физическое качество, которое развивается при занятиях греблей 3. Назовите вид спорта, который наиболее благотворно действует на дыхательную систему	1. быстрее, выше, сильнее, вместе 2. выносливость 3. плавание	УК-7	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ

171	Ответьте на вопрос: К основным средствам обучения плаванию относятся следующие группы физических упражнений:	общеразвивающие и специальные; подготовительные упражнения по освоению с водой; учебные прыжки в воду; игры и развлечения на воде; упражнения для изучения техники спортивных способов плавания	УК-7	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
172	Прочитайте задание и установите соответствие. Ответ заполнить в таблице. 1 2 3 Найдите верные соответствия между подачами в бадминтоне и их характеристиками: Подачи 1.Высока 2.Высокая атакующая 3.Плоская 4.Короткая Характеристика: а) волан летит по низкой траектории на переднюю линию подач б) волан летит снизу по восходящей траектории на заднюю линию площадки в) Волан летит снизу по высокой атакующей траектории в заднюю зону площадки г) волан летит по плоской траектории в среднюю и заднюю незащищенную зоны площадки	1 2 3 4 б в г а	УК-7	Прочитайте задание и установите соответствие
173	Ответьте на вопросы: Ответьте на вопросы: 1. Что означает термин "double out" в игре в дартс? 2. К какому виду спорта относится игра в дартс? 3. Сколько полей на шахматной доске? 4. Какая страна считается родиной шахмат?	1. Необходимость попасть в двойной сектор для победы 2. Индивидуальный вид спорта 3.64 4.Индия	УК-7	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ

174	Выберете один верный вариант ответа Термин рекреация означает: а) постепенное приспособление организма к нагрузкам; б) состояние расслабленности, возникающее у человека после чрезмерного физического, эмоционального и/или умственного напряжения; в) отдых, восстановление сил человека, израсходованных в процессе труда, тренировочных занятий и соревнований; г) психотерапию, применяемую индивидом к самому себе.	в) отдых, восстановление сил человека, израсходованных в процессе труда, тренировочных занятий и соревнований;	УК-7	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
175	Ответьте на вопросы: 1.Перечислите 5 основных физических качеств 2. Временное снижение работоспособности человека называется... 3. Олимпийский символ представляет собой белое поле, в центр которого помещена олимпийская эмблема — 5 переплетённых колец, расположенных в 2 ряда (3 — в верхнем, 2 — в нижнем). Цвета колец (слева направо):	1.сила, быстрота, выносливость, гибкость, ловкость 2.утомление 3. синее, чёрное, красное, жёлтое, зелёное	УК-7	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ

176	Прочитайте задание и установите соответствие. Ответ заполнить в таблице. 1 2 3 Сопоставьте основные понятия с их определением: Понятия: 1. Физическое воспитание 2. Физическое развитие 3. Физическая культура 4. Физическая подготовка Определения: а) это часть (подсистема) общей культуры человечества, которая представляет собой творческую деятельность по освоению прошлых и созданию новых ценностей преимущественно в сфере развития, оздоровления и воспитания людей б) это педагогический процесс, вид воспитания, специфическим содержанием которого являются обучение движениям, воспитание физических качеств, овладение специальными знаниями, формирование осознанной потребности в занятиях физическими упражнениями в) это процесс формирования двигательных навыков и развития физических способностей (качеств), необходимых в конкретной профессиональной или спортивной деятельности г) процесс изменения и совершенствования естественных морфологических и функциональных свойств организма человека (длина, масса тела, окружность грудной клетки, жизненная емкость легких и др.) в течение его жизни	1 2 3 4 б г а в	УК-7	Прочитайте задание и установите соответствие
-----	--	-------------------------------	------	--

177	Дайте определение следующим понятиям: Дайте определение следующим понятиям: 1.Физическая культура 2.Физическое воспитание 3.Физическое развитие 4.Специальная физическая подготовка 5.Спорт	1. часть общей культуры личности и общества, представляющая собой совокупность материальных и духовных ценностей, создаваемых и используемых для физического совершенствования людей 2. педагогический процесс, вид воспитания, специфическим содержанием которого являются обучение движениям, воспитание физических качеств, овладение специальными знаниями, формирование осознанной потребности в занятиях физическими упражнениями 3. процесс изменения и совершенствования естественных морфологических и функциональных свойств организма человека в течение его жизни 4. специализированный процесс физического воспитания, направленный на углубленную специализацию в спортивной или в профессиональной деятельности 5. игровая, соревновательная, творческая деятельность, направленная на раскрытие двигательных возможностей	УК-7	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
-----	---	---	------	--

178	Дайте определение термину: Дайте определение термину «физическое упражнение»	Это двигательные действия, созданные и применяемые для физического совершенствования человека	УК-7	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
179	Выберете один верный вариант ответа: Цель физического воспитания студентов: а. самосовершенствование б. формирование физической культуры личности в. развитие физической подготовки студентов г. приобретение опыта использования физкультурно-спортивной деятельности в быту	г. приобретение опыта использования физкультурно-спорти вной деятельности в быту	УК-7	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
180	Выберете несколько вариантов ответа: Л. П. Матвеев (1983) подразделяет физическую культуру на: а. базовую физическую культуру б. фоновую физическую культуру в. общеоздоровительную физическую культуру г. прикладную физическую культуру	а. базовую физическую культуру б. фоновую физическую культуру	УК-7	Прочитайте задание, выберите правильные ответы, запишите аргументы, обосновывающ ие выбор ответов
181	Прочитайте задание и установите соответствие. Ответ заполнить в таблице. 1 2 3 Сопоставьте понятия компонентов здоровья с их характеристикой: Компоненты здоровья: 1. Соматический компонент 2. Физический компонент 3. Психический компонент 4. Нравственный компонент Характеристика: а) уровень развития и функциональных возможностей органов и систем организма б) состояние психической сферы человека в) комплекс характеристик мотивационной и потребностно-информационной основы жизнедеятельности человека г) текущее состояние органов и систем органов человеческого организма	1 2 3 4 г а б в	УК-7	Прочитайте задание и установите соответствие

182	Прочитайте задание и установите соответствие. Ответ заполнить в таблице. 1 2 3 Сопоставьте понятия с их определениями: Понятия: 1. Вредные привычки 2. Закаливание 3. Психогигиена 4. Здравоохранение Определения: а) важное средство профилактики негативных последствий охлаждения организма или действия высоких температур б) наука, занимающаяся укреплением душевного здоровья, его сохранением или восстановлением в случае, если оно не было серьезно подорвано в) система государственных и общественных мероприятий по предупреждению заболеваний и лечению заболевших г) привычки, которые оказывают пагубное влияние на здоровье, значительно снижают умственную и физическую работоспособность, сокращают продолжительность жизни	1 2 3 4 г а б в	УК-7	Прочитайте задание и установите соответствие
183	Дайте определение понятию Дайте определение понятию «здоровье»:	Состояние полного физического, душевного и социального благополучия, а не только отсутствие болезни или физических дефектов	УК-7	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ

184	Прочитайте задание и установите соответствие. Ответ заполнить в таблице. 1 2 3 Найдите соответствие между понятиями и определениями: Понятия: 1. Психофизиологическая характеристика труда 2. Работоспособность 3. Утомление 4. Переутомление 5. Усталость 6. Релаксация 7. Самочувствие 8. Рекреация Определения: а) временное объективное снижение работоспособности под влиянием длительного воздействия нагрузки на организм человека. Сопровождается потерей интереса к работе, преобладанием мотивации на прекращение деятельности, негативными эмоциональными реакциями б) сопряженная характеристика изменения состояния психофизических и физиологических систем и функций организма под влиянием определенной трудовой деятельности. в) комплекс субъективных ощущений, сопровождающих развитие состояния утомления г) накопление утомления по причинам нерационального режима труда и отдыха при отсутствии своевременного восстановления д) отдых, необходимый для восстановления сил организма после физической и умственной нагрузки при трудовой деятельности, при занятиях физическими упражнениями, спортом и в других случаях е) потенциальная возможность человека выполнить целесообразную, мотивированную деятельность на заданном уровне эффективности в течение определенного времени. Различают максимальную, оптимальную и сниженную ж) состояние покоя и расслабленности, возникающее вследствие снятия напряжения после	1 2 3 4 5 6 7 8 б е а г в ж з д	УК-7	Прочитайте задание и установите соответствие
-----	---	--	------	--

185	Дайте определение понятию Дайте определение понятию «самочувствие»	Субъективное ощущение внутреннего состояния физиологического и психологического комфорта или дискомфорта	УК-7	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
186	Выберете один верный вариант ответа: Что такое работоспособность? а. потенциальная возможность человека выполнить целесообразную, мотивированную деятельность на заданном уровне эффективности в течение определенного времени б. составная часть культуры, область социальной деятельности, представляющая собой совокупность духовных и материальных ценностей, создаваемых и используемых обществом в целях физического развития человека, укрепления его здоровья и совершенствования его двигательной активности с. двигательные действия, которые развивают физические качества, укрепляют здоровье и повышают работоспособность человека	а. потенциальная возможность человека выполнить целесообразную, мотивированную деятельность на заданном уровне эффективности в течение определенного времени	УК-7	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ

187	Прочитайте задание и установите соответствие. Ответ заполнить в таблице. 1 2 3 Найдите соответствие между понятиями и определениями: Понятия: 1. Ходьба 2. Б е г 3. Ритмическая гимнастика 4. Чрезмерная нагрузка Определения: а) естественный вид движений, в котором участвует большинство мышц, связок, суставов б) комплексы несложных, общеразвивающих упражнений, которые выполняются, как правило, без пауз для отдыха, в быстром темпе, определяемом современной музыкой в) наиболее эффективное средство укрепления здоровья и повышения уровня физической тренированности) д) процесс утомления нарастает постепенно и сопровождается усилением субъективных ощущений усталости	1 2 3 4 а в б д	УК-7	Прочитайте задание и установите соответствие
188	Ответьте на вопрос Показатели самоконтроля принято делить на 2 группы. Назовите их	Субъективные Объективные	УК-7	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
189	Прочитайте задание и укажите последовательность действий. Ответ заполнить в таблице. 1 2 3 В какой последовательности необходимо проводить разминку определенных групп мышц в подготовительной части занятия? а) нижних конечностей б) верхних конечностей в) шеи г) спины	1 2 3 4 б в а г	УК-7	Прочитайте задание и установите правильную последовательность

190	Прочитайте задание и установите соответствие. Ответ заполнить в таблице. 1 2 3 Найдите соответствие между понятиями и определениями: Понятия: 1. Спорт 2. Массовый спорт 3. Любительский спорт 4. Спорт высших достижений 5. Профессиональный спорт Определения: а) составная часть спорта, основным содержанием которого является рациональное использование человеком двигательной деятельности в качестве фактора подготовки к жизненной практике, оптимизации своего физического состояния и развития б) игровая, соревновательная, творческая деятельность, направленная на раскрытие двигательных возможностей человека в условиях состязательного соперничества в) это сфера, в которой двигательная спортивная деятельность, для человека является основным родом занятий, т. е. его профессией, целью которой является удовлетворение интересов профессиональных спортивных организаций, спортсменов, избравших спорт своей профессией, и зрителей г) составная часть спорта, представляющая систему организованной подготовки спортсменов высокой квалификации и проведения соревнований с целью достижения максимальных результатов д) это сфера, в которой человек занимается спортивной деятельностью параллельно с другими видами своей деятельности (учебой, работой, службой в армии и т. д.), т. е. спорт в этом случае не профессия	1 2 3 4 5 б а д г в	УК-7	Прочитайте задание и установите соответствие
-----	---	-----------------------------------	------	--

191	Выберете один верный вариант ответа: Что не относится к спортивным званиям: а. заслуженный мастер спорта б. кандидат в мастера спорта в. мастер спорта г. мастер спорта международного класса д. гроссмейстер	б. кандидат в мастера спорта	УК-7	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
192	Прочитайте задание и установите соответствие. Ответ заполнить в таблице. 1 2 3 Найдите соответствие между понятиями и определениями: Понятия: 1. Производственная гимнастика 2. Попутная тренировка 3. Производственная физическая культура (ПФК) Определения: а) система методически обоснованных физических упражнений, физкультурно-оздоровительных и спортивных мероприятий, направленных на повышение и сохранение устойчивой профессиональной дееспособности б) это по своей сути неорганизованное индивидуальное действие, направленное на повышение двигательной активности без существенных затрат дополнительного времени в) это комплексы специальных упражнений, применяемых в режиме рабочего дня, чтобы повысить общую и профессиональную работоспособность, а также с целью профилактики и восстановления	1 2 3 в б а	УК-7	Прочитайте задание и установите соответствие

193	Прочитайте задание и установите соответствие. Ответ заполнить в таблице. 1 2 3 Найдите соответствие между понятиями и определениями: Понятия: 1.Сила 2.Быстрота 3.Выносливость Определения: а) Комплекс функциональных свойств человека, непосредственно определяющих скоростные характеристики движения, а также время двигательной реакции. б) Способность преодолевать внешнее сопротивление или противостоять ему посредством мышечных напряжений. Различают абсолютную и относительную. в) Способность человека значительное время выполнять работу без снижения мощности нагрузки ее интенсивности или способность организма противостоять утомлению	1 2 3 б а в	УК-7	Прочитайте задание и установите соответствие
194	Дайте определение понятию Дайте определение понятию «сила»	Способность преодолевать внешнее сопротивление или противостоять ему посредством мышечных напряжений	УК-7	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
195	Дайте определение понятию Дайте определение понятию «быстрота»	Комплекс функциональных свойств человека, непосредственно определяющих скоростные характеристики движения, а также время двигательной реакции	УК-7	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
196	Ответьте на вопрос На какие виды подразделяется сила:	Абсолютная сила Относительная сила	УК-7	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ

197	Прочитайте задание и установите соответствие. Ответ заполнить в таблице. 1 2 3 Найдите соответствие между понятиями и определениями: Понятия: 1.Сила 2.Быстрота 3.Выносливость 4.Ловкость 5.Гибкость Определения: а) Комплекс функциональных свойств человека, непосредственно определяющих скоростные характеристики движения, а также время двигательной реакции. б) Способность преодолевать внешнее сопротивление или противостоять ему посредством мышечных напряжений. Различают абсолютную и относительную. в) Способность человека значительное время выполнять работу без снижения мощности нагрузки ее интенсивности или способность организма противостоять утомлению г) Подвижность в суставах, позволяющая выполнять разнообразные движения с большой амплитудой д) Способность быстро, точно, экономно и находчиво решать различные двигательные задачи	1 2 3 4 5 б а в д г	УК-7	Прочитайте задание и установите соответствие
198	Ответьте на вопрос Различают две формы проявления гибкости. Назовите их	Активная Пассивная	УК-7	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
199	Ответьте на вопрос Перечислите основные методы развития ловкости	Повторный Интервальный Игровой Соревновательный Круговой тренировки	УК-7	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ

200	Выберете несколько вариантов ответа: Различают следующие формы проявления гибкости: a. Обычная b. Специальная c. Средняя d. Активная e. Пассивная f. Гибкая	d. Активная e. Пассивная	УК-7	Прочитайте задание, выберите правильные ответы, запишите аргументы, обосновывающие выбор ответов
201	Выберете несколько вариантов ответа: Основные задачи воспитания ловкости: a. обеспечить накопление запаса элементов движений и совершенствование способности к их объединению в более сложные, двигательные действия; b. научить спортсменов перестраивать двигательную деятельность в соответствии с требованиями меняющейся обстановки; c. обновлять двигательный опыт спортсмена, совершенствуя функции анализаторов движений и их способности с целью развития умения регулировать мышечные напряжения, в определенных пространственно-временных условиях; d. развивать точность восприятия своих движений в пространстве и во времени; e. реализация качеств быстроты, гибкости, а также чувства ритма и темпа движений; f. своевременное и правильное выполнение необходимых движений в зависимости от конкретной, постоянно изменяющейся обстановки; g. высокая координация движений;	a. обеспечить накопление запаса элементов движений и совершенствование способности к их объединению в более сложные, двигательные действия; b. научить спортсменов перестраивать двигательную деятельность в соответствии с требованиями меняющейся обстановки; c. обновлять двигательный опыт спортсмена, совершенствуя функции анализаторов движений и их способности с целью развития умения регулировать мышечные напряжения, в определенных пространственно-временных условиях; d. развивать точность восприятия своих движений в пространстве и во времени;	УК-7	Прочитайте задание, выберите правильные ответы, запишите аргументы, обосновывающие выбор ответов

202	Ответьте на вопрос Перечислите задачи производственной физической культуры (ПФК)	1. подготовить организм человека к оптимальному включению в профессиональную деятельность; 2. активно поддерживать оптимальный уровень работоспособности вовремя работы и восстанавливать его после ее окончания; 3. заблаговременно проводить акцентированную психофизическую подготовку к выполнению отдельных видов профессиональной деятельности; 4. профилактика возможного влияния на организм человека неблагоприятных факторов профессионального труда в конкретных условиях.	УК-7	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
-----	--	---	------	--

203	Прочитайте задание и установите соответствие. Ответ заполнить в таблице. 1 2 3 Сопоставьте понятия с их характеристиками: Понятия: 1. Средства адаптивной физической культуры 2. Общие задачи адаптивной физической культуры 3. Приоритетные задачи адаптивной физической культуры 4. Основная функция адаптивного физического воспитания Характеристика: а) образовательные, воспитательные и оздоровительно-развивающие задачи б) физические упражнения, естественно-средовые, гигиенические факторы в) образовательную г) компенсаторные, коррекционные, профилактические	1 2 3 4 б а г в	УК-7	Прочитайте задание и установите соответствие
204	Перечислите основные задачи плавания: Перечислите основные задачи плавания:	1. Обучающая 2. Развивающая 3 Воспитательная	УК-7	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
205	Выберете один верный вариант ответа: Основным специфическим средством адаптивной физической культуры являются... а. электростимуляция б. водолечебные ванны в. психотерапия г. физические упражнения	г. физические упражнения	УК-7	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
206	Определите, что произойдет с номинальной заработной платой, если в стране за текущий год реальная заработная плата увеличилась на 2 % при уровне инфляции 4 %. Выберите единственный верный вариант ответа. Обоснуйте свой выбор, описав в виде формулы взаимосвязь номинальной и реальной заработной платы. а. повысится на 16 % б. снизится на 4 %; в. повысится на 4 %; г. повысится на 6 %.	г. повысится на 6 % номинальная заработная плата = реальная заработная плата + уровень инфляции	УК-9	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ

207	Установите последствия увеличения заработной платы. Выберите 2 верных утверждения. Обоснуйте свой выбор, указав, в какой зависимости находятся спрос и предложение труда от ставки заработной платы При увеличении заработной платы произойдет: а. сокращение величины спроса на труд б. рост величины предложения труда в. рост величины спроса на труд г. сокращение величины предложения труда	а. сокращение величины спроса на труд б. рост величины предложения труда величина спроса на труд находится в обратной зависимости от ставки заработной платы. величина предложения труда находится в прямой зависимости от ставки заработной платы	УК-9	Прочитайте задание, выберите правильные ответы, запишите аргументы, обосновывающие выбор ответов
208	Определите, чему равен коэффициент прямой ценовой эластичности, если цена товара выросла с 1,5 до 2 ден. ед., а объем спроса сократился в 1000 до 900 ед. Выберите единственный верный вариант ответа. Обоснуйте свой выбор, описав формулу прямой ценовой эластичности спроса а. 0,33 б. 1,5 в. 0,37 г. 0,56	в. 0,37 коэффициент прямой ценовой эластичности равен отношению процентного изменения объема спроса к процентному изменению цены	УК-9	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
209	Предположим, что потребитель имеет доход в 8 ден. ед. Цена товара X равна 1 ден. ед., а цена товара Y – 0,5 ден. ед. Укажите необходимые объемы приобретаемых товаров, которые могут находиться на бюджетной линии потребителя. Выберите 2 верных варианта ответа. Обоснуйте свой ответ, приведя формулу бюджетной линии Укажите, какая из следующих комбинаций приобретаемых товаров находится на бюджетной линии потребителя: Предположим, что потребитель имеет доход в 8 ден. ед. Цена товара X равна 1 ден. ед., а цена товара Y – 0,5 ден. ед. а. товар X в количестве 8 штук б. товар Y в количестве 7 штук в. товар X в количестве 5 штук г. товар Y в количестве 6 штук	в. товар X в количестве 5 штук г. товар Y в количестве 6 штук бюджетная линия = цена товара X * количество товара X + цена товара Y * количество товара Y	УК-9	Прочитайте задание, выберите правильные ответы, запишите аргументы, обосновывающие выбор ответов

210	Рассчитайте равновесную цену товара Рассчитайте равновесную цену товара. если функция спроса на товар имеет вид $Q(d) = 3p-1$, а функция предложения имеет вид $Q(s) = 2p+4$	5	УК-9	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
211	Рассчитайте равновесное количество товара Рассчитайте равновесное количество товара. если функция спроса на товар имеет вид $Q(d) = 3p-1$, а функция предложения имеет вид $Q(s) = 2p+4$	14	УК-9	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
212	рассчитайте коэффициент эластичности рассчитайте коэффициент эластичности спроса. если при увеличении цены товара на 10%, величина спроса на него упала на 5%	-0,5	УК-9	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
213	рассчитайте перекрестную эластичность спроса рассчитайте перекрестную эластичность спроса , если при росте цены на кофе на 10% величина спроса на чай выросла на 2%	0,2	УК-9	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
214	определите предельную полезность определите предельную полезность творога, если общая полнезность от его потребелния имеет вид $TU = 3Q+5$	3	УК-9	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
215	Установите, последовательность фаз общественного производства 1. распределение 2. потребление 3. производство 4. обмен	3142	УК-9	Прочитайте задание и установите правильную последовательн ость
216	установите последовательность действий 1. возникает перепроизводство 2. государство устанавливает минимальную цену выше равновесия 3. растет величина предложения 4. сокращается величина спроса	2341	УК-9	Прочитайте задание и установите правильную последовательн ость

217	Установите соответствие 1.Метод исследования какого-либо явления в его единстве и взаимной связи частей, обобщение, сведение в единое целое данных, добытых анализом 2.Способ рассуждения от частных фактов, положений к общим выводам 3.Метод научного исследования путём рассмотрения отдельных сторон, свойств, составных частей чего-либо 4.Отвлечение в процессе познания от несущественных сторон рассматриваемого явления для сосредоточения на основных существенных чертах а.синтез б.научная абстракция в.индукция г.анализ	1 2 3 4 а в г б	УК-9	Прочитайте задание и установите соответствие
218	Установите соответствие 1 причинно-обусловленные связи и взаимозависимость экономических явлений и процессов 2 теоретическое выражение мысленной формы реально существующих производственных отношений, экономических явлений и процессов 3. концептуальные предпосылки развития экономических школ и основных этапов развития экономической мысли а. история экономических учений б. экономические категории в. экономические законы	1 2 3 в б а	УК-9	Прочитайте задание и установите соответствие
219	Выберите, в какой из ситуаций произойдет сдвиг кривой предложения влево. поясните свой выбор 1. рост цен на производимые товары 2. рост цен на сырье и материалы 3. научно-технический прогресс 4. рост доходов населения	2. рост цен на сырье и материалы это неценовой фактор сокращения предложения	УК-9	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
220	установите последовательность фаз цикла 1 депрессия 2 оживление 3 подъем 4 кризис	4123	УК-9	Прочитайте задание и установите правильную последовательность

221	установите соответствие 1 ключевая ставка 2 налоговая ставка 3 валютный курс 4 трансферты а социальная политика б монетарная политика в фискальная политика г внешнеторговая политика	1 2 3 4 б в г а	УК-9	Прочитайте задание и установите соответствие
222	установите соответствие 1 безработица 2 инфляция спроса 3 инфляция издержек а повышение ключевой ставки б повышение пособий по безработице в государственное субсидирование производства	1 2 3 б а в	УК-9	Прочитайте задание и установите соответствие
223	решите задачу фрикционная безработица 6 %, а структурная безработица 2 %. чему равна естественная безработица?	8 %	УК-9	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
224	решите задачу темп инфляции 15 %. во сколько раз выросли цены?	в 1,15 раз	УК-9	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
225	решите задачу фактическая безработица превышает естественную на 2 %. Коэффициент Оукена равен 2,5. Сколько % составит недопроизводство ВВП?	5 %	УК-9	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
226	выберите верный вариант ответа и обоснуйте свой выбор Если рост общего уровня цен вызван ростом цен на энергоносители, то это: 1) инфляция спроса 2) инфляция издержек 3) подавленная инфляция 4) гиперинфляция	2) инфляция издержек инфляция издержек вызывается ростом издержек производства	УК-9	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ

227	выберите верный вариант ответа и обоснуйте свой выбор При росте дохода с 5000 до 6000 ден.ед. ставка подоходного налога изменилась с 13% до 15%. Определите систему налогообложения: а) пропорциональная Б) прогрессивная в) регрессивная г) определенно сказать нельзя	Б) прогрессивная ставка налога выросла вместе с ростом дохода	УК-9	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
228	выберите верный вариант ответа и обоснуйте свой выбор К сглаживанию неравенства в распределении доходов может привести: 1) пропорциональная система налогообложения 2) прогрессивная система налогообложения 3) регрессивная система налогообложения 4) аккордная системаналогообложения	2) прогрессивная система налогообложения при данной системе налоговая нагрузка больше на тех, кто в состоянии больше платить	УК-9	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
229	Установите соответствие должности и мер ответственности за коррупционное поведение 1 лица, замещающие государственные и муниципальные должности, за исключением депутатов 2 депутаты законодательных (представительных) органов 3 государственные (муниципальные) служащие 4 лица, замещающие отдельные должности в Банке России, внебюджетных фондах, организациях с публично-правовым участием Требование законодательства о противодействии коррупции: а) освобождение от должности б) прекращение полномочий в) увольнение г) увольнение с работы	1 2 3 4 а в б г	УК-10	Прочитайте задание и установите соответствие

230	Установите соответствие деяния и их квалификации и мер ответственности за коррупционное поведение 1 не представлены сведения о доходе от вклада в банке, сумма которого не превышает 10 000 рублей, если она была переведена на банковский счет служащего, средства со счета не снимались, при этом в Справке отражены полные и достоверные сведения об этом счете 2 сокрыты факты приобретения земельных участков, объектов недвижимого имущества, транспортных средств, ценных бумаг, стоимость которых служащий не может объяснить исходя из своего официального дохода 3 Сведения об имуществе, принадлежащем супругам на праве совместной собственности, указаны только в справке одного из супругов либо в справке одного из супругов данные сведения указаны достоверно, а в справке другого – недостоверно а) малозначительные проступки б) значительные проступки, влекущие увольнение государственного (муниципального) служащего в связи с утратой доверия в) несущественные проступки	1 2 3 а б в	УК-10	Прочитайте задание и установите соответствие
-----	--	------------------------	-------	--

231	Установите соответствие деяния и их квалификации и мер ответственности за коррупционное поведение 1 Не указаны сведения об участии в коммерческой организации, при этом у соответствующей организации отсутствует хозяйственная деятельность в течение 3 и более лет, предшествующих подаче справки, и нет сомнений в отсутствии коррупционной составляющей в действиях (бездействии) служащего 2 сокрыт банковский счет, движение денежных средств по которому в течение отчетного года не было объяснено исходя из доходов служащего 3 Не указаны сведения о банковских счетах, вкладах, остаток денежных средств на которых не превышает 1 000 рублей, при этом движение денежных средств по счету в отчетном периоде не осуществлялось	а) малозначительные проступки б) значительные проступки, влекущие увольнение государственного (муниципального) служащего в связи с утратой доверия в) несущественные проступки	УК-10	Прочитайте задание и установите соответствие
-----	--	---	-------	--

232	Установите соответствие принципов установления и оценки применения обязательных требований 1 наличие риска причинения вреда (ущерба) охраняемым законом ценностям, на устранение которого направлено установление обязательных требований, и возможность и достаточность установления обязательных требований в качестве мер защиты охраняемых законом ценностей; соответствие современному уровню развития науки, техники и технологий в соответствующей сфере деятельности, развития национальной экономики и материально-технической базы 2 ясность, логичность, не приводящим к противоречиям при применении обязательных требований, а также должно быть согласованным с целями и принципами законодательного регулирования той или иной сферы и правовой системы в целом 3 обязательные требования должны находиться в системном единстве, обеспечивающем отсутствие дублирования обязательных требований, а также противоречий между ними 4 проекты нормативных правовых актов, устанавливающих обязательные требования, подлежат публичному обсуждению, сроки вступления в силу нормативного правового акта, устанавливающего обязательные требования, должны определяться исходя из сроков, необходимых органам государственной власти, гражданам и организациям для подготовки к осуществлению деятельности в соответствии с устанавливаемыми обязательными требованиями, не опубликованные требования не применяются 5 при установлении обязательных требований оцениваются затраты лиц, в отношении которых они устанавливаются, на их исполнение. Указанные затраты должны быть	а) обоснованность обязательных требований б) правовая определенность в) системность г) открытость и предсказуемость д) исполнимость обязательных требований	УК-10	Прочитайте задание и установите соответствие
-----	--	--	-------	---

233	Установите в какой последовательности осуществляется оценка фактического воздействия нормативных правовых актов 1 подготовка отчета об оценке фактического воздействия нормативного правового акта и его публичное обсуждение 2 подготовка заключения Министерства экономического развития Российской Федерации об оценке фактического воздействия нормативного правового акта 3 рассмотрение Комиссией или ее подкомиссией отчета об оценке фактического воздействия нормативного правового акта и заключения Министерства экономического развития Российской Федерации об оценке фактического воздействия нормативного правового акта	1 2 3 а б в	УК-10	Прочитайте задание и установите соответствие
234	Установите соответствие мероприятий видам противодействия различным видам угроз 1 антикоррупционная экспертиза правовых актов и их проектов 2 выявление, предупреждение и пресечение экстремистской деятельности общественных и религиозных объединений, иных организаций, физических лиц 3 выявление, блокирование, устранение обстоятельств, могущих обуславливать совершение преступлений 4 административный надзор устанавливается судом при наличии предусмотренных законом оснований для наблюдения за поведением рецидивоопасных лиц, освобожденных из мест лишения	А)противодействие коррупции Б) противодействие экстремизму В)противодействие преступности Г)противодействие организованной преступности В ячейке «Правильный ответ»: 1 2 3 4 а б в г	УК-10	Прочитайте задание и установите соответствие

235	Установите соответствие антикоррупционных мероприятий: 1 нормативное обеспечение, закрепление стандартов поведения и декларация намерений 2 разработка и введение специальных антикоррупционных процедур 3 обучение и информирование работников	А) разработка и принятие правил, регламентирующих вопросы обмена деловыми подарками и знаками делового гостеприимства Б) введение процедуры информирования работниками работодателя о случаях склонения их к совершению коррупционных нарушений и порядка рассмотрения таких сообщений, включая создание доступных каналов передачи обозначенной информации (механизмов "обратной связи", телефона доверия и т.п.) В) проведение обучающих мероприятий по вопросам профилактики и противодействия коррупции 1 2 3 а б в	УК-10	Прочитайте задание и установите соответствие
-----	---	---	-------	--

236	Установите соответствие антикоррупционных мероприятий: 1 нормативное обеспечение, закрепление стандартов поведения и декларация намерений 2 разработка и введение специальных антикоррупционных процедур 3 обучение и информирование работников	а) разработка и принятие кодекса этики и служебного поведения работников организации б) введение процедуры информирования работодателя о ставшей известной работнику информации о случаях совершения коррупционных правонарушений другими работниками, контрагентами организации или иными лицами и порядка рассмотрения таких сообщений, включая создание доступных каналов передачи обозначенной информации (механизмов "обратной связи", телефона доверия и т.п.) в) ежегодное ознакомление работников под роспись с нормативными документами, регламентирующими вопросы предупреждения и противодействия коррупции в организации 1 2 3 а б в	УК-10	Прочитайте задание и установите соответствие
-----	---	--	-------	--

237	Установите соответствие морально-этических и правовых принципов противодействия коррупции 1 Честность 2 Беспристрастность 3 приоритетное применение мер по предупреждению коррупции 4 публичность и открытость деятельности государственных органов и органов местного самоуправления	1 2 3 4 а б в г А) морально-этический б) морально-этический в) правовой г) правовой	УК-10	Прочитайте задание и установите соответствие
-----	--	---	-------	--

238	Установите соответствие принципов противодействия коррупции и их содержания 1 принцип ответственности и неотвратимости наказания 2 принцип открытости бизнеса 3 принцип постоянного контроля и регулярного мониторинга	1 2 3 а б в а) неотвратимость наказания для работников организации вне зависимости от занимаемой должности, стажа работы и иных условий в случае совершения ими коррупционных правонарушений в связи с исполнением трудовых обязанностей, а также персональная ответственность руководства организации за реализацию внутриорганизационной антикоррупционной политики б) информирование контрагентов, партнеров и общественности о принятых в организации антикоррупционных стандартах ведения бизнеса в) регулярное осуществление мониторинга эффективности внедренных антикоррупционных стандартов и процедур, а также контроля за их исполнением	УК-10	Прочитайте задание и установите соответствие
239	Рассчитайте показатель Назовите базовые законы в сфере противодействия коррупции в том числе на государственной службе	Федеральный закон №273 «О противодействии коррупции», Федеральный закон №79 «О государственной гражданской службе»	УК-10	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ

240	Назовите основную цель Национальной стратегии противодействия коррупции. Рассчитайте показатель	искоренение причин и условий, порождающих коррупцию в российском обществе	УК-10	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
241	Рассчитайте показатель. Определите как называется деятельность субъектов, осуществляемая в целях наблюдения за деятельностью органов государственной власти, органов местного самоуправления, государственных и муниципальных организаций, иных органов и организаций, осуществляющих в соответствии с федеральными законами отдельные публичные полномочия, а также в целях общественной проверки, анализа и общественной оценки издаваемых ими актов и принимаемых решений	общественный контроль	УК-10	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
242	Рассчитайте показатель. Назовите мероприятие, обязанности организации которого возложены на государственных и муниципальных служащих и определяемое в законе как «собрание граждан, организуемое субъектом общественного контроля, а в случаях, предусмотренных законодательством Российской Федерации, органами государственной власти и органами местного самоуправления, государственными и муниципальными организациями, иными органами и организациями, осуществляющими в соответствии с федеральными законами отдельные публичные полномочия, для обсуждения вопросов, касающихся деятельности указанных органов и организаций и имеющих особую общественную значимость либо затрагивающих права и свободы человека и гражданина, права и законные интересы общественных объединений и иных негосударственных некоммерческих организаций»	общественные обсуждения	УК-10	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ

243	Рассчитайте показатель Проанализируйте почему в законе предусмотрена безальтернативная санкции за нарушение порядка декларирования доходов и расходов должностного лица в виде отстранения от должности в связи с утратой доверия?	исключить усмотрение	УК-10	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
244	Рассчитайте показатель Определите какой орган имеет право принять решение о конкретной мере дисциплинарной ответственности судьи за нарушение положений закона об имущественном контроле?	квалификационная коллегия судей	УК-10	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
245	Рассчитайте показатель Ситуация, при которой личная заинтересованность (прямая или косвенная) лица, замещающего должность, замещение которой предусматривает обязанность принимать меры по предотвращению и урегулированию конфликта интересов, влияет или может повлиять на надлежащее, объективное и беспристрастное исполнение им должностных (служебных) обязанностей (осуществление полномочий):	конфликт интересов	УК-10	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
246	Рассчитайте показатель Следует ли считать, что понятие коррупции охватывает злоупотребления исключительно в сфере деятельных государственных и муниципальных должностных лиц (публичный сектор)?	нет	УК-10	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
247	Рассчитайте показатель Следует ли считать институты гражданского общества участниками мероприятий по противодействию коррупции:	да	УК-10	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
248	Рассчитайте показатель Определение основных направлений государственной политики в области противодействия коррупции относится к компетенции:	Президента Российской Федерации	УК-10	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ

249	Выберите ответы из предложенных и обоснуйте его выбор Определите, какие деяния отнесены к коррупционным базовым законом о противодействии коррупции? -злоупотребление служебным положением -дача и получение взятки, злоупотребление полномочиями - коммерческий подкуп - незаконное использование физическим лицом своего должностного положения в целях получения выгоды либо незаконное предоставление такой выгоды указанному лицу другими физическими лицами - провокация взятки либо коммерческого подкупа	-злоупотребление служебным положением -дача и получение взятки, злоупотребление полномочиями - коммерческий подкуп - незаконное использование физическим лицом своего должностного положения в целях получения выгоды либо незаконное предоставление такой выгоды указанному лицу другими физическими лицами	УК-10	Прочитайте задание, выберите правильные ответы, запишите аргументы, обосновывающие выбор ответов
250	Выберите один ответ из предложенных и обоснуйте его выбор. Антикоррупционная экспертиза нормативных правовых актов и их проектов проводится в целях: - выявления коррупциогенных факторов для их последующего устранения - обеспечения участия независимых экспертов в проведении оценки качества принимаемых нормативных правовых актов - выявления противоречий и правовых коллизий по отношению к иным действующим нормативным правовым актам	выявления коррупциогенных факторов для их последующего устранения	УК-10	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
251	Выберите один ответ из предложенных и обоснуйте его выбор. Исполнение каких должностных обязанностей на государственной гражданской службе связано с коррупционными рисками: - ведение делопроизводства - обеспечение кадровой работы - реализация функции по разъяснению положений действующего законодательства в регулируемой сфере деятельности - проведение контрольных мероприятий в отношении подведомственных организаций	- проведение контрольных мероприятий в отношении подведомственных организаций	УК-10	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ

252	Выберите один ответ из предложенных и обоснуйте его выбор. Какая сумма денежных средств в соответствии с действующим законодательством признается значительным размером взятки (а также стоимость ценных бумаг, иного имущества или выгод имущественного характера): - до 25 тысяч рублей; - от 25 до 150 тысяч рублей; - от 150 тысяч рублей до 1 миллион рублей; - превышающие 1 миллион рублей.	- от 25 до 150 тысяч рублей;	УК-10	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
253	Выберите один ответ из предложенных и обоснуйте его выбор. Какая сумма денежных средств в соответствии с действующим законодательством особо крупным размером взятки (а также стоимость ценных бумаг, иного имущества или выгод имущественного характера): - до 25 тысяч рублей; - от 25 до 150 тысяч рублей; - от 150 тысяч рублей до 1 миллион рублей; - превышающие 1 миллион рублей	превышающие 1 миллион рублей	УК-10	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
254	Выберите один ответ из предложенных и обоснуйте его выбор. В качестве коррупционных следует рассматривать действия, совершенные: - физическими лицами только в интересах себя и других физических лиц - физическими лицами только в интересах юридических лиц - физическими лицами, как от своего имени, так и от имени юридического лица в личных интересах, интересах других физических и юридических лиц	физическими лицами, как от своего имени, так и от имени юридического лица в личных интересах, интересах других физических и юридических лиц	УК-10	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ

255	Темы докладов 1. О моей профессии. 2. Как я представляю свою специальность. 3. Роль специалиста в управлении предприятием. 4. Агроэколог (агрохимик, агропочвовед), его права и обязанности. 5. Отрасль, где я предполагаю работать, и роль агроэколога (работников агрохимической службы) в эффективной ее работе. 6. Система высшего образования в стране. Высшее учебное заведение и его структура. 7. Выпускающая кафедра, ее роль в подготовке агрохимиков-агропочвоведов. 8. Учебный процесс и основы его организации. 9. Права и обязанности студентов. 10. Научно-исследовательская работа в университете. 11. Подготовка научных кадров в России для агрохим.службы. 12. Участие студентов в трудовых формированиях. 13. Общественно-политическая работа студентов в вузе. 14. Студент и быт. 15. Студент и спорт. 16. Формы и методы профессиональной ориентации. 17. Университетская библиотека – один из главных источников получения знаний. 18. Структура библиотеки КубГАУ. 19. Содержание графика учебного процесса. 20. Что мы из себя представляем.	-	ОПК-1	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
-----	---	---	-------	---

256	Естественный и поляризованный свет. Виды поляризации света. Поляризаторы.	Естественный свет - это свет, который распространяется во всех направлениях и имеет различные ориентации колебаний электрического и магнитного векторов, то есть он не имеет определенной поляризации. Поляризованный свет, в свою очередь, означает свет, в котором все колебания происходят только в одной плоскости. Существуют три основных типа поляризации света: линейная, круговая и эллиптическая. Линейная поляризация - это когда колебания света происходят только в одной плоскости. Круговая поляризация - это когда вектора электрического и магнитного полей вращаются по кругу. Эллиптическая поляризация - это комбинация линейной и круговой поляризации. Для создания поляризованного света используются специальные оптические приборы, называемые поляризаторами. Это могут быть например пленки или кристаллы, способные пропускать свет только в определенной плоскости.	ОПК-1	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
-----	--	---	-------	--

257	При сгорании щелочноземельных металлов получается соединение состава 1 $\text{Э}_2\text{O}$ 2 ЭO 3 $\text{Э}_2\text{O}_3$ 4 ЭO_2	1	ОПК-1	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
258	При горении фосфора образуется оксид фосфора P_2O_5 Укажите верное уравнение реакции... 1. $\text{P} + \text{O}_2 = \text{P}_2\text{O}_5$ 2. $3\text{P} + 5\text{O}_2 = 4\text{P}_2\text{O}_5$ 3. $4\text{P} + 5\text{O}_2 = 2\text{P}_2\text{O}_5$ 4. $4\text{P} + \text{O}_2 = 2\text{P}_2\text{O}_5$	3	ОПК-1	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
259	Число энергетических уровней и число валентных электронов в атоме хлора равно соответственно: 1) 7 2) 2 3) 3 4) 4 5) 5	3,1	ОПК-1	Прочитайте задание и установите соответствие
260	Одинаковое число s-электронов имеют атомы элементов: 1) железа 2) кальция 3) меди 4) серы 5) хрома	1,2	ОПК-1	Прочитайте задание, выберите правильные ответы, запишите аргументы, обосновывающие выбор ответов
261	Соединения с ковалентной неполярной связью являются: 1) соляная кислота 2) кислород 3) хлорид кальция 4) водород 5) аммиак	2,4	ОПК-1	Прочитайте задание, выберите правильные ответы, запишите аргументы, обосновывающие выбор ответов

262	Ковалентная связь между атомами образуется по донорно-акцепторному механизму в соединениях: 1) хлорид калия 2) тетрахлорметан 3) хлорид аммония 4) хлорид кальция 5) гидроксоний	3,5	ОПК-1	Прочитайте задание, выберите правильные ответы, запишите аргументы, обосновывающие выбор ответов
263	Выберите пары веществ, между которыми происходит химическая реакция. 1) серебро и сульфат калия (р-р) 2) магний и хлорид олова (р-р) 3) цинк и хлорид меди (р-р) 4) серебро и сульфат меди (р-р) 5) медь и нитрат ртути (р-р)	2,3,5	ОПК-1	Прочитайте задание, выберите правильные ответы, запишите аргументы, обосновывающие выбор ответов
264	Сера проявляет окислительные и восстановительные свойства, соответственно при взаимодействии: 1) водородом и фтором 2) углеродом и цинком 3) цинком и хлором 4) натрием и кислородом 5) кислородом и хлором	2,5	ОПК-1	Прочитайте задание, выберите правильные ответы, запишите аргументы, обосновывающие выбор ответов
265	Скорость реакции между железом и раствором соляной кислоты уменьшится, если 1) нагреть реакцию смесь 2) разбавить кислоту 3) измельчить железо 4) понизить температуру 5) пропустить в смесь газообразный хлороводород	2,4	ОПК-1	Прочитайте задание, выберите правильные ответы, запишите аргументы, обосновывающие выбор ответов
266	На состояние равновесия обратимой химической реакции, протекающей между двумя газами, всегда оказывает воздействие: 1) добавление катализатора 2) изменение давления 3) изменение температуры 4) изменение концентрации продукта 5) изменение объема реакционного сосуда	3,4	ОПК-1	Прочитайте задание, выберите правильные ответы, запишите аргументы, обосновывающие выбор ответов

267	Определите массовую долю(%) серной кислоты в растворе с молярной концентрацией серной кислоты 0,1 моль/л и плотностью 1,05 г/мл. 1,25 3,10 0,93 1,00	3	ОПК-1	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
268	Массовая доля соли в насыщенном растворе равна 20%. Определите, какое максимальное количество соли можно растворить в 300 г воды. Ответ приведите в граммах. 10 г 100 г 50 г 33 г	2	ОПК-1	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
269	С образованием щелочи с водой взаимодействует: 1) алюминий 2) рубидий 3) барий 4) ртуть	2,3	ОПК-1	Прочитайте задание, выберите правильные ответы, запишите аргументы, обосновывающие выбор ответов
270	Выберите верные утверждения. Алюминий характеризуется тем, что он: 1) р-элемент 2) имеет три неспаренных электрона на внешнем уровне 3) вытесняет водород из разбавленной азотной кислоты 4) пассивируется концентрированной азотной кислотой (н.у.)	1,4	ОПК-1	Прочитайте задание, выберите правильные ответы, запишите аргументы, обосновывающие выбор ответов
271	Напишите формулы оксидов и гидроксидов элемента хрома со степенями окисления +2; +3; +6. 1. CrO, Cr₂O₃, CrO₃ 2. Cr₂O₂, Cr₃O₂, CrO₄ 3. Cr₂O, Cr₂O₆, CrO₃ 4. CrO₂, Cr₂O₄, CrO₃	1	ОПК-1	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
272	При горении железа образуется 1 FeOH 2 Fe(OH)₃ 3 FeO₂ 4 Fe₃O₄	4	ОПК-1	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ

273	Образование осадка и выделение газа происходят при взаимодействии растворов: 1) карбоната лития и фосфорной кислоты 2) сульфида хрома (III) и воды 3) нитрата калия и соляной кислоты 4) силиката натрия и соляной кислоты	1,2	ОПК-1	Прочитайте задание, выберите правильные ответы, запишите аргументы, обосновывающие выбор ответов
274	При обычной температуре медь не реагирует с: 1) водой 2) кислородом 3) хлороводородной кислотой 4) азотной кислотой 5) бромом	1,2,3	ОПК-1	Прочитайте задание, выберите правильные ответы, запишите аргументы, обосновывающие выбор ответов

275	Закон Ампера. Взаимодействие параллельных токов.	Закон Ампера утверждает, что магнитное поле, созданное током, пропорционально величине этого тока. Интеграл от магнитного поля вдоль замкнутого контура равен произведению величины тока, проникающего через площадь контура, на коэффициент пропорциональности, который равен $\mu_0/2\pi$, где μ_0 – магнитная постоянная. Взаимодействие параллельных токов обусловлено законом Био-Савара-Лапласа, который утверждает, что каждый элемент тока создает магнитное поле, которое воздействует на другие элементы тока. При параллельном расположении токов магнитные поля элементов тока взаимно усиливают друг друга, что делает их суммарное воздействие на окружающее пространство более заметным. Таким образом, при параллельном расположении токов их взаимодействие сил магнитного поля усиливается, что можно использовать в различных устройствах, например, в магнитах, генераторах или электромагнитах.	ОПК-1	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
-----	---	---	-------	--

276	Катушка длиной $l = 20$ см имеет $N = 400$ витков. Площадь поперечного сечения катушки $S = 9$ см². Найти индуктивность L_1 катушки. Какова будет индуктивность L_2 катушки, если внутрь катушки введен железный сердечник? Магнитная проницаемость материала сердечника $\mu = 400$. Определить энергию W_m магнитного поля в катушке при токе $I = 2$ А в обоих случаях.	Индуктивность катушки без сердечника рассчитывается по формуле: $L_1 = \mu_0 * N^2 * S / l$, где $\mu_0 = 4\pi * 10^{-7}$ Гн/м - магнитная постоянная. Подставляем известные значения: $L_1 = (4\pi * 10^{-7}) * (400)^2 * 9 / 0.2 = 9.6 \text{ Гн.}$ Индуктивность катушки с железным сердечником рассчитывается по формуле: $L_2 = \mu * \mu_0 * N^2 * S / l$. Подставляем известные значения: $L_2 = 400 * (4\pi * 10^{-7}) * (400)^2 * 9 / 0.2 = 3.84 \text{ кГн.}$ Энергия магнитного поля в катушке при токе $I = 2$ А рассчитывается по формуле: $W_m = (1/2) * L * I^2,$ где L - индуктивность. Для катушки без сердечника: $W_{m1} = (1/2) * 9.6 * (2)^2 = 19.2 \text{ Дж.}$ Для катушки с сердечником: $W_{m2} = (1/2) * 3.84 * (2)^2 = 7.68 \text{ Дж.}$	ОПК-1	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
-----	--	---	-------	--

277	В сосуд, содержащий 1 кг льда при температуре 0 °С, влили 330 г воды при температуре 50 °С. Если пренебречь потерями теплоты и теплоёмкостью сосуда, то после смешения какая масса льда в твердом состоянии останется в сосуде?	$m = m_1 - \Delta m(1)$ $Q_1 = Q_2$ Q_1 – количество теплоты, необходимое для того, чтобы расплавить лёд массой Δm, Q_2 – количество теплоты, выделяющееся при охлаждении воды массой m_2 от температуры t_2 до температуры льда t_1. $\lambda \Delta m = c m_2 (t_2 - t_1)$ Удельная теплота плавления льда λ равна 330 кДж/кг, удельная теплоёмкость воды c равна 4200 Дж/(кг·°С). $\Delta m = c m_2 (t_2 - t_1) / \lambda$ Полученное выражение подставим в формулу (1) $m = m_1 - c m_2 (t_2 - t_1) / \lambda$ $330 \text{ г} = 0,33 \text{ кг}$ $m = 1 - 4200 * 0,33 * (50 - 0) / 330 * 10^3 = 0,79 \text{ кг}$ Ответ: 0,79 кг.	ОПК-1	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
-----	--	--	-------	--

278	К стене приставлена лестница массой 60 кг. Центр тяжести лестницы находится на расстоянии $1/3$ длины от её верхнего конца. Какую горизонтальную силу нужно приложить к середине лестницы, чтобы её верхний конец не оказывал давления на стенку? Угол между лестницей и стеной равен 45°.	Если верхний конец не будет оказывать давления на стенку, то на этот конец не будут действовать никакие силы со стороны стенки (ни сила нормальной реакции, ни сила трения). Тогда на лестницу действуют лишь три силы: сила тяжести mg, сила реакции N в точке O и горизонтальная сила F. Лестница находится в равновесии. Запишем правило моментов (второе условие равновесия) относительно точки O – в этом случае момент силы реакции N равен нулю, так как равно нулю её плечо. $F \cdot L_2 \cdot \sin \alpha - mg \cdot (L - l) \cdot \cos \alpha = 0$ Так как по условию $l = L/3$, то: $F \cdot L_2 \cdot \sin \alpha - mg \cdot (L - L/3) \cdot \cos \alpha = 0$ $F_2 \cdot \sin \alpha = 2mg/3 \cdot \cos \alpha$ $F = 4mg/3 \cdot \operatorname{ctg} \alpha$ Посчитаем ответ к задаче: $F = 4 \cdot 60 \cdot 10^3 \cdot \operatorname{ctg} 45^\circ = 800 \text{ Н} = 0,8 \text{ кН}$ Ответ: 0,8 кН.	ОПК-1	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
279	Химическая экология: 1. наука только о химических взаимодействиях между живыми объектами 2. наука только о химических взаимодействиях между неживыми объектами 3. наука о химических взаимодействиях между живыми объектами, а также живыми и неживыми объектами	3	ОПК-1	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ

280	Химическая экология изучает химические взаимодействия: 1. только с участием органических веществ 2. с участием любых веществ 3. только с участием неорганических веществ и комплексных соединений	2	ОПК-1	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
281	Основные газы-загрязнители атмосферы Земли в настоящее время: 1. только углекислый газ 2. углекислый газ, окислы азота, окислы серы, сероводород 3. только окислы серы и азота	2	ОПК-1	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
282	Гомеостаз: 1. динамическое постоянство внутренней среды организма, поддерживаемое в постоянно меняющихся условиях окружающей среды 2. постоянство энтропии 3. меняющиеся условия окружающей среды	1	ОПК-1	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
283	Основные процессы в живых биосистемах, требующие дополнительных затрат энергии являются: 1. разложение глюкозы 2. биосинтез более сложных молекул из относительно простых 3. химические реакции разложения высокомолекулярные соединения	3	ОПК-1	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
284	Способность экологической системы сохранять свое исходное состояние, количественно характеризуется: 1. буферной емкостью 2. давлением 3. температурой	1	ОПК-1	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
285	Условия необходимые для восстановления плодородия почв ...: внесение органических удобрений выращивание бобовых культур внедрение альтернативных и ресурсосберегающих технологий применение прямого посева выращивание злаковых трав орошение	внесение органических удобрений выращивание бобовых культур внедрение альтернативных и ресурсосберегающих технологий применение прямого посева	ОПК-1	Прочитайте задание, выберите правильные ответы, запишите аргументы, обосновывающие выбор ответов

286	Направления, необходимые для перспективного развития растениеводства: развитие сельского хозяйства при использовании современных технологий рациональное размещение производственных сил решение проблем производственных отношений реформирование АПК страны обеспечение расширенного воспроизводства биоресурсов и их экономия	развитие сельского хозяйства при использовании современных технологий рациональное размещение производственных сил решение проблем производственных отношений реформирование АПК страны	ОПК-1	Прочитайте задание, выберите правильные ответы, запишите аргументы, обосновывающие выбор ответов
287	Условия, необходимые для жизни растений: технология выращивания технология переработки продукции технология хранения продукции технология получения качественной продукции способы управления климатическими условиями зоны выращивания	технология выращивания	ОПК-1	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
288	Основная задача земледелия и растениеводства - это...: производство продуктов питания производство кормов для животноводства производство сырья для промышленности производство лекарственных препаратов улучшение машинно-тракторного парка	производство продуктов питания производство кормов для животноводства производство сырья для промышленности	ОПК-1	Прочитайте задание, выберите правильные ответы, запишите аргументы, обосновывающие выбор ответов
289	Изомером и ближайшими гомологами метилпропана соответственно являются вещества: 1) бутан 2) 2-метилбутан 3) изобутан 4) гексан 5) пропан	3,2,5	ОПК-1	Прочитайте задание и установите соответствие
290	Являются структурными изомерами гексана 1) 3-этилпентан 2) диметилпропан 3) 2-метилпентан 4) 2,2-диметилбутан	3,4	ОПК-1	Прочитайте задание, выберите правильные ответы, запишите аргументы, обосновывающие выбор ответов

291	Этилен подвергают реакции полимеризации с целью получения: 1 оксида этилена 2 этиленгликоля 3 полиэтилена 4 простого эфира	3	ОПК-1	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
292	Гомологами являются: 1 этен и пропан 2 пропен и бутан 3 циклобутан и бутан 4 бензол и метилбензол	4	ОПК-1	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
293	В отличие от бензола, стирол взаимодействует 1) с галогенами 2) с азотной кислотой 3) с перманганатом калия 4) с бромной водой	3,4	ОПК-1	Прочитайте задание, выберите правильные ответы, запишите аргументы, обосновывающие выбор ответов
294	Для аренов характерны реакции 1) гидратации 2) галогенирования 3) нитрования 4) окисления	2,3,4	ОПК-1	Прочитайте задание, выберите правильные ответы, запишите аргументы, обосновывающие выбор ответов
295	Дегидратация спиртов может приводить к образованию 1) альдегидов 2) кетонов 3) алкенов 4) алкинов 5) простых эфиров	3,5	ОПК-1	Прочитайте задание, выберите правильные ответы, запишите аргументы, обосновывающие выбор ответов
296	Из предложенного перечня выберите два вещества, которые реагируют с азотной кислотой. 1 глицерин 2 фенол 3 этилацетат 4 уксусная кислота 5 диэтиловый эфир	1,2	ОПК-1	Прочитайте задание, выберите правильные ответы, запишите аргументы, обосновывающие выбор ответов

297	Из предложенного перечня реакций, выберите две, в которые может вступать этаналь 1 гидролиз 2 окисление 3 дегидратация 4 восстановление	2,4	ОПК-1	Прочитайте задание, выберите правильные ответы, запишите аргументы, обосновывающие выбор ответов
298	В реакцию гидрирования могут вступать 1 метанол 2 метилциклогексан 3 метаналь 4 изопрен	3,4	ОПК-1	Прочитайте задание, выберите правильные ответы, запишите аргументы, обосновывающие выбор ответов
299	Муравьиная кислота вступает в реакции 1 дегидрирование 2 окисление 3 нейтрализация 4 гидролиз	2,3	ОПК-1	Прочитайте задание, выберите правильные ответы, запишите аргументы, обосновывающие выбор ответов
300	Олеиновая кислота может вступать в реакции с 1 водородом 2 кремниевой кислотой 3 этанолом 4 хлоридом железа (II)	1,3	ОПК-1	Прочитайте задание, выберите правильные ответы, запишите аргументы, обосновывающие выбор ответов
301	Глюкоза реагирует с 1 водород 2 гидроксид меди 3 аммиак 4 вода	1,2	ОПК-1	Прочитайте задание, выберите правильные ответы, запишите аргументы, обосновывающие выбор ответов

302	Установите соответствие между соединениями и веществами, которые из них можно получить в одну стадию ВЕЩЕСТВО А твердый жир Б крахмал В целлюлоза ПРОДУКТ 1 ацетатное волокно 2 глюкоза 3 этиленгликоль 4 глицерин	4,2,1	ОПК-1	Прочитайте задание и установите соответствие
303	Из предложенного перечня выберите все соединения, которые образуют соли с бромоводородом 1 аланин 2 этиленгликоль 3 гидроксибензол 4 метилфениламин	1,4	ОПК-1	Прочитайте задание, выберите правильные ответы, запишите аргументы, обосновывающие выбор ответов
304	Амфотерность аланина проявляется при его взаимодействии с растворами: 1) спиртов 2) щелочей 3) кислот 4) средних солей 5) эфиров	2,3	ОПК-1	Прочитайте задание, выберите правильные ответы, запишите аргументы, обосновывающие выбор ответов
305	В какое положение нитруется фуран? 1) 2 2) 3 3) 4	1	ОПК-1	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
306	Выберите самое сильное основание: 1) пиридин 2) 2-нитропиридин 3) пиперидин	3	ОПК-1	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ

307	Целью системы земледелия является: производство экологически и экономически обоснованной, конкурентоспособной продукции растениеводства производство экологически и экономически обоснованной, конкурентоспособной продукции животноводства производство экологически и экономически обоснованной продукции бахчевых культур производство экологически и экономически обоснованной продукции овощных культур	производство экологически и экономически обоснованной, конкурентоспособной продукции растениеводства	ОПК-1	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
308	Растениеводство имеет связь с такими научными дисциплинами как ...: земледелие агрохимия агрометеорология экономика природоведение черчение	земледелие агрохимия агрометеорология экономика	ОПК-1	Прочитайте задание, выберите правильные ответы, запишите аргументы, обосновывающие выбор ответов
309	Оценка роли севооборота проводится по таким критериям, как : биологизация растениеводства регулирование режима органического вещества почвы и элементов питания поддержание удовлетворительного структурного состояния почвы регулирование фитосанитарного состояния посевов и почвы регулирование водного баланса агроценозов изменение мощности пахотного горизонта улучшение работы микроорганизмов	биологизация растениеводства регулирование режима органического вещества почвы и элементов питания поддержание удовлетворительного структурного состояния почвы регулирование фитосанитарного состояния посевов и почвы	ОПК-1	Прочитайте задание, выберите правильные ответы, запишите аргументы, обосновывающие выбор ответов
310	Для определения координат дополнительного пункта снесением координат бригаде необходимо выполнить измерения: 1 Углов на исходных геодезических пунктах 2 Углов на определяемом пункте 3 Углов и базисов на определяемом пункте 4 Расстояний от исходных пунктов до определяемого пункта 5 Углов на определяемых пунктах	Углов и базисов на определяемом пункте	ОПК-1	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ

311	При совместном выполнении полевых изысканий при определении координат дополнительной точки прямой засечкой необходимо измерить достаточное количество направлений: 1 2 2 3 3 4 4 5	2	ОПК-1	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
312	При совместном выполнении полевых изысканий при определении координат дополнительной точки обратной засечкой необходимо измерить достаточное количество направлений: 2 3 4 5	3	ОПК-1	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
313	При совместном выполнении полевых изысканий определении координат дополнительной точки прямой засечкой требуется измерить необходимое количество направлений: 2 3 4 5	3	ОПК-1	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
314	При совместном выполнении полевых изысканий определении координат дополнительной точки обратной засечкой требуется измерить необходимое количество направлений: 2 3 4 5	4	ОПК-1	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
315	Наибольшее расстояние между молекулами наблюдается в: 1. в газах 2. в твердом веществе 3. в жидкостях	1. в газах	ОПК-1	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
316	В изолированных системах самопроизвольно могут протекать только процессы, которые сопровождаются: 1. увеличением свободной энергии 2. увеличением энтропии 3. уменьшением энтропии	2. увеличением энтропии	ОПК-1	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ

317	Существуют тенденция перехода аморфного вещества в кристаллическое, потому что: 1. этому способствуют нормальные внешние условия 2. аморфное состояние вещества является энергетически менее устойчивым 3. с большей вероятностью происходят эндотермические процессы	2. аморфное состояние вещества является энергетически менее устойчивым	ОПК-1	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
318	CH_3COONa в водном растворе имеет реакцию: 1. нейтральную 2. кислую 3. щелочную	3. щелочную	ОПК-1	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
319	Степень диссоциации характеризует: 1. количество распавшихся на ионы молекул 2. разбавление раствора 3. взаимодействие между ионами	1. количество распавшихся на ионы молекул	ОПК-1	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
320	Если одно вещество в более или менее раздробленном состоянии равномерно распределено в массе другого вещества, то систему называют: 1. дисперсной 2. изолированной 3. открытой	1. дисперсной	ОПК-1	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
321	Стабилизатором для BaSO_4 может служить: 1. NaCl 2. BaCl_2 3. FeCl_3	BaCl_2	ОПК-1	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
322	Процесс оседания частиц под действием силы тяжести называется 1. седиментацией 2. флуктуацией 3. стабилизацией	седиментацией	ОПК-1	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
323	Эффект Фарадея-Тиндаля можно увидеть по: 1. изменению окраски 2. образованию осадка 3. образованию светящегося конуса	образованию светящегося конуса	ОПК-1	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ

324	Явление неравномерного распределения электролита по обе стороны полупроницаемой мембраны под влиянием коллоидного электролита получило название: 1. мембранного равновесия Доннана 2. осмоса 3. диффузии	мембранного равновесия Доннана	ОПК-1	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
325	Современные технологии представляют собой: а) высокопроизводительную и ресурсосберегающую линейку машин, пригодных для качественной обработки почвы на основе классического, минимального или нулевого возделывания почвы, обеспечивающего формирование семенного ложа на точно заданную глубину, это сеялки точного высева, способные равномерно распределить семена с заданной нормой высева и глубиной посева, это высокопроизводительные опрыскиватели, способные защитить посевы, это уборочные комбайны, максимально быстро и с наименьшими затратами, убирающие урожай б) высокопроизводительную и ресурсосберегающую линейку машин, пригодных для качественной обработки почвы на основе классического, минимального или нулевого возделывания почвы в) высокопроизводительную и ресурсосберегающую линейку машин, способных равномерно распределить семена с заданной нормой высева и глубиной посева г) высокопроизводительную и ресурсосберегающую линейку машин, способных защитить посевы от вредных организмов д) высокопроизводительную и ресурсосберегающую линейку машин, максимально быстро и с наименьшими затратами, убирающие урожай	высокопроизводительную и ресурсосберегающую линейку машин, пригодных для качественной обработки почвы на основе классического, минимального или нулевого возделывания почвы, обеспечивающего формирование семенного ложа на точно заданную глубину, это сеялки точного высева, способные равномерно распределить семена с заданной нормой высева и глубиной посева, это высокопроизводительные опрыскиватели, способные защитить посевы, это уборочные комбайны, максимально быстро и с наименьшими затратами, убирающие урожай	ОПК-1	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ

326	В современных технологиях выращивания культур можно выделить следующие под-системы (блоки): агротехнический водно-воздушный почвенно-климатический мелиоративный организационно-экономический экологический	агротехнический мелиоративный организационно-экономический экологический	ОПК-1	Прочитайте задание, выберите правильные ответы, запишите аргументы, обосновывающие выбор ответов
327	Уменьшение импеданса при возрастании частоты тестирующего тока называют дисперсией электропроводности электропроводностью реактивным сопротивлением электродвижущей силой поляризацией	дисперсией электропроводности	ОПК-1	Прочитайте задание и установите соответствие
328	Согласно первому закону термодинамики при необратимых процессах полный запас внутренней энергии изолированной системы увеличивается уменьшается остаётся неизменным зависит от внешних условий	увеличивается уменьшается	ОПК-1	Прочитайте задание и установите соответствие
329	По отношению к пассивному транспорту верны следующие утверждения: протекает без затраты энергии идёт против градиента концентрации идёт по градиенту концентрации протекает с затратой химической энергии	протекает без затраты энергии идёт по градиенту концентрации	ОПК-1	Прочитайте задание и установите соответствие
330	Принципам фотохимии соответствуют следующие утверждения: химическое изменение может производить только поглощённый свет. каждый поглощённый фотон активизирует только одну молекулу вся энергия поглощённого кванта передаётся одному электрону химическое изменение может производить свет, падающий на биологический объект. поглощённый фотон способен активировать несколько молекул вся энергия поглощённого кванта может распределиться между несколькими электронами	химическое изменение может производить только поглощённый свет. каждый поглощённый фотон активирует только одну молекулу вся энергия поглощённого кванта передаётся одному электрону	ОПК-1	Прочитайте задание и установите соответствие

331	Понятие макроэргической связи, роль АТФ в энергетическом метаболизме клетки Аденозинтрифосфорная кислота, АТФ - нуклеозидтрифосфат, играющий основную роль в обмене энергии в клетках живых организмов. Это универсальный источник энергии для всех биохимических процессов, протекающих в живых системах. Хотя в биохимических процессах используются и другие фосфорилированные нуклеотиды с запасом энергии в молекуле, только АТФ является универсальной молекулой для всех процессов накопления и использования энергии в клетках. АТФ относится к макроэргическим соединениям, то есть к химическим соединениям, содержащим связи, при гидролизе которых происходит освобождение значительного количества энергии. Гидролиз макроэргических связей молекулы АТФ, сопровождаемый отщеплением 1 или 2 остатков фосфорной кислоты, приводит к выделению от 40 до 60 кДж/моль.	АТФ - нуклеозидтрифосфат, играющий основную роль в обмене энергии в клетках живых организмов. Это универсальный источник энергии для всех биохимических процессов, протекающих в живых системах. АТФ является универсальной молекулой для всех процессов накопления и использования энергии в клетках. АТФ относится к макроэргическим соединениям, при гидролизе которых происходит освобождение значительного количества энергии.	ОПК-1	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
332	Выберите правильный ответ Внутриклеточное дыхание происходит в... . 1 – хлоропластах 2 – рибосомах 3 – митохондриях 4 – сферосомах	3	ОПК-1	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
333	Выберите правильные ответы Пигменты хлоропластов – это... 1 – каротиноиды 2 – хлорофиллы 3 – антохлор 4 – антоциан 5 – антофеин	1, 2	ОПК-1	Прочитайте задание, выберите правильные ответы, запишите аргументы, обосновывающие выбор ответов

334	Выберите правильные ответы Функции вакуолей – это... . 1 – запас углеводов 2 – запас белков 3 – запас жиров 4 – накопление смол 5 – накопление эфирных масел	1, 2	ОПК-1	Прочитайте задание, выберите правильные ответы, запишите аргументы, обосновывающие выбор ответов
335	Выберите правильные ответы Органоиды в которых образуется крахмал – это... . 1 – хлоропласты 2 – хромопласты 3 – лейкопласты 4 – цитоплазма 5 – ядро	1, 3	ОПК-1	Прочитайте задание, выберите правильные ответы, запишите аргументы, обосновывающие выбор ответов
336	Выберите правильные ответы Космическая роль зелёных растений – это... . 1 – образование органических веществ из неорганических 2 – поглощение кислорода 3 – выделение кислорода 4 – усвоение углекислого газа 5 – расщепление крахмала 6 – синтез алкалоидов	1, 3, 4	ОПК-1	Прочитайте задание, выберите правильные ответы, запишите аргументы, обосновывающие выбор ответов
337	Выберите правильные ответы Фотосинтез происходит в... . 1 – митохондриях 2 – хлоропластах 3 – рибосомах 4 – хроматофорах 5 – цитоплазме	2, 4	ОПК-1	Прочитайте задание, выберите правильные ответы, запишите аргументы, обосновывающие выбор ответов
338	Выберите правильный ответ Автотрофный способ питания обеспечивают... . 1 – лейкопласты 2 – хромопласты 3 – хлоропласты 4 – рибосомы	1	ОПК-1	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
339	Выберите правильный ответ Рибосомы выполняют функцию биосинтеза... . 1 – углеводов 2 – жиров 3 – белков 4 – алкалоидов	3	ОПК-1	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ

340	Выберите правильный ответ Митохондрии выполняют функцию... 1 – дыхание 2 – фотосинтеза 3 – биосинтеза жиров 4 – биосинтеза углеводов	1	ОПК-1	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
341	Выберите правильный ответ Основными свойствами клеточных мембран являются... 1 – синтез полисахаридов 2 – полупроницаемость 3 – защита протопласта 4 – барьерная роль	2	ОПК-1	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
342	Выберите правильный ответ Почка – это... 1 – зачаточный побег с укороченными междоузлиями 2 – побег с удлиненными междоузлиями 3 – безлистный побег	1	ОПК-1	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
343	Выберите правильный ответ Верхушечная почка расположена на... 1 – верхушке побега 2 – корнеплоде 3 – корнях 4 – листьях	1	ОПК-1	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
344	Выберите правильный ответ Моноподиальное нарастание побегов характеризуется... 1 – неограниченным верхушечным ростом 2 – ограниченным верхушечным ростом 3 – ветвлением у основания стебля 4 – ложнодихотомическим ростом	1	ОПК-1	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
345	Выберите правильный ответ Ползучий стебель... 1 – лежит на земле и укореняется в узлах 2 – лежит на земле и не укореняется в узлах 3 – прикрепляется к опоре с помощью усиков 4 – обвивает опору по часовой стрелке	1	ОПК-1	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
346	Выберите правильный ответ Корневище – это метаморфоз... 1 – побега 2 – листа 3 – главного корня 4 – черешка	1	ОПК-1	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ

347	Выберите правильный ответ Подземный клубень картофеля – это видоизмененный... . 1 – побег 2 – лист 3 – корень 4 – корнеплод	1	ОПК-1	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
348	Выберите правильные ответы Подземная луковица лука имеет... . 1 – донце (укороченный стебель) 2 – чешуи 3 – главный корень 4 – стержневую корневую систему	1, 2	ОПК-1	Прочитайте задание, выберите правильные ответы, запишите аргументы, обосновывающие выбор ответов
349	Выберите правильный ответ Столон – это... . 1 – подземный побег 2 – видоизмененный лист 3 – надземный побег 4 – видоизмененный корень	1	ОПК-1	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
350	Выберите правильный ответ Лист – это... . 1 – боковой плагиотропный орган ограниченного роста 2 – осевой орган неограниченного роста 3 – орган, имеющий положительный геотропизм 4 – осевой орган ограниченного роста	1	ОПК-1	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
351	Выберите правильный ответ Лист имеет...рост 1 – интеркалярный 2 – апикальный 3 – латеральный 4 – дихотомический	1	ОПК-1	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
352	Выберите правильные ответы Функции листа – это... . 1 – фотосинтез 2 – транспирация 3 – газообмен 4 – поглощение воды 5 – закрепление в субстрате 6 – половое размножение	1, 2, 3	ОПК-1	Прочитайте задание, выберите правильные ответы, запишите аргументы, обосновывающие выбор ответов

353	Выберите правильный ответ Растительные ткани в зависимости от ... делят на несколько групп. 1 – основной функции 2 – формы клеток 3 – размеров клеток 4 – наличия митохондрий в клетках	1	ОПК-1	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
354	Выберите правильный ответ Деление клеток характерно для ... тканей. 1 – меристематических (образовательных) 2 – покровных 3 – механических 4 – проводящих 5 – выделительных	1	ОПК-1	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
355	Выберите правильный ответ Клетки меристематических тканей имеют... . 1 – крупные вакуоли 2 – тонкую клеточную стенку 3 – толстую клеточную стенку 4 – развитые межклетники	2	ОПК-1	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
356	Выберите правильный ответ Крупное ядро и густую цитоплазму имеют ... ткани. 1 – образовательные 2 – механические 3 – покровные 4 – проводящие	1	ОПК-1	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
357	Выберите правильные ответы Рост органов в длину обеспечивают ... ткани 1 – верхушечные 2 – вставочные 3 – камбий 4 – феллоген 5 – колленхима	1, 2	ОПК-1	Прочитайте задание, выберите правильные ответы, запишите аргументы, обосновывающие выбор ответов
358	Выберите правильный ответ Эпиблема в кончике корня формируется из... . 1 – дерматогена 2 – туники 3 – камбия 4 – феллогена 5 – плеромы	1	ОПК-1	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
359	Выберите правильный ответ Прокамбий это ... меристема. 1 – вторичная 2 – первичная 3 – раневая	2	ОПК-1	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ

360	Выберите правильный ответ Перицикл это ... ткань. 1 – образовательная 2 – механическая 3 – покровная 4 – проводящая 5 – раневая	1	ОПК-1	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ								
361	Выберите правильный ответ Камбий это ... меристема 1 – вторичная 2 – первичная 3 – раневая	1	ОПК-1	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ								
362	Выберите правильный ответ Камбий это ... ткань. 1 – механическая 2 – образовательная 3 – покровная 4 – проводящая 5 – раневая	2	ОПК-1	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ								
363	Вопрос 1 Произведение элементов по главной диагонали равно	-8	ОПК-1	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ								
364	Вопрос2 Даны точки А(3, 4) и В(-1, 6) Чему равна ордината середины отрезка АВ 1. 1 2. 5 3. 2 4. 0	2	ОПК-1	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ								
365	Вопрос3 Указанный предел равен 1. 1 2. 3/5 3. 0 4. 7	4	ОПК-1	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ								
366	Вопрос 4 Для каких событий характерны такие значения вероятностей. Установите соответствие 1. $p(A)=0$ 2. $p(A)=1$ 3. $0<p(A)<1$ 4. $p(A)>1$ а. нет такого события б. невозможное в. достоверное г. случайное	<table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td></tr><tr><td>б</td><td>в</td><td>г</td><td>а</td></tr></table>	1	2	3	4	б	в	г	а	ОПК-1	Прочитайте задание и установите соответствие
1	2	3	4									
б	в	г	а									

367	Вопрос 5 Дана выборка. 4,4,5,6,7,8,9 Установите соответствие между средними величинами и их значениями 1. мода 2. медиана 3. среднее взвешенное а. 6 б. 6,14 в. 4	1 2 3 в а б	ОПК-1	Прочитайте задание и установите соответствие
368	Прочитайте задание и установите последовательность 1. Прочитайте задание и расположите в правильной последовательности 1. подготовка к судебному заседанию 2. подготовка искового заявления и других документов 3. судебное заседание 4. подача искового заявления 5. исполнение решения суда	2,4,1,3,5	ОПК-2	Прочитайте задание и установите правильную последовательность
369	Установите последовательность действий Определите правильную последовательность действий по вступлению в наследство: 1.принятие нотариусом мер по розыску имущества наследодателя 2.открытие наследственного дела 3.обращение наследников к нотариусу с заявлением об открытии наследства 4.регистрация прав на наследуемое имущество 5.получение свидетельства о праве на наследство	3,2,1,5,4	ОПК-2	Прочитайте задание и установите правильную последовательность
370	Прочитайте задание и установите последовательность Определите последовательность заключения гражданско-правовых договоров в случае разногласий сторон по их условиям: 1.рассмотрение протокола разногласий 2.извещение об акцепте на иных условиях 3.направление оферты 4.извещение другой стороны договора о принятии договора в ее редакции	3,2,1,4	ОПК-2	Прочитайте задание и установите правильную последовательность

371	Прочитайте задание и установите последовательность Определите порядок привлечения работника к дисциплинарной ответственности 1.расследование обстоятельств дисциплинарного проступка 2.истребование у работника письменного объяснения 3.выявление факта дисциплинарного проступка 4.издание приказа о привлечении работника к дисциплинарной ответственности	3,2,1,4	ОПК-2	Прочитайте задание и установите правильную последовательность
372	Прочитайте задание и установите последовательность Укажите правильную последовательность привлечения работника к административной ответственности: 1. вынесение постановления о привлечении лица к административной ответственности 2. исследование обстоятельств административного правонарушения 3. исследование отягчающих и смягчающих обстоятельств совершения административного правонарушения	2,3,1	ОПК-2	Прочитайте задание и установите правильную последовательность
373	Прочитайте задание и установите последовательность Расположите в правильной последовательности стадии законотворчества в РФ: 1. рассмотрение законопроекта в Совете Федерации 2. законодательная инициатива 3. обнародование закона 4. рассмотрение законопроекта в Государственной думе 5. подписание закона Президентом РФ	2,4,1,5,3	ОПК-2	Прочитайте задание и установите правильную последовательность
374	Прочитайте задание и установите последовательность Определите правильную последовательность элементов логической структуры правовой нормы: 1. диспозиция 2. гипотеза 3. санкция	2 1 3	ОПК-2	Прочитайте задание и установите правильную последовательность

375	Прочитайте задание и установите соответствие Установите соответствие государственных органов и их компетенции Государственные органы: 1. Президент РФ 2. Совет Федерации 3. Правительство РФ 4. Государственная Дума Компетенция: А. Объявление амнистии Б. Исполнение государственного бюджета В. Одобрение федерального закона Г. Подписание федерального закона	1 2 3 4 г в б а	ОПК-2	Прочитайте задание и установите соответствие
376	Рассчитайте показатель Определите правильное название правового акта, регулирующего социально-трудовые отношения в организации и заключаемого работниками и работодателем:.... договор	коллективный	ОПК-2	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
377	Рассчитайте показатель Определите правильное название специального разрешения на осуществление конкретного вида деятельности:....	лицензия	ОПК-2	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
378	Рассчитайте показатель Определите название группы принципов права, к которой относится принцип законности:.....принципы	общеправовые	ОПК-2	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
379	Рассчитайте показатель Определите правильное определение противоправного, виновного действия (бездействия) физического или юридического лица, за которое установлена административная ответственность :.....правонарушение	административное правонарушение	ОПК-2	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ

380	Рассчитайте показатель Определите правильное название установленной государством меры ответственности за совершение административного правонарушения и применяемой в целях предупреждения совершения новых правонарушений как самим правонарушителем, так и другими лицами: административное....	наказание	ОПК-2	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
381	Выберите правильный ответ из предложенных и обоснуйте их выбор. Определите, вправе ли заказчик в одностороннем порядке отказаться от договора бытового подряда? А. нет, только с согласия подрядчика Б. да, в любое время, уплатив часть установленной цены пропорциональную части выполненной работы, возместив причиненные убытки в пределах разницы между всей ценой и выплаченной суммой В. да, в любое время, возместив причиненные подрядчику убытки Г. да, но не позднее трех дней с момента заключения договора без возмещения убытков.	Б. да, в любое время, уплатив часть установленной цены пропорциональную части выполненной работы, возместив причиненные убытки в пределах разницы между всей ценой и выплаченной суммой	ОПК-2	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
382	Выберите правильный ответ из предложенных и обоснуйте их выбор. Гражданин отвечает по своим обязательствам всем 1. имуществом, принадлежащим его семье 2. принадлежащим ему имуществом, за исключением того, на которое не может быть обращено взыскание 3. своим имуществом и имуществом своего супруга 4. имуществом, принадлежащим его семье, и имуществом своего поручителя	принадлежащим ему имуществом, за исключением того, на которое не может быть обращено взыскание	ОПК-2	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ

383	Выберите правильный ответ из предложенных и обоснуйте их выбор. Определите, на каком основании производится привлечение к сверхурочным работам 1. с письменного согласия работника 2. по приказу работодателя 3. с устного согласия работника 4. по желанию работника	1. с письменного согласия работника	ОПК-2	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
384	Выберите правильный ответ из предложенных и обоснуйте их выбор. Определите продолжительность рабочего времени для работников в возрасте от 16 (шестнадцати) до 18 (восемнадцати) лет 1. не более 60 часов 2. не более 35 часов 3. не более 40 часов 4. не более 24 часов	2. не более 35 часов	ОПК-2	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
385	Выберите правильный ответ из предложенных и обоснуйте их выбор. Определите орган, рассматривающий споры по делам, связанным с увольнением работника, рассматриваются в 1. рассматриваются в суде 2. рассматриваются в налоговой инспекции 3. рассматриваются в МВД (Министерстве внутренних дел) 4. рассматриваются в прокуратуре	1. рассматриваются в суде	ОПК-2	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
386	Выберите правильный ответ из предложенных и обоснуйте их выбор. Определите срок, в течении которого муж не имеет права без согласия жены возбуждать дело о расторжении брака 1. трех месяцев со дня заключения брака 2. трех месяцев со дня заключения брака и беременности жены 3. беременности жены и в течение года после рождения ребенка	3. беременности жены и в течение года после рождения ребенка	ОПК-2	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ

387	Выберите правильный ответ из предложенных и обоснуйте их выбор Определите возраст наступления административной ответственности согласно действующего законодательства 1. административной ответственности подлежит лицо, достигшее к моменту совершения административного правонарушения возраста 16 лет 2. административной ответственности подлежит лицо, достигшее к моменту совершения административного правонарушения возраста 18 лет	1. административной ответственности подлежит лицо, достигшее к моменту совершения административного правонарушения возраста 16 лет	ОПК-2	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
388	Выберите правильный ответ из предложенных и обоснуйте их выбор Определите срок заключения трудовых договоров 1. на неопределенный срок, на определенный срок не более 5 лет, на время выполнения определенной работы 2. не более чем на 10 лет 3. на определенный срок не более 5 лет, на время выполнения определенной работы 4. на любое время по желанию работодателя	1. на неопределенный срок, на определенный срок не более 5 лет, на время выполнения определенной работы	ОПК-2	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
389	Выберите правильный ответ из предложенных и обоснуйте их выбор. Определите, могут ли мужчина и женщина в брачном договоре обязать друг друга вступить в совместный брак, через какое-то время? 1. да 2. нет 3. да, если они состоят в гражданском браке	2. нет	ОПК-2	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ

390	Выберите правильные ответы из предложенных и обоснуйте их выбор. Из перечисленного выберите установленные ГК РФ способы защиты гражданских прав: 1. признание права 2. назначение наказания в виде лишения свободы 3. штраф 4. признание к исполнению обязанности в натуре 5. компенсация морального вреда	1. признание права 4. признание к исполнению обязанности в натуре 5. компенсация морального вреда	ОПК-2	Прочитайте задание, выберите правильные ответы, запишите аргументы, обосновывающие выбор ответов
391	Выберите правильные ответы из предложенных и обоснуйте их выбор. Определите конституционные обязанности гражданина Российской Федерации 1. личная неприкосновенность 2. уплата налогов 3. свобода слова 4. получение основного общего образования 5. право избирать и быть избранным 6. бережное отношение к природе и окружающей среде	2. уплата налогов 4. получение основного общего образования 6. бережное отношение к природе и окружающей среде	ОПК-2	Прочитайте задание, выберите правильные ответы, запишите аргументы, обосновывающие выбор ответов
392	Выполнить задание. Статистическая обработка данных содержания нитратного азота N–NO₃ (мг/кг) в черноземе выщелоченном, слой 0-20 см в фазу трубкования озимой пшеницы.	Применить обобщенный метод. Этот метод применяется для обработки аналитических, биометрических измерений и данных вегетационного метода.	ОПК-4	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ

393	Ответить на вопросы. 1. Агрохимическая эффективность удобрений в агроценозах. 2. Вынос биологический и хозяйственный. 3. Нормативный вынос элементов питания основной продукции. 4. Коэффициенты использования растениями действующего вещества удобрения, коэффициенты возмещения выноса питательных веществ, коэффициенты использования растениями элементов питания почвы.	Биологический вынос – количество элементов питания, потребленных растением для создания биологической массы урожая (основная и побочная продукция, пожнивные и корневые остатки, в т.ч. и частично возвращенные впоследствии в почву). Биологический вынос относится к физиологическим, т.е. к отправным жизнедеятельных функций растений. Его разделяют на две части: хозяйственную и остаточную. Хозяйственный вынос включает элементы питания, содержащиеся в товарной (основной) продукции, отчуждаемой с данного поля при уборке урожая. Если же на поле оставляют нетоварную (побочную) часть урожая (солому, ботву, стебли) как отходы, то элементы питания, содержащиеся в этой продукции, не включают в хозяйственную часть выноса, а относят к остаточной.	ОПК-4	Прочитайте задание, выберите правильные ответы, запишите аргументы, обосновывающие выбор ответов
-----	---	---	-------	---

394	Темы рефератов. 1. Роль НИР в развитии сельскохозяйственного производства. 2. Современное состояние опытного дела, организация и сеть опытных учреждений в стране. 3. Основные направления в сельскохозяйственной науке. 4. Вклад Д.Н. Прянишникова в агрохимическую науку. 5. Теория минерального питания растений Юстуса Фрайхер фон Либиха. 6. Вклад Д.И. Менделеева в развитие опытного дела в стране. 7. Роль ученых в развитие и усовершенствование методики вегетационного опыта. 8. Роль ученых в развитие и усовершенствование методики полевого опыта. 9. Д.Н. Прянишников основоположник отечественной агрохимии. 10. В.В. Докучаев основоположник отечественного почвоведения.	Реферат.	ОПК-4	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
-----	--	----------	-------	---

395	Ознакомление с основными понятиями научных исследований, принципами и этапами планирования сельскохозяйственного эксперимента. Выбор объекта. Предмет исследования. Выбор и формулировка темы. Основные правила формулировки темы. Постановка вопросов и выявление проблемной ситуации. Анализ литературных источников. Изложение научной проблемы. Формулировка цели и задач. Новизна исследований. Теоретическая и практическая значимость.	Объект исследования - явление, предмет, на который направлена чья-либо деятельность или внимание; представляет собой знание, порождающее проблемную ситуацию, объединенное в конкретном понятии. Предмет исследования – это определенная сторона объекта, обусловленная целями и задачами исследования и выраженная в знаковых формах данной науки. Тема исследований – должна быть четко сформулирована, отражать сущность исследования и во многом определяться целью.	ОПК-4	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
396	Выполнить задание. В результате определения содержания масла в зерне сои получены данные, %: 16,1; 18,7; 20,1; 20,4; 14,8; 19,4; 19,8; 20,0; 17,5; 18,5; 19,0; 20,3. С помощью программы Excel найти среднюю арифметическую, дисперсию, стандартное отклонение, коэффициент вариации, абсолютную ошибку выборочной средней. Сделать вывод.	-	ОПК-4	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
397	Выполнить задание. В анализируемых почвенных образцах получено следующее содержание гумуса, %: 4,3; 3,5; 3,0; 5,1; 2,9; 3,4; 3,2; 3,8; 2,7; 3,6; 4,4. Вычислить среднюю арифметическую, дисперсию, стандартное отклонение, коэффициент вариации, абсолютную ошибку выборочной средней. Сделать вывод.	-	ОПК-4	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ

398	Выполнить задание. Изучалась реакция 7 сортов риса на обработку семян риса водным раствором цинка. Полевой опыт заложен в 4 повторениях при рендомизированном размещении делянок. Имеются ли различия между сортами риса при данном агропиеме? Вариант Урожайность по повторениям, X <table> <tr> <td></td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td></tr> <tr> <td>St</td><td>50,6</td><td>54,7</td><td>53,2</td><td>51,9</td></tr> <tr> <td>2</td><td>55,8</td><td>54,8</td><td>50,7</td><td>53,5</td></tr> <tr> <td>3</td><td>54,5</td><td>49,8</td><td>50,2</td><td>48,5</td></tr> <tr> <td>4</td><td>64,8</td><td>64,5</td><td>67,8</td><td>67,0</td></tr> <tr> <td>5</td><td>49,6</td><td>47,8</td><td>50,8</td><td>49,4</td></tr> <tr> <td>6</td><td>61,5</td><td>58,1</td><td>58,4</td><td>55,8</td></tr> <tr> <td>7</td><td>68,9</td><td>67,5</td><td>69,8</td><td>71,4</td></tr> </table>		1	2	3	4	St	50,6	54,7	53,2	51,9	2	55,8	54,8	50,7	53,5	3	54,5	49,8	50,2	48,5	4	64,8	64,5	67,8	67,0	5	49,6	47,8	50,8	49,4	6	61,5	58,1	58,4	55,8	7	68,9	67,5	69,8	71,4	-	ОПК-4	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ					
	1	2	3	4																																													
St	50,6	54,7	53,2	51,9																																													
2	55,8	54,8	50,7	53,5																																													
3	54,5	49,8	50,2	48,5																																													
4	64,8	64,5	67,8	67,0																																													
5	49,6	47,8	50,8	49,4																																													
6	61,5	58,1	58,4	55,8																																													
7	68,9	67,5	69,8	71,4																																													
399	Выполнить задание. Провести дисперсионный анализ экспериментальных данных полевого опыта, поставленный методом рендомизированных повторений по изучению влияния органических и минеральных удобрений на поражение озимой пшеницы бурой ржавчиной. Поражение пшеницы озимой бурой ржавчиной, % <table> <tr> <td>Не вносили</td><td>23</td><td>18</td><td>28</td><td>20</td></tr> <tr> <td>N30P45K45+10 т/га</td><td>25</td><td>24</td><td>17</td><td>18</td></tr> <tr> <td>N60P90K45 +20 т/га</td><td>26</td><td>17</td><td>15</td><td>13</td></tr> <tr> <td>Не вносили</td><td>18</td><td>17</td><td>18</td><td>18</td></tr> <tr> <td>N30P45K45+10 т/га</td><td>15</td><td>12</td><td>13</td><td>12</td></tr> <tr> <td>N60P90K45+20 т/га</td><td>10</td><td>10</td><td>9</td><td>9</td></tr> <tr> <td>Не вносили</td><td>23</td><td>26</td><td>28</td><td>20</td></tr> <tr> <td>N30P45K45+10 т/га</td><td>13</td><td>19</td><td>14</td><td>17</td></tr> <tr> <td>N60P90K45+20 т/га</td><td>8</td><td>7</td><td>3</td><td>10</td></tr> </table>	Не вносили	23	18	28	20	N30P45K45+10 т/га	25	24	17	18	N60P90K45 +20 т/га	26	17	15	13	Не вносили	18	17	18	18	N30P45K45+10 т/га	15	12	13	12	N60P90K45+20 т/га	10	10	9	9	Не вносили	23	26	28	20	N30P45K45+10 т/га	13	19	14	17	N60P90K45+20 т/га	8	7	3	10	-	ОПК-4	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
Не вносили	23	18	28	20																																													
N30P45K45+10 т/га	25	24	17	18																																													
N60P90K45 +20 т/га	26	17	15	13																																													
Не вносили	18	17	18	18																																													
N30P45K45+10 т/га	15	12	13	12																																													
N60P90K45+20 т/га	10	10	9	9																																													
Не вносили	23	26	28	20																																													
N30P45K45+10 т/га	13	19	14	17																																													
N60P90K45+20 т/га	8	7	3	10																																													

400	Выполнить задание. В опыте с ячменем яровым учтен урожай и подсчитано число растений на каждой делянке перед уборкой. Вариант Повторения I II II IV 1 X 3,78 3,74 3,68 3,87 У 2,51 2,32 2,41 2,64 2 X 4,03 4,07 4,15 3,91 У 2,87 2,95 3,28 2,73 3 X 4,11 4,05 4,15 4,22 У 3,06 3,02 3,00 3,33 Выполнить ковариационный анализ.	-	ОПК-4	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
401	Осушительную сеть при использовании земель под полевые севообороты с озимыми культурами рассчитывают на пропуск расхода: 1 весеннего половодья 2 летне-осеннего паводка 3 предпосевного периода	1 весеннего половодья	ОПК-4	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
402	Антропогенные (искусственные) факторы, влияющие на переувлажнение территорий населенных пунктов: 1 ухудшение условий стока при строительстве и эксплуатации объектов городского хозяйства 2 аварийные утечки из водонесущих коммуникаций 3 ливневые осадки 4 повышение уровня грунтовых вод в результате строительства гидротехнических сооружений 5 соседство орошаемых земель	1 ухудшение условий стока при строительстве и эксплуатации объектов городского хозяйства	ОПК-4	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
403	Атмосферный тип водного питания характерен для земель на: 1 водоразделе 2 склоне 3 пойме	1 водоразделе	ОПК-4	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
404	Выполнить задание. Для лабораторного опыта рассчитать количество сернокислого марганца для приготовления 100 мл 0,5 % раствора.	$X = 0,5 \times 150,998 / 54,938 = 1,374 \text{ г/100 мл}$	ОПК-4	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ

405	Выполнить задание. 1) Разместите варианты в опыте, используя различные методы: а) стандартный - дактиль-метод 1 – 4, n – 2. б) рендомизированный 1 – 6, n – 4; 1 – 8, n – 3 2) Определить основные элементы МПО (число вариантов, делянок, повторностей, повторений, форму, направление и площадь делянок) при изучении влияния азота на урожай ярового ячменя. Для эксперимента использовали 4 дозы действующего вещества (кг/га) – N30, N60, N90, N120 и естественный фон. Площадь опытного участка – 1 га. (100×100). Пестрота плодородия снижается с севера на юг. Построить схематический план. 3) Рассчитать физическую массу удобрений для озимой пшеницы в дозе N80P60K60 на общую площадь делянки 120 га. Почва – чернозем выщелоченный. Выбрать удобрения: аммонийная селитра, сульфат аммония, двойной суперфосфат, хлористый калий, аммофос, диаммофоска, нитроаммофоска.	I II St 1 2 St 3 4 St 1 2 St 3 4	ОПК-4	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
-----	---	--	-------	---

406	Вопросы к контрольной. II: КТ=1 S: Основной метод изучения жизни растений в полевых условиях это ... опыт +: полевой –: производственный –: вегетационный –: лизиметрический I: КТ=1 S: Для проверки результатов в конкретных условиях хозяйства проводят ... опыт –: полевые +: производственные –: вегетационные –: лизиметрические I: КТ=1 S: Опыт проводимый на одном участке по одной схеме более 10 лет называется –: многолетним +: стационарным –: многофакторным –: производственным I: КТ=1 S: Однолетние опыты проводят не менее ... года –: одного +: трех –: пяти –: десяти I: КТ=1 S: При составлении схемы опыта должны соблюдаться ... –: типичность (репрезентативность) +: принцип единственного различия –: достоверность результатов I: КТ=2 S: В полевом опыте применяют ... повторность –: 2 – двукратную +: 3 – 4 кратную –: 10 – 20 кратную +: 4 – 6 кратную I: КТ=2 S: В производственном опыте применяют ... – кратную повторность –: 4 +: 2 –: 6 +: 3 –: 8 I: КТ=2 S: Размещение вариантов в каждом повторении может быть .. –: однорядным	II: КТ=1 S: Основной метод изучения жизни растений в полевых условиях это ... опыт +: полевой –: производственный –: вегетационный –: лизиметрический I: КТ=1 S: Для проверки результатов в конкретных условиях хозяйства проводят ... опыт –: полевые +: производственные –: вегетационные –: лизиметрические I: КТ=1 S: Опыт проводимый на одном участке по одной схеме более 10 лет называется –: многолетним +: стационарным –: многофакторным –: производственным I: КТ=1 S: Однолетние опыты проводят не менее ... года –: одного +: трех –: пяти –: десяти I: КТ=1 S: При составлении схемы опыта должны соблюдаться ... –: типичность (репрезентативность) +: принцип единственного различия –: достоверность результатов I: КТ=2 S: В полевом опыте применяют ... повторность –: 2 – двукратную +: 3 – 4 кратную –: 10 – 20 кратную +: 4 – 6 кратную I: КТ=2	ОПК-4	Прочитайте задание, выберите правильные ответы, запишите аргументы, обосновывающие выбор ответов
-----	---	---	-------	---

407	Ответить на вопросы. 1. Методика отбора растений и почвенных проб в полевом опыте. 2. Анализ почв и его значение. Определение содержания элементов питания в почве. 3. Анализ почв и его значение. Физические и физико-химические методы исследования почв. 4. Анализ почв и его значение. Определение биологических свойств и гумусного состояния почв. 5. Анализ почв и его значение. Инструментальные методы исследования почв.	На всех или отдельных выбранных делянках двух повторений опыта для взятия образцов закрепляют колышками четыре площадки, каждая не менее 4 м². Площадки располагают по краям делянки, отступая не менее чем на 0,5 м от защитной полосы. С выделенных площадок образцы берут рядками или квадратами по 0,25 м². Квадратами отбирают тогда, когда делянки засеяны узкорядным, перекрестным или очень загущенным рядковым способом. В один прием на одной делянке из четырех мест берут образец с площади 1 м². Если посев зерновых культур проведен широкорядным способом (15 см между рядками), для дальнейших расчетов удобно брать образцы с двух рядков длиной 0,83 м, – их площадь составляет 0,25 м², а с четырех площадок одной делянки 1 м².	ОПК-4	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
408	Выполнить задание. Составить схему опыта по изучению эффективности тилта в борьбе с мучнистой росой и септориозом злаковых культур, если предельно допустимая норма препарата не должна превышать 1 л/га. Единица варьирования тилта при этом составляет 0,2 л/га.	Контроль, 0,2, 0,4, 0,6, 0,8 и 1 л/га.	ОПК-4	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ

409	Мелиоративный режим сельскохозяйственных земель включает: 1 изменение температурного режима окружающей среды 2 изменение влажностного режима почвы 3 изменение питательной среды обитания растений 4 совокупность требований к управляемым факторам почвообразования, роста растений и воздействия на окружающую среду	4 совокупность требований к управляемым факторам почвообразования, роста растений и воздействия на окружающую среду	ОПК-4	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
410	Мелиорация земель населенных пунктов вызывается факторами: 1 естественными 2 антропогенными 3 климатическими 4 гидрогеологическими 5 гидрологическими	1 естественными 2 антропогенными	ОПК-4	Прочитайте задание, выберите правильные ответы, запишите аргументы, обосновывающие выбор ответов
411	Орошение с использованием вод ТЭЦ, ГРЭС, термальных подземных и других водоисточников: 1 Увлажнительные мелиорации 2 Однократно действующее орошение 3 Удобрительное орошение 4 Обводнение земель 5 Отеплительное орошение	5 Отеплительное орошение	ОПК-4	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
412	Осушительную сеть при использовании земель под полевые севообороты с озимыми культурами рассчитывают на пропуск расхода: 1 весеннего половодья 2 летне-осеннего паводка 3 предпосевного периода	1 весеннего половодья	ОПК-4	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
413	Грунтовые воды с содержанием солей менее 2 г/л по степени засоленности относят к: 1 незасоленным 2 слабозасоленным 3 средnezасоленным 4 сильнозасоленным	1 незасоленным	ОПК-4	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ

414	Совокупность числа, сроков и норм поливов для получения проектного урожая: 1 Мелиоративный режим земель 2 Режим орошения 3 Поливная норма 4 Оросительная норма 5 Способ орошения	2 Режим орошения	ОПК-4	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
415	Площадь дождевания при расчёте интенсивности дождя для машин типа ДДН-100 и ДД-30: 1 Круга захвата дождём радиусом R 2 Участка, определяемого фронтом движения и длиной бьефа 3 Захвата дождём с одной позиции	1 Круга захвата дождём радиусом R	ОПК-4	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
416	Площадь дождевания при расчёте интенсивности дождя для машин типа ДКШ-64 и ДФ-120: 1 Захвата дождём с одной позиции 2 Круга захвата дождём радиусом R 3 Участка, определяемого фронтом движения и длиной бьефа	1 Захвата дождём с одной позиции	ОПК-4	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
417	Тип дождевальной машины или установки ДДН-100 и ДД-30 по дальности полёта воды: 1 Дальнеструйные 2 Среднеструйные 3 Короткоструйные	1 Дальнеструйные	ОПК-4	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ

418	Выполнить задание. Вычислить статистические характеристики вариационного ряда: средняя арифметическая, дисперсия, стандартное отклонение, коэффициент вариации, абсолютная ошибка выборочной средней, относительная ошибка выборочной средней, доверительный интервал генеральной средней. Сделать выводы. 10,0 10,4 11,3 11,6 10,0 10,9 11,0 10,8 10,1 12,0 11,7 11,9 11,7 11,5 12,0 12,0 10,7 12,5 11,5 12,4 12,1 12,5 12,1 12,2 12,2 12,5 12,5 12,3 12,3 12,5 13,0 13,1 12,4 13,0 12,5 12,9 12,8 12,6 13,0 13,4 12,6 12,5 12,8 12,6 12,7 12,8 12,9 13,3 13,5 13,7 14,5 13,9 14,4 15,0 14,2 13,6	Средняя арифметическая содержания белка в зерне озимой пш. - 12,37 %. Дисперсия равна 1,191 %, стандартное отклонение - 1,091 %, коэффициент вариации - 8,82%, что свидетельствует о незначительной вариации содержания белка. К данному вариационному ряду относится содержание белка в интервале 12,08...12,66 % на 95%-ном уровне вероятности.	ОПК-4	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
419	Выполнить задание Получены экспериментальные данные по содержанию белка в зерне озимой пшеницы (%). Сгруппировать данные и построить вариационный ряд. Сделать выводы. 10,0 10,4 11,3 11,6 10,0 10,9 11,0 10,8 10,1 12,0 11,7 11,9 11,7 11,5 12,0 12,0 10,7 12,5 11,5 12,4 12,1 12,5 12,1 12,2 12,2 12,5 12,5 12,3 12,3 12,5 13,0 13,1 12,4 13,0 12,5 12,9 12,8 12,6 13,0 13,4 12,6 12,5 12,8 12,6 12,7 12,8 12,9 13,3 13,5 13,7 14,5 13,9 14,4 15,0 14,2 13,6	Кривая вариационного ряда по содержанию белка в зерне пшеницы озимой имеет нормальное распределение.	ОПК-4	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ

420	Выполнить задание. Конкурсное сортоиспытание 15 сортов риса проводилось в опыте, заложенном в 4 ярусах, стандарт располагался через каждые 2 опытные делянки. Без удобрений (контроль): Лиман (st) 58 56 53 57 Жемчужный 52 54 57 53 Регул 61 60 59 58 Рапан 62 61 65 64 Курчанка 61 63 62 60 N50P40K40: Лиман (st) 61 63 60 59 Жемчужный 54 57 56 57 Регул 63 62 64 60 Рапан 64 63 66 67 Курчанка 62 65 64 61 N80P60K60: Лиман (st) 63 64 66 64 Жемчужный 57 59 58 61 Регул 65 66 64 63 Рапан 66 67 68 69 Курчанка 65 63 66 64	-	ОПК-4	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
421	Выполнить задание. Вычислите статистические показатели количественной изменчивости (стандартное отклонение, коэффициент варьирования, ошибка средней) для каждого вариационного ряда (варианта). Проведите сравнение двух выборок интервальным методом и по t – критерию Стьюдента. Анализ независимых выборок показал, что сорта ярового ячменя Рубикон и Виконт имели следующую длину колоса, см: Рубикон 17,5 18,0 18,5 15,0 16,5 15,5 19,0 18,5 19,5 20,5 Виконт 17,5 17,0 16,5 18,0 17,0 16,0 16,5 18,0 18,0 18,0	H_0 гипотеза подтверждается. Между длиной колоса сортов ярового ячменя существенных различий нет.	ОПК-4	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ

422	Выполнить задание. Вычислить уравнение регрессии, коэффициенты детерминации и корреляции для двух переменных: содержание нитратного азота (х, мг/кг) и урожайность яровой пшеницы (у, ц/га). Сделать вывод. х 18,7 17,1 17,5 17 19,7 19,4 18,1 17,3 17,9 17,4 у 17,4 16,8 17,5 17,4 21,6 20 21,1 19,3 17,4 15,2	Корреляция средняя и существенная.	ОПК-4	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
423	Выполнить задание. Установить, влияют ли микроэлементы на содержание хлорофиллов в листьях растений риса. Семена обрабатывали растворами бора (В), цинка (Zn) и меди (Cu) и высевались каждый в 4 сосуда. В сосуде выращивалось по 10 растений. В фазу кущения определялось содержание хлорофиллов в листьях. К* 208,1 204,0 201,5 206,8 В 239,2 242,6 240,2 243,1 Zn 258,2 262,3 259,2 260,9 Cu 258,3 256,2 258,3 253,4 К* - контроль	-	ОПК-4	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ

424	Выполнить задание. Выявить влияние засоления и содержание азота в питательной смеси на урожай риса. Растения выращивались в сосудах с засоленной и нормальной по содержанию NaCl. На каждом уровне засоления (т. е. засоленной и незасоленной почвы) в почву вносился азот в количестве соответствующем 2, 4 и 6 дозам смеси Прянишникова. Учитывали массу зерна с сосуда. Засоление почвы (фактор А) N в питательной смеси (фактор В) Исходные данные <table><tr><td>a0</td><td>b0</td><td>49,8</td><td>53,5</td><td>53,1</td><td>50,1</td></tr><tr><td></td><td>b1</td><td>78,5</td><td>69,8</td><td>73,6</td><td>79,2</td></tr><tr><td></td><td>b2</td><td>65,8</td><td>64,5</td><td>66,2</td><td>65,4</td></tr><tr><td>a1</td><td>b0</td><td>41,2</td><td>42,9</td><td>40,1</td><td>44,1</td></tr><tr><td></td><td>b1</td><td>46,5</td><td>47,8</td><td>48,2</td><td>46,5</td></tr><tr><td></td><td>b2</td><td>48,8</td><td>50,5</td><td>52,1</td><td>49,1</td></tr></table> Фактор А имеет две градации: a0 – не засоленная почва, a1 – засоленная; фактор В – 3 градации: b0 – 2 дозы Прянишникова, b1 – 4 и b2 – 6 доз Прянишникова.	a0	b0	49,8	53,5	53,1	50,1		b1	78,5	69,8	73,6	79,2		b2	65,8	64,5	66,2	65,4	a1	b0	41,2	42,9	40,1	44,1		b1	46,5	47,8	48,2	46,5		b2	48,8	50,5	52,1	49,1	-	ОПК-4	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
a0	b0	49,8	53,5	53,1	50,1																																			
	b1	78,5	69,8	73,6	79,2																																			
	b2	65,8	64,5	66,2	65,4																																			
a1	b0	41,2	42,9	40,1	44,1																																			
	b1	46,5	47,8	48,2	46,5																																			
	b2	48,8	50,5	52,1	49,1																																			

425	Вопросы 1.Туки смешивают ... перед их внесением заблаговременно за неделю незадолго непосредственно 2.Разработкой вопросов тукосмешения на Кубани занимались ... А. И. Симакин П. В. Носов П. Ф. Зима Н. С. Котляров С. Ф. Неговелов 3.Правильная последовательность технологических операций при внесении минераль-ных удобрений по перевалочной схеме 1: складирование стационарное 2: доставка к полю 3: складирование временное 4: загрузка разбрасывателя 5: внесение 4. Правильная последовательность операций с удобрениями после доставки их на склад 1: взвешивание 2: размещение в отдельные секции 3: разделение удобрений перегородками 4: составление этикетки 5.Наиболее дешевая схема внесения подстилочного навоза ... перевалочная перегрузочная прямоточная 6.Правильная последовательность технологических операций при внесении навоза по перевалочной схеме 1: вывозка к полю 2: штабелирование 3: погрузка в разбрасыватель 4: внесении	1. незадолго 2. А. И. Симакин 3.1, 2, 3, 4, 5 4. 1,2,3,4 5. прямоточная 6. 1,2,3,4	ОПК-5	Прочитайте задание, выберите правильные ответы, запишите аргументы, обосновывающ ие выбор ответов
-----	---	---	-------	--

426	Вопросы к коллоквиуму 1. Дать описание потребности одной из сельскохозяйственных культур в питании. 2. Изложить почвенные условия питания данной культуры и потребность в удобрении. 3. Составить описание свойств необходимых удобрений; доз, сроков и способов их применения. 4. Особенности питания и удобрения озимой пшеницы 5. Особенности питания и удобрения озимого ячменя 6. Особенности питания и удобрения кукурузы 7. Особенности питания и удобрения сои 8. Особенности питания и удобрения люцерны 9. Особенности питания и удобрения сахарной свеклы 10. Особенности питания и удобрения риса	устный ответ	ОПК-5	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
427	Коллоквиум 1. Влияние почвенно -климатических условий эффективность удобрений. 2. Влияние агротехники эффективность удобрений. 3. Влияние свойств почвы на питание растений и эффективность удобрений в различных зонах страны 4. Питание и удобрение зерновых культур в различных зонах России. 5. Питание и удобрение зернобобовых культур в различных зонах России. 6. Питание и удобрение технических культур в различных зонах России. 7. Питание и удобрение овощных культур в различных зонах России. 8. Питание и удобрение плодовых и ягодных культур в различных зонах России. 9. Системы удобрения в полевых севооборотах различных зон России. 10. Системы удобрения в кормовых севооборотах различных зон РФ. 11. Системы удобрения в овощных севооборотах различных зон РФ. 12. Системы удобрения многолетних насаждений в различных зонах России.	устный ответ	ОПК-5	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ

428	Реферат 1. Методы расчёта доз элементов питания и удобрений при составлении системы удобрения, баланса питательных веществ 2. Агрономическая и экономическая оценка системы удобрения в полевом севообороте 3. Методы расчёта баланса питательных веществ в полевом севообороте 4. Агрономическая и экономическая оценка системы удобрения в овощном севообороте 5. Методы расчёта доз элементов питания и удобрений при составлении системы удобрения в овощном севообороте. 6. Агрономическая и экономическая оценка системы удобрения в рисовом севообороте 7. Методы расчёта баланса питательных веществ в овощном севообороте 8. Агрономическая и экономическая оценка системы удобрения в плодовом севообороте	реферат	ОПК-5	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
429	Коллоквиум 1. Питание и удобрение плодовых культур на Северном Кавказе 2. Питание и удобрение винограда на Северном Кавказе 3.. Разработка системы удобрения в плодовом севообороте в Нечернозёмной зоне России 4. Разработка системы удобрения культур в плодовом севообороте в Краснодарском крае 5. Питание и удобрение яблони на Северном Кавказе 6. Питание и удобрение груши на Северном Кавказе 7. Разработка системы удобрения в виноградниках в Нечернозёмной зоне России 8. Разработка системы удобрения крыжовника в Краснодарском крае 9. Питание и удобрение малины на Северном Кавказе 11. Питание и удобрение черешни на Северном Кавказе 12. Разработка системы удобрения сливы в Нечернозёмной зоне России 13. Разработка системы удобрения вишни в Краснодарском крае	устный ответ	ОПК-5	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ

430	Тесты Радиобиология — это наука, изучающая: особенности существования животных и закономерности, протекающие в их естественных популяциях и биогеоценозах при воздействии на них радиационных факторов среды обитания *действие всех ионизирующих излучений на организмы, их сообщества и биосферу в целом пути поступления радиоактивных изотопов в организм, закономерности распределения в нем и включение в молекулярные структуры тканей, особенности накопления в различных органах и выведение их из организма закономерности загрязнения среды радиоактивными веществами, их миграции по пищевым цепочкам в биогеоценозе и влияние на организмы. Открытия, давшие начало развитию радиобиологии: В. К. Рентген открыл Х-лучи, Э. Резерфордом предложена планетарная модель строения атома. Дне. Чадвик открыл нейтрон В. К. Рентген открыл Х-лучи, А. Беккерель — естественную радиоактивность урана, И. Кюри и Ф. Жолио-Кюри — искусственную радиоактивность В. К. Рентген открыл Х-лучи, М. Складовская и П. Кюри — радиоактивные свойства полония и радия, И. Кюри и Ф. Жолио-Кюри — искусственную радиоактивность *В. К. Рентген открыл Х-лучи, А. Беккерель открыл естественную радиоактивность урана, М. Складовская и П. Кюри открыли радиоактивные свойства полония и радия. Мельчайшая частица химического элемента, которая сохраняет все его химические свойства, называется: молекула *атом корпускула квazar Ядро атома состоит из следующих	-	ОПК-5	Прочитайте задание, выберите правильные ответы, запишите аргументы, обосновывающие выбор ответов
-----	---	---	-------	---

431	Темы докладов 1. Виды радиоактивных излучений и их свойства. 2. Методы регистрации радиоактивных излучений. 3. Техника безопасности при работе с радиоактивными веществами. 4. Применение метода изотопных индикаторов в почвенно-агрохимических исследованиях. 5. Действие радиоактивного излучения на биологические объекты и использование различных эффектов в сельскохозяйственном производстве. 6. Естественные и искусственные источники поступления радиоактивных веществ в окружающую среду. Влияние их на радиационную обстановку. 7. Влияние свойств почвы на поглощение и доступность радионуклидов растениям. 8. Пути поступления радионуклидов в организм животных. Радиоэкологическое нормирование и сертификация животноводческой продукции. 9. Методы снижения содержания радионуклидов в почве и урожае сельскохозяйственных культур.	-	ОПК-5	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
-----	--	---	-------	---

432	Реферат 1. Методика разработки системы удобрения в кормовых севооборотах различных зон России. 2. Методика разработки системы удобрения в овощных севооборотах различных зон России 3. Питание и удобрение капусты на Северном Кавказе 4. Питание и удобрение томатов на Северном Кавказе 5. Питание и удобрение огурца на Северном Кавказе 6. Питание и удобрение столовых корнеплодов 7. Питание и удобрение капусты в Центральной чернозёмной зоне 8. Питание и удобрение лука в Центральной чернозёмной зоне 9. Питание и удобрение огурца в Центральной чернозёмной зоне 10. Питание и удобрение столовых корнеплодов в Центральной чернозёмной зоне	реферат	ОПК-5	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
433	Реферат 1. Питание и удобрение сахарной свеклы на Северном Кавказе 2. Питание и удобрение сахарной свеклы в Центральной чернозёмной зоне 3. Питание и удобрение клещевины на Северном Кавказе 4. Питание и удобрение клещевины в Центральной чернозёмной зоне 5. Питание и удобрение льна на Северном Кавказе 6. Питание и удобрение льна в Центральной чернозёмной зоне 7. Питание и удобрение кунжута на Северном Кавказе 8. Питание и удобрение кунжута в Центральной чернозёмной зоне 9. Питание и удобрение клещевины на Северном Кавказе 10. Питание и удобрение клещевины в Центральной чернозёмной зоне 11. Питание и удобрение кукурузы на Северном Кавказе 12. Питание и удобрение кукурузы в Центральной чернозёмной зоне	реферат	ОПК-5	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ

434	Вопрос 1.Задачи системы удобрения повышение урожая культур, получение качественной продукции и сохранение плодородия почв повышение урожая культур и охрана окружающей среды сохранение плодородия почв и борьба с вредителями и болезнями 2.Система удобрения в севообороте учитывает... почвенно-климатические условия и уровень плодородия каждого поля плодородие почвы и биологические особенности культуры почвенно-климатические условия, хозяйственное значение культуры и обеспеченность хозяйства удобрениями 3. Главные части системы удобрения севооборот и основное удобрение дозы, приёмы внесения и соотношение питательных веществ основное удобрение и соотношение питательных веществ основное удобрение 4. Норма удобрений на планируемую урожайность рассчитывается на основе ... выноса NPK урожая выноса NPK урожай минус содержание NPK в почве результатов полевых опытов агрохимических картограмм 5.Основное удобрение обеспечивает растения элементами питания в ... начальный период развития критические периоды течение всей вегетации период плодоношения 6. Припосевное или припосадочное удобрение обеспечивает растения элементами пита-ния в ... начальный период вегетации течение всей вегетации критические периоды периоды максимального поглощения 7.Систему удобрения севооборота разрабатывают на 1 год 3 года 5 лет полную ротацию	1. повышение урожая культур, получение качественной продукции и сохранение плодородия почв 2.почвенно-климатические условия, хозяйственное значение культуры и обеспеченность хозяйства удобрениями 3. дозы, приёмы внесения и соотношение питательных веществ 4.выноса NPK урожаем минус содержание NPK в почве 4.течение всей вегетации 6.начальный период вегетации 7. полную ротацию	ОПК-5	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
-----	---	---	-------	---

435	Реферат 3. Питание и удобрение риса на Северном Кавказе 4. Питание и удобрение озимого ячменя в Центральной чернозёмной зоне 5. Питание и удобрение озимой пшеницы на Северном Кавказе 6. Питание и удобрение овса в Центральной чернозёмной зоне 7. Питание и удобрение овса на Северном Кавказе 8. Питание и удобрение озимой пшеницы с в Центральной чернозёмной зоне 9. Питание и удобрение яровой пшеницы на Северном Кавказе 10. Питание и удобрени яровой пшеницы в Центральной чернозёмной зоне 11. Питание и удобрение сои на Северном Кавказе 12. Питание и удобрение сои в Центральной чернозёмной зоне 13. Питание и удобрение гороха на Северном Кавказе 14. Питание и удобрение гороха в Центральной чернозёмной зоне	реферат	ОПК-5	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
436	Растительная клетка отличается от животной наличием пластид центральной вакуоли плазмалеммы плазмодесм митохондрий	пластид центральной вакуоли плазмодесм	ОПК-5	Прочитайте задание, выберите правильные ответы, запишите аргументы, обосновывающ ие выбор ответов
437	Реферат 1.Истории развития агрохимии 2. Агрохимическая характеристика почв Северного Кавказа и Краснодарского края. 3. Удобрения и окружающая среда 4. Основные проблемы землепользования в России и пути их решения 5.Управление охраной окружающей среды на основе наилучших доступных техно-логий	-	ОПК-5	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ

438	Предельной плотностью почвы для большинства плодовых пород является: Предельной плотностью почвы для большинства плодовых пород является: 1. 1,3 г/см³ 2. 1,6 г/см³ 3. 1,9 г/см³ 4. 2,1 г/см³	2. 1,6 г/см ³	ОПК-5	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
439	В загущенно-строчных садах деревья яблони размещают по схеме: В загущенно-строчных садах деревья яблони размещают по схеме: 1. 5x3 м 2. 4x2 м 3. 3,5-4x1-1,5 4. 2,5x0,5	3. 3,5-4x1-1,5	ОПК-5	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
440	При формировании крон в современных загущенно-строчных садах яблони используют преимущественно: При формировании крон в современных загущенно-строчных садах яблони используют преимущественно: 1. Обрезку годичных приростов укорачиванием 2. Отгибание ветвей в положение, близкое к горизонтальному и их прореживание 3. Придают побегам более острый угол отхождения 4. Не применяют никаких приемов	2. Отгибание ветвей в положение, близкое к горизонтальному и их прореживание	ОПК-5	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
441	Наиболее распространено в Крыму содержание почвы в междурядьях сада Наиболее распространено в Крыму содержание почвы в междурядьях сада 1. Под залужением 2. Под паросидеральной системой 3. Под черным паром 4. Чередование пара и залужения.	3. Под черным паром	ОПК-5	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ

442	Для защиты от грызунов штамбов в зимний период наиболее надежно использовать Для защиты от грызунов штамбов в зимний период наиболее надежно использовать 1. Побелку штамбов 2. Обвязывание бумагой 3. Обвязывание картофельной ботвой 4. Обвязывание синтетической мелкоячеистой сеткой	4. Обвязывание синтетической мелкоячеистой сеткой	ОПК-5	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
443	Задача 1. Определить, нужно ли проводить известкование? Если да, то какой нормой известить? $T=12$ мг-экв/100г; $S=5$ мг-экв 100 г. Культура-чай. Почва супесча-ная. 2. Требуется ли известкование данной почвы? Если да, то какая нужна норма известить? $pH_{КС1}=5,0$; $Hг=4$мг-экв/100г; $S = 7$ мг-экв/100г. Культура-капуста. Почва легкого механического состава. 3. Рассчитать требуется ли известкование? Если да, то рассчитать норму известить? $S = 12$мг-экв/100г; $Hг=4,5$ мг-экв/100г. Культура - озимая пшеница Почва легкого мех. состава. Известковые удобрения содержат 93% $CaCO_3$. 4. Солонцеватый горизонт залегает на глубине 7 см. Какую дозу гипса следует вносить, если содержание $Na=4$ мг-экв/100г и это составляет 18% от емкости поглощения? Объемная масса почвы равна 1,3 г/см³. 5. Определить, нужно ли проводить гипсование? Если да, то какой нормой гипса? $S = 15$мг-экв/100г; $Hг=2$мг-экв/100г; $Na=3,5$ мг-экв/100г; $d=1,4$ г/см³. 6. Определить, нужно ли гипсовать данную почву? Если да, то какой нормой гипса? $T = 21$ мг-экв/100г; $Na = 3,8$мг-экв/100г; $d = 1,3$ г/см³.	1. Известкование не требуется 2. Известкование требуется. Норма известить 4 т/га 3. Известкование требуется. Норма известить 4,75 т/га 4. Норма гипса 1,3 т/га 5. Норма гипса 3,6 т/га 6. Норма гипса 4,1 т/га	ОПК-5	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ

444	Реферат 1. Пути устранения голодания растений. 2. Технологии хранения, подготовки и внесения удобрений 3. Удобрения и окружающая среда 4. Состояние и перспективы развития рынка минеральных удобрений в нашей стране и за рубежом. 5. Основные проблемы землепользования в России и пути их решения 6. Управление охраной окружающей среды на основе наилучших доступных технологий 7. Последствия нерационального использования земель 8. Система охраняемых природных территорий в России и за рубежом	-	ОПК-5	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
445	Реферат 1. Требование растений к условиям питания в различные периоды их роста и развития. Понятие о сроке внесения удобрений, о приеме регулирования питания растений. 2. Строение корневой системы растений. Современные представления о поступлении питательных веществ и их усвоение растениями. 3. Агрохимическая характеристика почв Северного Кавказа и Краснодарского края. 4. Сущность почвенной диагностики. Современные методы исследований почв. 5. Плодородие почв и его виды: естественное, искусственно, потенциальное, эффективное. Показатель плодородия почв. 6. Система охраняемых природных территорий в России и за рубежом	-	ОПК-5	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ

446	Задание 1. Откорректировать дозу основного удобрения под озимую пшеницу, выбрать наиболее эффективные удобрения и рассчитать их физическую массу в ц/га. Почва - чернозем обыкновенный. Предшественник – кукуруза. Содержание доступных форм элементов питания по паспорту поля составляет: N по Кравкову – 7 мг/кг, P₂O₅ и K₂O по Мачигину – 35 и 250 мг/кг соответственно. Рекомендуемая доза N60P80K50 2. Откорректировать дозу основного удобрения под озимую пшеницу, выбрать наиболее эффективные удобрения и рассчитать их физическую массу. Почва - чернозем выщелоченный. Предшественник – соя. Содержание доступных форм элементов питания по картограммам или паспортам полей составляет: N по Кравкову – 40 мг/кг, P₂O₅ и K₂O по Чирикову – 140 и 120 мг/кг соответственно. Рекомендуемая доза N30P60K60 3. Откорректировать дозу основного удобрения под кукурузу, выбрать наиболее эффективные удобрения и рассчитать их физическую массу. Почва - чернозем выщелоченный. Предшественник – озимая пшеница. Содержание доступных форм элементов питания по картограммам или паспортам полей составляет: N по Кравкову – 35 мг/кг, P₂O₅ и K₂O по Чирикову – 90 и 100 мг/кг соответственно. Рекомендуемая доза N60P60K60	-	ОПК-5	Прочитайте задание, выберите правильные ответы, запишите аргументы, обосновывающие выбор ответов
-----	--	---	-------	--

447	Реферат 1. Особенности применения и внесения удобрений на Кубани. 2. Правила безопасности и особенности внесения аммиачных удобрений. 3. Технология внесения минеральных удобрений. 4. Технология внесения органических удобрений. 5. Доставка, хранение и внесение минеральных удобрений. 6. Правила работы с минеральными удобрениями.	-	ОПК-5	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
448	установите соответствие 1 функция располагаемого дохода, всегда имеющая положительные значения 2. функция располагаемого дохода. выходящая из отрицательной области значений 3. обратная функция процентной ставки а инвестиции б потребление в сбережение	1 2 3 б в а	ОПК-6	Прочитайте задание и установите соответствие
449	установите соответствие 1. ООО 2. ПАО 3. ИП 4. АО а отвечает по обязательствам всем своим имуществом б имеет право продавать ценные бумаги на открытом рынке в учредители рискуют только в рамках вклада в уставный капитал г ценные бумаги продаются только между учредителями	1 2 3 4 в б а г	ОПК-6	Прочитайте задание и установите соответствие
450	установите соответствие 1 муниципальное унитарное предприятие 2 общество с ограниченной ответственностью 3 индивидуальное жилое строение 4 зубная щетка а частная собственность б личная собственность в общесовместная собственность г общедолевая собственность	1 2 3 4 в г а б	ОПК-6	Прочитайте задание и установите соответствие

451	установите соответствие 1 съём квартиры в аренду 2 сдача квартиры в аренду 3 получение страховой выплаты за разбитую машину 4 подача заявления по поводу кражи автомобиля а право пользования б право на защиту от экспроприации в право на остаточный характер г право на доход	1 2 3 4 а г в б	ОПК-6	Прочитайте задание и установите соответствие
452	установите соответствие 1 конкуренты 2 персонал 3 нормативно-правовые акты а фактор внутренней среды предприятия б фактор внешней прямой среды предприятия в фактор внешней косвенной среды предприятия	1 2 3 б а в	ОПК-6	Прочитайте задание и установите соответствие
453	определите экономическую прибыль определите экономическую прибыль, если выручка фирмы 100000 руб, явные издержки 50000 руб, неявные издержки 20000 руб	30000 руб	ОПК-6	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
454	определите себестоимость единицы продукции определите себестоимость единицы продукции, если общие затраты на производство составили 200000 руб, а объем выпуска 500 шт	400	ОПК-6	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
455	определите безубыточный объем производства определите безубыточный объем производства, если цена единицы продукции равна 100 руб, средние переменные издержки составляют 70 руб, а постоянные затраты равны 450000 руб	15000 шт	ОПК-6	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
456	определите объем производства, позволяющий получить максимальную прибыль определите объем производства, позволяющий получить максимальную прибыль, если функция предельных издержек имеет вид $MC = 70 + 2Q$ а цена единицы продукции равна 100 руб	15	ОПК-6	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ

457	определите предельные издержки производства определите предельные издержки производства. если совокупные издержки имеют вид $TC = 100Q + 1000$	100	ОПК-6	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
458	укажите, какой из элементов затрат не относится к постоянным. поясните свой выбор 1. амортизационные отчисления б. заработная плата управленческого персонала в. транспортные расходы г. арендная плата	в. транспортные расходы относятся к переменным затратам	ОПК-6	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
459	найдите неверное утверждение. поясните свой выбор 1. в долгосрочном периоде деятельности фирмы все издержки являются переменными 2. долгосрочные средние издержки по мере увеличения объема выпуска возрастают 3. предельные издержки являются производными от общих издержек 4. издержки делятся на постоянные и переменные только в краткосрочном периоде	2. долгосрочные средние издержки по мере увеличения объема выпуска возрастают по мере увеличения объема выпуска долгосрочные средние издержки сначала стермятся к минимуму, потом возрастают	ОПК-6	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
460	функция потребления имеет вид $C = 100 + 0,6Y$. Выберите верные утверждения и поясните свой выбор 1. предельная склонность к сбережению $MPS = 0,4$ 2. Автономное потребление $C_a = 100$ 3. предельная склонность к сбережению $MPS = 0,6$ 4. равновесный доход $= 100$	1. предельная склонность к сбережению $MPS = 0,4$ 2. Автономное потребление $C_a = 100$ функция потребления раскладывается по формуле $C = C_a + MPC \cdot Y$, где $MPC + MPS = 1$	ОПК-6	Прочитайте задание, выберите правильные ответы, запишите аргументы, обосновывающие выбор ответов
461	функция потребления имеет вид $C = 100 + 0,6Y$ инвестиции в экономику составляют 60 выберите верные утверждения и поясните свой выбор 1. равновесный уровень сбережений равен 60 2. равновесный уровень сбережений равен 100 3. равновесный уровень дохода $Y = 400$ 4. равновесный уровень дохода $Y = 160$	1. равновесный уровень сбережений равен 60 3. равновесный уровень дохода $Y = 400$ при равновесии сбережения S равны инвестициям I . Равновесный уровень дохода $Y = C + I$	ОПК-6	Прочитайте задание, выберите правильные ответы, запишите аргументы, обосновывающие выбор ответов

462	выберите, в каких случаях описываются ситуации национализации собственности. поясните свой выбор 1. конфискация по судебному решению имущества за налоговые преступления 2. проведение аукциона по продаже муниципальной птицефермы 3. выкуп дачного участка для прокладки трамвайных путей 4. выпуск ваучеров	1. конфискация по судебному решению имущества за налоговые преступления 3. выкуп дачного участка для прокладки трамвайных путей национализация может осуществляться путем конфискации и путем выкупа	ОПК-6	Прочитайте задание, выберите правильные ответы, запишите аргументы, обосновывающие выбор ответов
-----	---	---	-------	---

463	Выполнить индивидуальное задание. Из предложенного индивидуального задания определить: - тему исследования; - объект и предмет исследования; - актуальность исследования; - состояние изученности темы исследований;* - проблемную ситуацию и сформулируйте научную проблему*; * эти разделы необходимо проработать по литературным материалам в библиотеке и представить преподавателю на следующем занятии (ДЗ) - цель и задачи исследования; - новизну исследования; - ожидаемые результаты; - практическую и теоретическую значимость исследования.	Тема: Теоретическое обоснование и разработка технологии и использования Биопланта флора на посевах риса. Объект и предмет исследования: растения риса, Биоплан флора. Эколого-агрохимическая оценка Биоплант Флора на продуктивность растений риса. Актуальность. Проблема недостатка микроэлементов в рисоводстве с каждым годом приобретает всё большую актуальность, т. к. ежегодно значительное их количество отчуждается из почвы рисового поля с урожаем, а также со сбросными и фильтрационными водами. Цель исследования – эколого-агрохимическая оценка поликомпонентного органоминерального удобрения Биоплант Флора и разработка элементов агротехнологии его применения при выращивании риса на лугово-черноземных почвах правобережья р. Кубань.	ПК-П1	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
-----	--	--	-------	---

464	Выполнить задание. Составить схему 3-х факторного опыта с использованием матрицы ПФЭ по изучению влияния на урожай пшеницы двух предшественников - гороха и кукурузы, двух способов обработки почвы - отвальной и безотвальной и гербицида - аминная соль 2,4Д.	Схема опыта ПФЭ 1 Пшеница по гороху, отвальная обработка 2 Пшеница по гороху, отвальная обработка, аминная соль 3 Пшеница по гороху, безотвальная обработка 4 Пшеница по гороху, безотвальная обработка, аминная соль 5 Пшеница по кукурузе, отвальная обработка 6 Пшеница по кукурузе, отвальная обработка, аминная соль 7 Пшеница по кукурузе, безотвальная обработка 8 Пшеница по кукурузе, безотвальная обработка, аминная соль	ПК-П1	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
465	Выполнить задание. Изучить отзывчивость озимой пшеницы сорта Юка на 5-ти уровнях питания (без удобрений, N60, N90, N120, N150,) при одинаковом фоне питания P90K60. Составить схему опыта и разработать программу исследований. 1. По заданию составьте схему опыта. 2. Выделите контрольный вариант; определите количество делянок и число повторностей. 3. Определите площадь делянки, согласуйте форму делянки, ее ширину и длину, ширину защитных полос и тропинок, дорог (при наличии). 4. Выберите способ размещения вариантов. 5. Начертите схематический план полевого опыта и опытной делянки. 6. Найдите площадь, занятую делянками и общую площадь под опытом.	Схема опыта: 1. Контроль - без удобрений. 2. N60P90K60. 3. N90P90K60. 4. N120P90K60. 5. N150P90K60.	ПК-П1	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ

466	Выполнить задание. Составить схему однофакторного опыта по изучению эффективности азотных удобрений. Максимальная доза 150 кг/га. Всего 5 градаций изучаемого фактора.	Контроль. N30. N60. N90. N120. N150.	ПК-П1	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
467	Ответить на вопросы. 6. Назначение анализа растений. Анализ растений для определения выноса элементов питания. Анализ растений для оценки качества сельскохозяйственной продукции. Анализ растительных кормов. 7. Методика отбора растений в полевых условиях. Подготовка, озоление и методы анализа растительного материала. Основные методы анализа растений. 8. Анализ растений как метод диагностики их питания и потребности в удобрениях. 9. Назначение анализа удобрений. Распознавание минеральных удобрений по качественным реакциям. Отбор аналитической пробы. Количественный анализ минеральных удобрений. 10. Назначение анализа удобрений. Анализ органических удобрений. 11. Назначение анализа удобрений. Анализ известковых, гипсовых удобрений.	- для изучения влияния почвы и удобрений на биохимические процессы, протекающие в растении в период питания; - для определения биологического и хозяйственного выноса элементов питания почвы и удобрений, установления коэффициентов использования питательных элементов; - для оценки качества растениеводческой и овощеводческой продукции; - для установления питательной ценности растительных кормов; - в целях растительной диагностики питания растений и установления доз удобрений, вносимых в качестве основного удобрения и в виде подкормок.	ПК-П1	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ

468	Ответить на вопросы. 5. Назначение расчета экономической эффективности применения удобрений. 6. Экономическая эффективность применения удобрений. 7. Энергетическая эффективность применения удобрений. 8. Расчет выноса элементов питания урожаем основной и побочной продукцией. Нормативный вынос элементов питания основной продукции.	Анализ экономической эффективности применения удобрений позволяет не только оценить прибыль от их применения, но и наметить пути совершенствования отдельных агроприемов, связанных с их использованием.	ПК-П1	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
469	Выполнить задание. Статистическая оценка данных урожайности риса в зависимости от удобрений.	Использовать дисперсионный анализ.	ПК-П1	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
470	Подготовить презентацию на тему "Вклад ученого (выбор самостоятельный) в опытное дело". Жан Батист Буссенго Джон Беннет Лооз Стебут Иван Александрович Менделеев Дмитрий Иванович Энгельгардт Александр Николаевич Юстус Либих Зайкевич Анастасий Егорович Костычев Павел Андреевич Виноградский Сергей Николаевич Тимирязев Климентий Аркадьевич Дояренко Алексей Григорьевич Дмитрий Николаевич Прянишников Василий Васильевич Докучаев и др.	Презентация.	ПК-П1	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ

471	Выбор темы научного исследования Выбор научного направления. Научная проблема исследования. Актуальность исследования. Значимость исследования. Новизна исследования. Планирование научно-исследовательской работы . Определение цели и задач исследования. Формулировка рабочих гипотез. Определение объекта и предмета исследования.	Научное направление - комплекс наук или научных проблем, в области которых ведутся исследования. Например, научные исследования, выполняемые в области "Агрохимия", можно подразделить на: региональную агрохимию, экологическую агрохимию, прикладную агрохимию, фундаментальную агрохимию, экспериментальную агрохимию.	ПК-П1	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
472	Написать научную статью. Структура научной статьи: Название статьи, авторы статьи, аннотация, ключевые слова, содержание статьи (введение, методика, результаты), заключение, список литературы. Оформить статью согласно ГОСТ.	Написать тезис и оформить согласно ГОСТ.	ПК-П1	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ

473	Вопросы к контрольной. 1. Деятельность, направленная на всестороннее изучение объекта, процесса или явления, их структуры и связей, а также получение и внедрение в практику полезных для человека результатов: a – познание b – методология c – метод d – научное исследование 2. Экспериментальная или теоретическая деятельность, направленная на получение новых знаний об основных закономерностях строения, функционирования и развития человека, общества, окружающей природной среды: a – фундаментальные научные исследования b – прикладные научные исследования c – поисковые научные исследования d – разработки 3. Сфера научных исследований научного коллектива, посвященных решению каких-либо крупных, фундаментальных теоретически-экспериментальных задач в определенной отрасли науки: a – наука b – гипотеза c – научное направление d – научная проблема 4. Учение о структуре, логической организации, методах и средствах деятельности, т. е. учение о наиболее общих принципах и методах познания: a – эксперимент b – познание c – методология d – метод 5. Мысль, фиксирующая существенные свойства, связи и отношения предметов и явлений. Могут быть общими, единичными, собирательными, абстрактными и конкретными, абсолютными и относительными: a – умозаключение b – суждение c – понятие d – синтез 6. Научное предположение, выдвигаемое для объяснения какого либо явления и требующее проверки	1. Деятельность, направленная на всестороннее изучение объекта, процесса или явления, их структуры и связей, а также получение и внедрение в практику полезных для человека результатов: a – познание b – методология c – метод *d – научное исследование	ПК-П1	Прочитайте задание, выберите правильные ответы, запишите аргументы, обосновывающие выбор ответов
-----	---	---	-------	---

474	Выполнить индивидуальное задание. Разместить 10 вариантов опыта систематическим методом. Повторность 5-кратная. Указать все элементы опыта. Выделить стандарт. Разместить 6 вариантов полевого опыта стандартным ямб-методом. Повторность 4-кратная. Указать все элементы опыта. Разместить 6 вариантов полевого опыта методом рендомизированных повторений. Повторность 6-кратная. Указать все элементы опыта. Разместить 10 вариантов полевого опыта (1 из них стандарт) методом рендомизированных повторений в 2 яруса. Повторность 4-кратная. Разместить 12 вариантов опыта систематическим методом. Повторность 4-кратная. Указать все элементы опыта. Выделить стандарт. Разместить 8 вариантов полевого опыта стандартным ямб-методом. Повторность 4-кратная. Указать все элементы опыта. Разместить 10 вариантов полевого опыта методом рендомизированных повторений. Повторность 5-кратная. Указать все элементы опыта. Разместить 12 вариантов полевого опыта (1 из них стандарт) методом рендомизированных повторений в 2 яруса. Повторность 4-кратная. Разместить 6 вариантов полевого опыта (1 из них стандарт) методом рендомизированных повторений в 3 яруса. Повторность 6-кратная. Разместить 8 вариантов опыта систематическим методом. Повторность 6-кратная. Указать все элементы опыта. Выделить стандарт. Разместить 10 вариантов полевого опыта стандартным ямб-методом. Повторность 4-кратная. Указать все элементы опыта. Разместить 10 вариантов полевого опыта методом рендомизированных повторений. Повторность 4-кратная. Указать все элементы опыта. Разместить 16 вариантов полевого опыта (1 из них стандарт) методом рендомизированных повторений в 2 яруса. Повторность 4-кратная. Разместить 5 вариантов полевого опыта (1 из них стандарт) методом рендомизированных повторений в 3 яруса. Повторность 6-кратная.	В рабочей тетради нарисовать размещение вариантов опыта.	ПК-П1	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
-----	--	--	-------	---

475	Ответить на вопрос. Перечислить основные элементы методики полевого опыта.	Требования к участку размещения опыта: типичность, репрезентатив-ность, однородность почвенного покрова, рельеф, почва. Размещение опыта на участке. Величина делянки. Защитные полосы. Форма делянки. Повторность. Расположение опыта (неорганизованные и организованные повторения). Размещение вариантов в полевом опыте (стандартное, систематическое и рендомизированное).	ПК-П1	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ																				
476	Выполнить задание. Вычислите статистические показатели количественной изменчивости для каждой выборки. Провести сравнение двух выборок интервальным методом и по наименьшей существенной разности. Сделать вывод. Влияние разных доз минеральных удобрений на урожайность яровой пшеницы, ц/га (n=7) <table> <tr> <td>N30P45K30</td> <td>18,7</td> <td>18,5</td> <td>17,4</td> <td>21,3</td> </tr> <tr> <td></td> <td>20,8</td> <td>19,4</td> <td>18,3</td> <td></td> </tr> <tr> <td>N60P75K60</td> <td>23,2</td> <td>21,7</td> <td>22,4</td> <td>22,3</td> </tr> <tr> <td></td> <td>21,7</td> <td>25,5</td> <td>24,4</td> <td></td> </tr> </table>	N30P45K30	18,7	18,5	17,4	21,3		20,8	19,4	18,3		N60P75K60	23,2	21,7	22,4	22,3		21,7	25,5	24,4		Доверительные интервальные не перекрываются и не имеют общей площади, значит разные дозы минеральных удобрений оказывают существенное влияние на урожайность яровой пшеницы. Нулевая гипотеза об отсутствии различий отвергается $H_0 \neq 0$.	ПК-П1	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
N30P45K30	18,7	18,5	17,4	21,3																				
	20,8	19,4	18,3																					
N60P75K60	23,2	21,7	22,4	22,3																				
	21,7	25,5	24,4																					
477	Внутренняя энергия 2 молей гелия при $T = 300 \text{ K}$ равна... А) 0,6 кДж Б) 0,67 кДж В) 2,49 кДж Г) 4,98 кДж Д) 7,48 кДж	Д	ПК-П2	Прочитайте задание и установите соответствие																				

478	Наведенный в рамке модуль ЭДС индукции при увеличении магнитного потока с 4 до 12 Вб за 2 с равен... А) 4 В Б) 8 В В) 12 В Г) 16 В	А	ПК-П2	Прочитайте задание и установите соответствие
479	Вопросы к опросу. Основные понятия и задачи в математической статистике. Основные статистические методы в агрономических исследованиях. Подготовка данных к статистической обработке. Оценка существенности разностей между средними выборками. Н0-гипотеза. Где используется и как проверяется? Что такое выборочная совокупность и чем она отличается от генеральной? Что такое объем выборки? Что такое изменчивость и какая она бывает? Перечислите основные статистические характеристики количественной изменчивости. Дайте определение средней арифметической выборочной. Чем она отличается от средней арифметической генеральной? Что показывает стандартное отклонение? Зачем нужен коэффициент вариации? Что характеризует ошибка средней арифметической выборочной? Что подразумевается под оценкой существенности выборочной разности? Зачем она нужна.	Математическая статистика – это один из разделов математики, который позволяет делать заключение о всей совокупности наблюдений и в отдельности о каждом	ПК-П2	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ

480	Изучить ГОСТ 7.32-2017 Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления и ответить на вопросы. Дать определение к понятию НИР. Какая область применения ГОСТа 7.32-2017? Перечислите структурные элементы отчета. Требования к структурным элементам ГОСТа. Что включает основная часть отчета о НИР? Как оформляется список используемых источников? Что относится к первичной документации? Что относится ко вторичной документации?	Научно-исследовательская работа – это работа научного характера, связанная с научным поиском, проведением исследований, экспериментами в целях расширения имеющихся и получения новых знаний, проверки научных гипотез, установления закономерностей, научных обобщений и обоснований.	ПК-П2	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
-----	---	---	-------	--

481	Выполнить задание. 1. Изучить основные символы и термины математической статистики, которые используются при систематизации и обработки результатов экспериментов (наблюдений). 2. Изучить основные статистические показатели количественной изменчивости – среднее арифметическое $\bar{X}$, дисперсия S^2 (σ^2), стандартное отклонение σ, S, коэффициент вариации V, ошибка выборки $S_{\bar{x}}$, относительная ошибка выборки $S_{\bar{x}}\%$, доверительный интервал $\bar{X} \pm S_{\bar{x}}$.	N - объем генеральной совокупности; n - объем выборки; x_i - значение варьирующего признака; μ - средняя арифметическая генеральной совокупности; $\bar{X}$ - средняя арифметическая выборочная; σ^2 - дисперсия генеральной совокупности; σ - стандартное отклонение генеральной совокупности (среднее квадратическое отклонение); S^2 - дисперсия выборочной совокупности; S - стандартное отклонение выборки (среднее квадратическое отклонение); V - коэффициент вариации, изменчивости; $S_{\bar{x}}$ - средняя ошибка выборочной средней; $S_{\bar{x}}\%$ - относительная ошибка выборочной средней; d - разность между выборочными средними; S_d - ошибка разности между выборочными средними; l - число вариантов; n - число повторностей; ν - число степеней свободы; P - вероятность; $t_{\text{факт}}$ - фактическое значение критерия Стьюдента; $t_{0.5}, t_{0.1}, t_{0.05}$	ПК-П2	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
-----	---	---	-------	---

482	Вопросы к опросу. В каких целях используют лабораторные методы анализа? Охарактеризуйте вегетационный метод исследования. Обязательным условием для вегетационного опыта является.....? Где проводят вегетационные опыты? Модификации вегетационного опыта? Для чего проводят лизиметрические опыты? По способу наполнения почвой различают два типа лизиметров. Какие? Использование лизиметрического метода весьма эффективно при проведении каких исследований? Дайте характеристику вегетационно-полевого опыта. Полевой опыт – это? Какие элементы включает методика полевого опыта? Размещение вариантов в опыте? Разделение опытной делянки по назначению? Какие бывают делянки по форме? Особенности выбора формы делянки для полевого эксперимента. Что такое схема опыта, вариант, повторность, повторения, делянка? Какие бывают защитные полосы и для чего они необходимы? Три основных метода размещения вариантов в опыте? Рендомизированное размещение - это ? Выбор и подготовка земельного участка для проведения полевого опыта.	Лабораторный метод используют для анализа растений и среды их обитания в лабораторных условиях для изучения взаимодействия растений с внешней средой, обмена веществ в растениях, оценки качества урожая, исследования физических, химических, микробиологических свойств почвы и т.д.	ПК-П2	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
-----	---	---	-------	--

483	Основные источники научной информации. Виды научных изданий. Виды учебных изданий. Справочно-информационные издания. Интернет-источники научной информации.	Монография, автореферат диссертации, препринт, сборник научных трудов, материалы научной конференции, тезисы докладов научной конференции, научно-популярное изданий. Учебник, учебное пособие, учебно-методическое пособие. Словари, энциклопедии, справочники специалиста. https://elibrary.ru/defaultx.asp? https://e.lanbook.com/ https://www1.fips.ru/	ПК-П2	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
484	Выполнить задание. Самостоятельно выбрать и формулировать тему в области агрохимии, почвоведения, земледелия и подготовить литературный обзор по этой теме. В литературном обзоре обязательно необходимо использовать следующие издания: монография, учебники, учебные пособия, научные статьи из журналов, тезисы докладов конференция, статьи сборников научных конференций интернет ресурсы с указанием адреса.	Подготовить литературный обзор.	ПК-П2	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
485	Подготовить устный доклад на тему: "Вклад ученого (выбор самостоятельный) в опытное дело". Жан Батист Буссенго Джон Беннет Лооз Стебут Иван Александрович Менделеев Дмитрий Иванович Энгельгардт Александр Николаевич Юстус Либих Зайкевич Анастасий Егорович Костычев Павел Андреевич Виноградский Сергей Николаевич Тимирязев Климентий Аркадьевич Дояренко Алексей Григорьевич Дмитрий Николаевич Прянишников Василий Васильевич Докучаев и др.	Устный доклад.	ПК-П2	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ

486	Механика изучает... А) движение тел с учетом причин, вызывающих движение Б) различные виды механического движения без учета причин, вызывающих это движение В) условия равновесия тел, находящихся под действием сил Г) виды механического движения и причины их возникновения	А	ПК-П2	Прочитайте задание и установите соответствие
487	Какие есть виды сил.	Современная физика считает, что существует в природе лишь четыре вида сил или четыре вида взаимодействий: 1) гравитационное взаимодействие (осуществляется через гравитационные поля); 2) электромагнитное взаимодействие (осуществляется через электромагнитные поля); 3) ядерное (или сильное) (обеспечивает связь частиц в ядре); 4) слабое (отвечает за процессы распада элементарных частиц).	ПК-П2	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
488	Интерференцией света называется ... А) сложение в пространстве световых волн, при котором получается усиление света Б) сложение в пространстве световых волн, при котором получается ослабление света В) сложение в пространстве когерентных волн, при котором получается усиление или ослабление результирующей световой волны Г) разложение белого света в спектр дифракционной решеткой.	В	ПК-П2	Прочитайте задание и установите соответствие

489	Определение стресса растений по интенсивности флуоресценции листьев Измерение стресса может быть произведено на живых растениях с помощью специализированного оборудования. Среди наиболее часто используемых инструментов те, которые измеряют параметры, связанные с фотосинтезом (содержание хлорофилла, флуоресценция хлорофилла, газообмен) или использованием воды (порометр). В дополнение к этим приборам общего назначения исследователи часто разрабатывают или адаптируют другие приборы, адаптированные к конкретной реакции на стресс, который они изучают. Флуоресценция хлорофилла, излучаемая листьями растений, дает представление о состоянии фотосинтетических систем внутри листа. Флуориметры предназначены для измерения переменной флуоресценции фотосистемы II. Эту переменную флуоресценцию можно использовать для измерения уровня стресса растений. Флуориметры хлорофилла являются менее дорогими инструментами, чем комплексы по измерению интенсивности фотосинтеза, они также имеют более быстрое время измерения и более портативны. По этим причинам они стали одним из важнейших инструментов для полевых измерений стресса растений.	Флуоресценция хлорофилла, излучаемая листьями растений, дает представление о состоянии фотосинтетических систем внутри листа. Флуориметры предназначены для измерения переменной флуоресценции фотосистемы II. Эту переменную флуоресценцию можно использовать для измерения уровня стресса растений.	ПК-П2	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
-----	--	--	-------	--

490	Прочитайте задание и установите соответствие 1 2 Личные неимущественные права Исключительное право распоряжаться исполнением, использовать исполнение, разрешать или запрещать а) право авторства б) воспроизведение записи исполнения в) публичное исполнение записи исполнения г) право на защиту исполнения от всякого искажения д) запись исполнения е) прокат оригинала или записи исполнения ж) сообщение в эфир з) право на имя	1- а), г), з) 2- б), в), д), е), ж)	ПК-П2	Прочитайте задание и установите соответствие
491	Прочитайте задание и установите соответствие Сроки действия исключительных прав на изобретение, полезную модель, промышленный образец: 1 2 3 изобретение полезная модель промышленный образец а) 5 лет б) 10 лет в) 15 лет г) 20 лет д) 25 лет е) сроки законом не установлены	1 – г) 2 – б) 3 – а)	ПК-П2	Прочитайте задание и установите соответствие

492	Прочитайте задание и установите последовательность Порядок действий при оформлении прав на товарный знак 1 Назначение и проведение формальной экспертизы 2 Составление заявки на товарный знак 3 Подача заявки в федеральный орган исполнительной власти по интеллектуальной собственности 4 Принятие решения о государственной регистрации товарного знака или об отказе в его регистрации 5 Вынесение решения о принятии заявки к рассмотрению или отказе в принятии заявки 6 Оплата пошлины за государственную регистрацию товарного знака и выдачу свидетельства 7 Прием и регистрация заявки 8 Внесение товарного знака и сведений о правообладателе, иных обязательных сведений в Государственный реестр, выдача свидетельства на товарный знак 9 Проведение экспертизы заявленного обозначения	2 Составление заявки на товарный знак 3 Подача заявки в федеральный орган исполнительной власти по интеллектуальной собственности 7 Прием и регистрация заявки 1 Назначение и проведение формальной экспертизы 5 Вынесение решения о принятии заявки к рассмотрению или отказе в принятии заявки 9 Проведение экспертизы заявленного обозначения 4 Принятие решения о государственной регистрации товарного знака или об отказе в его регистрации 6 Оплата пошлины за государственную регистрацию товарного знака и выдачу свидетельства 8 Внесение товарного знака и сведений о правообладателе, иных обязательных сведений в Государственный реестр, выдача свидетельства на товарный знак	ПК-П2	Прочитайте задание и установите правильную последовательность
-----	--	---	-------	--

493	Прочитайте задание и установите соответствие Укажите, что относится к средствам индивидуализации и результатам интеллектуальной деятельности 1 2 Средства индивидуализации Результаты интеллектуальной деятельности а) объекты патентного права б) место происхождения товара в) коммерческая тайна г) товарные знаки и знаки обслуживания д) объекты авторских прав е) фирменные наименования ж) коммерческие обозначения	1 – г), е), ж), б) 2 – д), а), в)	ПК-П2	Прочитайте задание и установите соответствие
494	Прочитайте задание и установите соответствие Укажите объекты прав 1 2 Объекты авторского права Объекты патентного права а) программы ЭВМ б) изобретения в) промышленные образцы г) базы данных д) геологические карты и схемы е) полезные модели	1 – д), а), г) 2 – б), е), в)	ПК-П2	Прочитайте задание и установите соответствие
495	Прочитайте задание и установите соответствие Укажите правильно объекты интеллектуальной собственности: 1 2 Объекты авторского права и смежных прав Объекты права промышленной собственности а) результаты интеллектуальной собственности б) объекты авторского права в) средства индивидуализации г) объекты смежных прав	1 – б), г), 2 – а), в)	ПК-П2	Прочитайте задание и установите соответствие

496	Прочитайте задание и установите соответствие Найдите соответствие между понятиями видов юридической ответственности за нарушение авторских прав. 1. административная ответственность; 2. уголовная ответственность; 3. гражданско-правовая ответственность. а) если юридическое лицо неоднократно или грубо нарушает исключительные права на результаты интеллектуальной деятельности и на средства индивидуализации б) присвоение авторства (плагиат), если это деяние причинило крупный ущерб автору или иному правообладателю в) Ввоз, продажа, сдача в прокат или иное незаконное использование экземпляров произведений или фонограмм в целях извлечения дохода в случаях, если экземпляры произведений или фонограмм являются контрафактными в соответствии с законодательством Российской Федерации об авторском праве и смежных правах либо на экземплярах произведений или фонограмм указана ложная информация об их изготовителях, о местах их производства, а также об обладателях авторских и смежных прав, а равно иное нарушение авторских и смежных прав в целях извлечения дохода	1 2 3 в б а	ПК-П2	Прочитайте задание и установите соответствие
-----	--	---------------------------	-------	--

497	Прочитайте задание и установите соответствие Укажите сроки действия авторских прав: 1 Исключительное право на произведение 2 Исключительное право на произведение, которое обнародовано после смерти автора 3 Исключительное право на произведение, которое обнародовано под псевдонимом а) 50 лет после обнародования б) в течение всей жизни автора и 70 лет после его смерти в) 70 лет после обнародования г) 100 лет после обнародования д) в течение всей жизни автора и 50 лет после его смерти	1 – б) 2 – в) 3 – в)	ПК-П2	Прочитайте задание и установите соответствие
498	Прочитайте задание и установите соответствие 1 первоначальные 2 производные а) сбор общедоступных вещей б) создание новой вещи в) договор о передаче имущества г) реорганизация юридического лица д) поступления, в результате использования имущества е) наследование имущества ж) приобретение бесхозных вещей з) приобретательная давность	1 – б), з), ж), д), а) 2 – в), е), г)	ПК-П2	Прочитайте задание и установите соответствие

499	Прочитайте задание и установите соответствие 1 Исключительное право на селекционное достижение 2 Исключительное право на селекционное достижение на сорта винограда, древесных декоративных , плодовых культур и лесных пород 3 Исключительное право на топографию а) 5 лет б) 10 лет в) 20 лет г) 30 лет е) 35 лет ж) 50 лет	1 – г) 30 лет 2 – е) 35 лет 3 – б) 10 лет	ПК-П2	Прочитайте задание и установите соответствие
500	Рассчитайте показатель Одна из форм государственного принуждения, связанная с применением санкций имущественного характера, направленных на восстановление нарушенных прав и стимулирование нормальных экономических отношений юридически равных участников гражданского оборота – это	Гражданско-правовая ответственность	ПК-П2	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
501	Рассчитайте показатель Права на результат интеллектуальной деятельности, созданный совместным творческим трудом двух и более граждан (соавторство), принадлежат совместно	соавторам	ПК-П2	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
502	Рассчитайте показатель - организация, которая имеет обособленное имущество и отвечает им по своим обязательствам, может от своего имени приобретать и осуществлять гражданские права и нести гражданские обязанности, быть истцом и ответчиком в суде.	Юридическое лицо	ПК-П2	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
503	Рассчитайте показатель – охранный документ, удостоверяющий приоритет изобретения, полезной модели или промышленного образца, авторство и исключительное право на изобретение, полезную модель или промышленный образец на территории Российской Федерации	патент	ПК-П2	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ

504	Рассчитайте показатель Укажите, какой документ выдается на товарный знак, зарегистрированный в Государственном реестре товарных знак.....	свидетельство на товарный знак	ПК-П2	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
505	Рассчитайте показатель – это закрепленные законом интеллектуальные права на произведения науки, искусства и литературы.	авторские права	ПК-П2	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
506	Рассчитайте показатель – это гражданин или юридическое лицо, которые обладают исключительным правом на результат интеллектуальной деятельности, а также на средство индивидуализации.	Правообладатель	ПК-П2	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
507	Рассчитайте показатель – это определенные результаты интеллектуальной деятельности, а также приравненные к ним средства индивидуализации юридических лиц, работ, услуг, товаров и предприятий, которым предоставляется правовая охрана.	Интеллектуальная собственность	ПК-П2	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
508	Рассчитайте показатель - это результаты интеллектуальной деятельности в любой области творчества и приравненные к ним средства индивидуализации, которые закреплены в законе и охраняются государством.	объекты интеллектуальной собственности	ПК-П2	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
509	Рассчитайте показатель Укажите наименование договора, в котором одна сторона - обладатель исключительного права на результат интеллектуальной деятельности или на средство индивидуализации (лицензиар) предоставляет или обязуется предоставить другой стороне (лицензиату) право использования такого результата или такого средства в предусмотренных договором пределах.	Лицензионный договор	ПК-П2	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ

510	Выберите правильные ответы из предложенных и обоснуйте их выбор. Укажите, кто может быть патентообладателем: а) только государство б) автор в) любой заинтересованный субъект г) только юридическое лицо д) работодатель автора, правопреемники	б) автор д) работодатель, правопреемники	ПК-П2	Прочитайте задание, выберите правильные ответы, запишите аргументы, обосновывающие выбор ответов
511	Выберите правильный ответ из предложенных и обоснуйте их выбор. Если лицензионным договором не предусмотрено иное, лицензия предполагается: 1) простой (неисключительной); 2) открытой; 3) исключительной; 4) принудительной.	1) простой (неисключительной);	ПК-П2	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
512	Выберите правильный ответ из предложенных и обоснуйте их выбор. Составным произведением является: 1) экранизация; 2) аранжировка; 3) антология; 4) инсценировка; 5) гносеология.	3) антология.	ПК-П2	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
513	Выберите правильные ответы из предложенных и обоснуйте их выбор. Производными произведениями являются: а) базы данных б) инсценировка в) атласы г) экранизация д) перевод е) интернет-сайт ж) обработка з) энциклопедии	б) инсценировка г) экранизация д) перевод ж) обработка	ПК-П2	Прочитайте задание, выберите правильные ответы, запишите аргументы, обосновывающие выбор ответов
514	Выберите правильный ответ из предложенных и обоснуйте их выбор. Укажите срок действия патента на полезную модель: 1) пять лет 2) семь лет 3) десять лет 4) пятнадцать лет 5) двадцать лет	3) десять лет	ПК-П2	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ

515	Выберите правильный ответ из предложенных и обоснуйте их выбор. Укажите срок действия исключительных прав на изобретение: 1) пять лет 2) семь лет 3) десять лет 4) пятнадцать лет 5) двадцать лет	5) двадцать лет	ПК-П2	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
516	Выберите правильный ответ из предложенных и обоснуйте их выбор. Укажите, может ли быть подана заявка на выдачу патента на селекционное достижение в иностранном государстве: а) да б) нет	а) да	ПК-П2	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
517	Выберите правильный ответ из предложенных и обоснуйте их выбор. Укажите, какой срок выдачи свидетельства на товарный знак федеральным органом исполнительной власти по интеллектуальной собственности. а) в течение месяца со дня государственной регистрации товарного знака в Государственном реестре товарных знаков. б) в течение одного года со дня государственной регистрации товарного знака в Государственном реестре товарных знаков в) в течение пяти дней со дня государственной регистрации товарного знака в Государственном реестре товарных знаков г) на усмотрения органа власти, так как законом данный срок не устанавливается	а) в течение месяца со дня государственной регистрации товарного знака в Государственном реестре товарных знаков.	ПК-П2	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
518	Выберите правильные ответы из предложенных и обоснуйте их выбор. Условием охраноспособности селекционного достижения является: а) отличимость; б) конкурентоспособность; в) изобретательский уровень; г) новизна; д) промышленная применимость; е) однородность; ж) стабильность.	а) отличимость; г) новизна; е) однородность; ж) стабильность.	ПК-П2	Прочитайте задание, выберите правильные ответы, запишите аргументы, обосновывающие выбор ответов

519	Выберите правильный ответ из предложенных и обоснуйте их выбор Исключительное право на топологию действует в течение а) 5 лет б) 10 лет в) 15 лет г) 20 лет д) по соглашению сторон	б) 10 лет	ПК-П2	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
520	Вопросы для контроля. 1. История создания агрохимической службы. 2. Научно-методическое обеспечение государственной агрохимической службы. 3. Роль ЦИНАО в функционировании агрохимической службы. 4. Цели, задачи и функции агрохимического обеспечения земледелия России в историческом аспекте и в современных условиях. 5. Структура агрохимической службы России. Связь агрохимической службы с научно-исследовательскими учреждениями и высшими учебными заведениями. Центры и станции агрохимической службы России. 6. Земли сельскохозяйственного назначения как объект правового регулирования. Понятия «земля» и «почва» согласно законодательной базы. 7. Нормативные документы, регламентирующие агрохимическое обследование почв и предусматривающие использование результатов его проведения.	В соответствии с постановлением Совета министров СССР от 09 апреля 1964года № 319 в стране была создана государственная агрохимическая служба в составе Главного управления химизации сельского хозяйства Минсельхоза СССР и соответствующих подразделений на местах - 206 зональных агрохимических лабораторий.	ПК-П3	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ

521	Составить агрохимическую картограмму обеспеченности почвы подвижным фосфором (по Чирикову) и ответить на вопросы. Согласно ведомости содержания подвижного фосфора в черноземе выщелоченном составить и оформить агрохимическую картограмму обеспеченности почвы P_2O_5. Количество полей - 15. Рассчитать площадь каждого поля. Использовать программное обеспечение QGIS. Сколько классов содержит группировка почвы по содержанию подвижного фосфора? На какие группировки подразделяются почвы по содержанию подвижного фосфора?	В программе QGIS создать проект и составить макет обеспеченности почвы подвижным фосфором. На макете должно быть представлено: название агрохимической картограммы, оцифрованные поля с нанесением площади и номера поля, легенда, условные обозначения, дата составления, ФИО студента. 6 классов. Очень низкое, низкое, среднее, повышенное, высокое, очень высокое.	ПК-ПЗ	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
522	Выполнить задание и ответить на вопросы. В программе QGIS сделать макет содержания подвижного цинка в почве. Количество полей - 10. Рассчитать площадь каждого поля. Оформить макет. Сколько классов содержит группировка почвы по содержанию подвижного цинка? На какие группировки подразделяются почвы по содержанию подвижного цинка?	3 класса. Низкая (менее 2 мг Zn/кг), средняя (2,1-5,0 мг Zn/кг), высокая (более 5,0 мг Zn/кг).	ПК-ПЗ	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ

523	Темы рефератов. Анализ состояния внутреннего рынка минеральных удобрений в России. Государственная поддержка применения и производство минеральных удобрений в России. Основные направления совершенствования агрохимических исследований в современном земледелии. Организация агрохимического обслуживания за рубежом. Проведение обследования земель в зарубежных странах. Охрана окружающей среды при применении агрохимикатов. Цель, задачи и структура Географической сети опытов с удобрениями и другими средствами химизации. Роль опытной работы в развитии и совершенствовании системы агрохимического обслуживания сельского хозяйства. Цель, задачи и условия проведения стационарного полевого опыта кафедры агрохимии КубГАУ, включенного в реестр Географической сети опытов с удобрениями.	Реферат.	ПК-ПЗ	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
-----	---	----------	-------	---

524	Темы рефератов 1. Применение удобрений в регионе и России. 2. Земледелием в регионе и России без применения удобрений и их роль как важнейшего фактора в повышении продуктивности и качестве продукции. 3. Взгляды на питание растений и применение удобрений в средние века. 4. Ю. Либих и Ж.Б. Буссенго – создатели агробиохимии как науки. 5. Агрохимия в новейшей истории Северного Кавказа. 6. Д.Н. Прянишников – основоположник современной агробиохимии, основатель отечественной агрохимической научной школы. 7. Урожай сельскохозяйственных культур и его качество. 8. Элементный состав растений. 9. Химические биогенные элементы, необходимые растениям. 10. Физиологические функции необходимых биогенных элементов. 11. Наиболее дефицитные макро- и микроэлементы в жизни растений Северного Кавказа. 12. Состав растений и качество урожая в зависимости от условий внешней среды и режима минерального питания растений. 13. Формы соединений биогенных элементов и их потребление растениями. 14. Питательный раствор почв: состав и свойства. 15. Современные представления о корневом питании растений. 16. Особенности строения корневой системы различных сельскохозяйственных культур. 17. Внешние признаки недостатка элементов питания у растений. 18. Факторы внешней среды и их влияние на питание растений. 19. Периодичность потребления биогенных элементов минерального питания в различные периоды роста и развития растений. 20. Критические периоды в питании растений и максимум поглощения биогенных элементов. 21. Биологический и хозяйственный вынос элементов питания	-	ПК-ПЗ	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
-----	---	---	-------	---

525	Темы рефератов 1. Биогеохимия макроэлементов. Распространение, значение. 2. Биогеохимия мезоэлементов. Распространение, значение. 3. Биогеохимия микроэлементов. Распространение, значение. 4. Биогеохимия ультрамикроэлементов. Распространение, значение.	-	ПК-ПЗ	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
-----	--	---	-------	--

526	Вопросы к контрольной 1.Основные понятия и задачи в статистических методах анализа. 2.Понятие об изменчивости, совокупности и выборке. В чем состоит отличие генеральной совокупности от выборочной? Чем отличается количественная изменчивость от качественной? 3.Что такое вариационный ряд? Как группируются данные при построении вариационных рядов? 4.Распределение частот и их графическое изображение.	Совокупность относительно однородных, но индивидуально различных единиц, объединяемых в отношении некоторых общих условий для совместного, т. е. группового изучения, называется статистической или генеральной совокупностью. Выборочная совокупность представляет собой некоторую часть единиц, взятых из общей совокупности и попавших на проверку. Качественные признаки учитываются по их наличию у отдельных единиц совокупности. Количественные признаки учитываются путем подсчета или измерения. Вариационным рядом или рядом распределения называют двойной ряд чисел, показывающий распределение единиц изучаемой совокупности по ранжированным значениям варьирующего признака. Графическое изображение: 1) вариационная кривая (кривая распределения частот); 2) гистограмма; 3) кумуляты или огивы. .	ПК-ПЗ	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
-----	---	--	-------	---

527	Вопросы для контроля. 1. Критерии достоверности оценок. Что это такое и как они используются? 2. Назовите и охарактеризуйте параметрические критерии оценок. 3. Назовите и охарактеризуйте непараметрические критерии оценок. 4. Что такое статистическая гипотеза? Как выдвигаются и каким образом проверяются? 5. Н0-гипотеза. Где используется и как проверяется?	-	ПК-ПЗ	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
528	Вопросы для контроля. 1. Назовите и дайте характеристику статистическим показателям варьирующих объектов. 2. Средние величины. Какими они бывают и где используются? 3. Что такое доверительный интервал? Как вычисляют и используют? 4. В каких ситуациях и как проводят проверку принадлежности варианты к совокупности? 5. Ошибка репрезентативности: понятие и использование. 6. Что такое распределение? Перечислите и дайте их характеристику. Какие распределения чаще всего встречаются в агрохимических исследованиях? 7. Нормальное распределение Гаусса-Лапласа. 8. Что такое критерий Стьюдента.	-	ПК-ПЗ	Прочитайте задание, выберите правильные ответы, запишите аргументы, обосновывающие выбор ответов

529	Вопросы для контроля. В чем сущность дисперсионного анализа? Какие предположения лежат в основе дисперсионного анализа? Логическая схема и структура дисперсионного анализа. Общая схема дисперсионного анализа однофакторных экспериментов (комплексов). Оценка силы влияния факторов в дисперсионном анализе. Использование методов Плехинского и Снедекора в дисперсионном анализе. Оценка значимости разности групповых средних дисперсионного комплекса. Дайте определение наименьшей существенной разности? Как пользоваться наименьшей существенной разностью? Оценка значимости разности групповых средних статистического (дисперсионного) комплекса Назовите источники варьирования в однофакторном и многофакторном вегетационном опыте? Назовите источники варьирования в однофакторном и многофакторном полевом опыте? Дисперсионный анализ результатов однофакторного вегетационного эксперимента. В какой последовательности проводят оценку результатов? Дисперсионный анализ результатов двухфакторного вегетационного эксперимента. В какой последовательности проводят оценку результатов? Особенности однофакторного дисперсионного анализа результатов полевого опыта, поставленного методом рендомизированных повторений. В какой последовательности проводят оценку результатов? Особенности дисперсионного анализа результатов полевого опыта, поставленного стандартным методом. В какой последовательности проводят оценку результатов? Преобразование исходных данных. В каких случаях оно необходимо?	-	ПК-ПЗ	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
-----	--	---	-------	---

530	Вопросы для контроля. В чем сущность дисперсионного анализа? Какие предположения лежат в основе дисперсионного анализа? Логическая схема и структура дисперсионного анализа. Общая схема дисперсионного анализа однофакторных экспериментов (комплексов). Оценка силы влияния факторов в дисперсионном анализе. Использование методов Плехинского и Снедекора в дисперсионном анализе. Оценка значимости разности групповых средних дисперсионного комплекса. Дайте определение наименьшей существенной разности? Как пользоваться наименьшей существенной разностью? Оценка значимости разности групповых средних статистического (дисперсионного) комплекса Назовите источники варьирования в однофакторном и многофакторном вегетационном опыте? Назовите источники варьирования в однофакторном и многофакторном полевом опыте? Дисперсионный анализ результатов однофакторного вегетационного эксперимента. В какой последовательности проводят оценку результатов? Дисперсионный анализ результатов двухфакторного вегетационного эксперимента. В какой последовательности проводят оценку результатов? Особенности однофакторного дисперсионного анализа результатов полевого опыта, поставленного методом рендомизированных повторений. В какой последовательности проводят оценку результатов? Особенности дисперсионного анализа результатов полевого опыта, поставленного стандартным методом. В какой последовательности проводят оценку результатов? Преобразование исходных данных. В каких случаях оно необходимо?	-	ПК-ПЗ	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
-----	--	---	-------	---

531	Ответить на вопросы. Что такое ковариация? Схема проведения ковариационного анализа. Расскажите об областях применения ковариационного анализа. В каких ситуациях необходимо выполнить корректировку данных с помощью ковариационного анализа? Назначение пробит-анализа. Где он используется?	-	ПК-ПЗ	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
532	Ответить на вопросы. Какие бывают виды ошибок (погрешностей) в аналитической химии. Назовите погрешности измерений. Приведите примеры случайных и систематических ошибок.	-	ПК-ПЗ	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
533	Ответить на вопросы. Дайте характеристику программного пакета MS Excel. Что такое электронные таблицы MS Excel? Что такое формат данных? Особенности расчетов в электронных таблицах. Что Вы можете сказать о встроенном пакете анализа в MS Excel.	-	ПК-ПЗ	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ

534	Темы докладов Применение удобрений в древнем мире и средневековье. 22. Работы Б. Палисси и Глаубера в области познания питания растений. 23. Гумусная теория питания Валериуса. 24. Труды А.Т. Болотова, и И.М. Комова. 25. Земледельческая химия М.Г. Павлова. 26. Работы Ж.В. Буссенго в изучении круговорота питательных веществ в земледелии и накоплении азота бобовыми растениями. 27. Теория Ю. Либиха о минеральном питании растений и его закон минимума. 28. Работы Д.И. Менделеева и К.А. Тимирязева в изучении эффективности применения удобрений. 29. Исследования А.Н. Энгельгарда и П.А. Костычева в области возможности применения фосфотитов. 30. Значение работ Д.Н. Прянишникова в развитии агрохимии. 31. Значение работ академика А.А. Шмука и его школы. 32. Работы С.Ф. Неговелова в области агрохимии и почвоведения 33. Значение работ А.И. Симакина в части изучения агрохимических свойств почв Кубани и эффективности применения удобрений 34. Работы П.В. Носова по исследованию фосфатного режима почв. 35. Работы А.Б. Глуховского по разработке систем удобрений в севооборотах. 36. Технологии хранения, подготовки и внесения удобрений 37. Удобрения и окружающая среда	-	ПК-П4	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
-----	--	---	-------	---

535	Темы докладов 1. Виды радиоактивных излучений и их свойства. 2. Методы регистрации радиоактивных излучений. 3. Техника безопасности при работе с радиоактивными веществами. 4. Применение метода изотопных индикаторов в почвенно-агрохимических исследованиях. 5. Действие радиоактивного излучения на биологические объекты и использование различных эффектов в сельскохозяйственном производстве. 6. Естественные и искусственные источники поступления радиоактивных веществ в окружающую среду. Влияние их на радиационную обстановку. 7. Влияние свойств почвы на поглощение и доступность радионуклидов растениям. 8. Пути поступления радионуклидов в организм животных. Радиоэкологическое нормирование и сертификация животноводческой продукции. 9. Методы снижения содержания радионуклидов в почве и урожае сельскохозяйственных культур.	-	ПК-П4	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
536	Оптимальное количество исполнителей при нивелировании IV класса: 1 Один 2 Два 3 Три 4 Не имеет значения количественный состав	Три	ПК-П5	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
537	Ответственность за качество составления полевого журнала измерений при тахеометрической съемки электронным тахеометром несет: 1 Техник исполнитель работ 2 Рабочий (реечник) выбиравший характерные точки 3 Помощник техника 4 Полевой журнал не ведется	Полевой журнал не ведется	ПК-П5	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ

538	Ответственность за качество выполненных геодезических изысканий по объекту работ несет: 1 Техник исполнитель работ 2 Рабочий (реечник) выбиравший характерные точки 3 Помощник техника 4 Специалисты выполнявшие обработку материалов 5 Руководитель структурного подразделения - организатор работ	Руководитель структурного подразделения - организатор работ	ПК-П5	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
539	Для определения координат дополнительного пункта линейной засечкой бригаде необходимо выполнить измерения: 1 Углов на исходных геодезических пунктах 2 Углов на определяемом пункте 3 Углов и базисов на определяемом пункте 4 Расстояний от исходных пунктов до определяемого пункта 5 Углов на определяемых пунктах 6 Углов на определяемых пунктах и базиса между ними	Расстояний от исходных пунктов до определяемого пункта	ПК-П5	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
540	По морфологическим признакам плодовые растения подразделяются на: По морфологическим признакам плодовые растения подразделяются на: 1. Семечковые, косточковые, орехоплодные, ягодные. 2. Деревья, кустарники, полукустарники, травянистые. 3. Размножаемые вегетативно прививками 4. Устойчивые и не устойчивые к засухе и морозам.	2. Деревья, кустарники, полукустарники, травянистые.	ПК-П6	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
541	Плод яблони и груши называется: Плод яблони и груши называется: 1. Ложным 2. Настоящим 3. Сборным 4. Сложным	1. Ложным	ПК-П6	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ

542	Первый возрастной период по П. Г.Шитту – это: Первый возрастной период по П. Г.Шитту – это: 1. Период между прорастанием семени и полным плодоношением 2. Период между прорастанием привитого глазка и началом плодоношения 3. Период от зарождения семени и до его прорастания 4. Период от посадки саженца в сад и до его старения	2. Период между прорастанием привитого глазка и началом плодоношения	ПК-П6	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
543	Продолжительность высокой продуктивности кольчаток яблони составляет: Продолжительность высокой продуктивности кольчаток яблони составляет: 1. 1-2 года 2. 3-4 года 3. 5-6 лет 4. 7-8 лет	2. 3-4 года	ПК-П6	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
544	Назовите из числа перечисленных наиболее светолюбивую плодовую породу: Назовите из числа перечисленных наиболее светолюбивую плодовую породу: 1. Кизил 2. Яблоня 3. Фундук 4. Персик	4. Персик	ПК-П6	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ

545	Задание 1. Элемент S относится к группе: 1. макроэлементов 2. микроэлементов 3. ультрамикроэлементов 2. Для повышения масличности первостепенное значение имеют удобрения: 1. азотные 2. азотные и фосфорные 3. фосфорные и калийные 4. калийные и азотные 3. Элемент Mn относится к группе: 1. макроэлементов 2. микроэлементов 3. ультрамикроэлементов 4. Содержание зольных элементов составляет в % от сухого вещества: 1. 93-95 2. 50-55 3. 5-6 5. Содержание макроэлементов в растениях составляет в %: 1. от единиц до сотых долей 2. от десятков до тысячных долей 3. от единиц до тысячных долей 6. Припосевное удобрение обеспечивает растения питанием в период вегетации: 1. начальный 2. критический 3. весь период 7. Недостаток Fe проявляется в первую очередь на листьях: 3. молодых 4. старых	1. макроэлемент 2. фосфорные и калийные 3.микроэлемент 4.5-6 5. от единиц до сотых долей 6.начальный 7. молодых	ПК-П8	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
-----	---	---	-------	---

546	Задание 1. Элементы K^+ и NH_4^+ являются: 1. антагонистами 2. синергистами 2. Соль $NaCl$ является физиологически: 1. м 2. нейтральной 3. щелочной 3. Оптимальная температура для поступления элементов питания в растения: 1. $20-30^\circ C$ 2. $30-40^\circ C$ 3. $4-12^\circ C$ 4. Основными видами питания растения являются: 1. корневое и некорневое 2. некорневое и воздушное 3. воздушное и корневое 5. Пассивное поглощение элементов питания через корни идет: 1. по градиенту концентрации 2. против градиента концентрации 3. по градиенту и против градиента концентрации 6. Элементы Ca^{++} и H^+ являются: 1. антагонистами 2. синергистами 7. Некорневое питание растений - это поглощение и усвоение листьями: 1. CO_2 2. минеральных солей	1. антагонистами 2. кислой 3. $20-30^\circ C$ 4. воздушное и корневое 5. по градиенту концентрации 6. антогонистами 7. минеральных солей	ПК-П8	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
-----	---	---	-------	---

547	Задание Ответить на вопросы, вставить пропущенное слово: 1. Почва состоит из сколько фаз? 2. Наиболее активной фазой почвы является . 3. Совокупность высокодисперстных частиц образует . 4. Реакция обмена между катионами ППК и катионами почвенного раствора протекает в соотношениях. 5. Почвенный воздух занимает часть объёма пахотного слоя. 6. Органическая часть составляет ____ % от твёрдой фазы почвы. 7. Почвы насыщенные Са имеет большую буферность против 8. Чем больше степень насыщенности почвы основаниями, тем кислотность почвы....	1. трех 2. жидкая 3. ППК 4. эквивалентных 5. 1/3 часть 6. 90-99% 7. подкисления 8. ниже	ПК-П8	Прочитайте задание, выберите правильные ответы, запишите аргументы, обосновывающие выбор ответов
548	Задание 1. Поглощение анионов с образованием малорастворимых и нерастворимых соединений называется . 2. Обменная поглотительная способность почвы имеет для растений значение. 3. Кислотность обусловленная наличием в ППК катионов Н и AL называется 4. Щёлочность почвы обуславливает присутствие в ППК катионов 5. Свойство почвы противостоять изменению реакции называется 6. Ёмкость поглощения глинистых почв , чем супесчаных. 7. Чем выше кислотность почвы, тем степень насыщенности почвы основаниями. 8. Наименьшее действие на растения оказывает кислот-ность. 9. Чем более содержание гумуса в почве, тем емкость поглощения	1. химическая псп 2. положительное 3. обменная 4. натрия 5. буферность 6. выше 7. ниже 8. гидролитическая 9. выше	ПК-П8	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ

549	Задание 1. Содержание общего азота в почве выражается ... мг/кг мг/100г % т/га 2. Содержание доступного азота в почве выражается ... мг/кг % т/га 3. Условия азотного питания растений улучшается в следствии ... аммонификации денитрификации 4. Распад азотистых органических веществ почвы до аммиака называется ... азотфиксацией аммонификацией нитрификацией денитрификацией 5. Восстановление нитратного азота до газообразного состояния называется... азотфиксация аммонификация нитрификация денитрификация 6. Потери азота в почве происходят в результате ... азотфиксации аммонификации нитрификации денитрификации минерализации 7. Нитратный азот поглощается почвой ... механически биологически химически физически физико-химически необменно 8. Жидкий аммиак содержит азот в ... форме нитратной аммонийной амидной аммиачной	1. % 2. мг\кг 3. аммонификации 4. аммонификация 5. денитрификация 6. денитрификации 7. биологически 8. аммиачной	ПК-П8	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
-----	--	---	-------	---

550	Задание 1. Фосфор является ... элементом макро и органогенным микро и органогенным 2. Фосфор входит в состав белков :хлорофилла фосфатидов, фосфолипидов и фитина 3.Фосфор из суперфосфата поглощается почвой ... химически физически необменно 4. Фосфор из фосфоритной муки поглощается почвой ... химически и механически физически необменно 5. Суперфосфат содержит фосфор в ... форме растворимой малорастворимой нерастворимой 6. Преципитат содержит фосфор в ... форме растворимой в воде растворимой в слабых кислотах нерастворимой 7. Простой суперфосфат содержит..д.в, % 7-20 18-20 25-35 35-49 8. Двойной суперфосфат содержит ... д.в., % 7-20 18-20 25-35 35-49	1. макро 2.фосфатидов, фосфолипидов и фитина 3. химически 4. химически и механически 5. растворимой 6. растворимой в слабых кислотах 7. 7-20 8.35-49	ПК-П8	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
-----	---	--	-------	---

551	Залание 1. Калий поглощается растениями в форме ... K₂O K⁺ органических соединений 2. Содержание калия в черноземах составляет....% 0,05-0,2 0,2-0,3 2-2,5 3-5 3. Содержание калия в торфяниках составляет ...% 2-2,5 0,2-0,3 0,05-0,2 3-5 4. Калий поглощается растениями из почвы в форме ... первичных минералов обменной химически 5. Растениям доступен ... калий фиксированный обменный органический 6. Калийные удобрения имеют физиологически ... реакцию кислую нейтральную щелочную 7. Сырые калийные удобрения – это ... сильвинит калий хлористый сульфат калия калийная соль 8. Содержание д.в. в KCl составляет ... % 20 40 60	1.K⁺ 2. 2-2,5 3. 0,05-0,2 4. обменно 5.обменный 6. кислую 7. сильвинит 8. 60	ПК-П8	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
-----	---	--	-------	---

552	Задание 1. В состав комплексных удобрений помимо NPK могут входить ... микроэлементы гумус сидераты 2. Сложные удобрения , это ... смесь простых удобрений когда несколько основных элементов содержатся в одной молекуле когда несколько основных элементов содержатся в одной грануле 3. Смешанные удобрения , это ... смесь простых удобрений когда несколько основных элементов содержатся в одной молекуле когда несколько основных элементов содержатся в одной грануле 4. Комбинированные удобрения , это ... смесь простых удобрений когда несколько основных элементов содержатся в одной молекуле когда несколько основных элементов содержатся в одной грануле 5. Сложные удобрения - это ... $(\text{NH}_4)_2\text{HPO}_4$ $\text{CO}(\text{NH}_2)_2$ $\text{Ca}(\text{H}_2\text{PO}_4)_2 \cdot \text{H}_2\text{O}$ 6. Аммофос содержит ... % азота 11-12 5-6 8-20 20-25 7. Аммофос содержит % фосфора 46-60 20-30 30-40 10-12 8. Диаммофос содержит % азота 19-21 10-15 5-10 2-5	1. микроэлементы 2. когда несколько основных элементов содержатся в одной молекуле 3. смесь простых удобрений 4. когда несколько основных элементов содержатся в одной грануле 5. $(\text{NH}_4)_2\text{HPO}_4$ 6. 11-12 7. 46-60 8. 19-21	ПК-П8	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
-----	---	---	-------	---

553	Задание 1. Микроудобрения на почвах с низкой обеспеченностью микроэлементами повышают уро-жайность на % 1-5 20-30 10-15 2. Содержание действующего вещества в НЗВОЗ составляет...% 17,3 45 2,3 3. Содержание д.в. в простом суперфосфате с бором составляет...% 45 0,2 2,3 17,3 4. Медь является ... элементом макро и зольным макро органоеном микро и органоеном микро и зольным 5. Молибден является ... элементом макро и зольным макро органоеном микро и органоеном микро и зольным 6. Цинк является ... элементом макро и зольным макро органоеном микро и органоеном микро и зольным 7. Цинковые удобрения чаще следует применять под ... кукурузу чай люцерну	1.10-15 2.17,3 3.0,2 4.микро и зольным 5.микро и зольным 6. микро и зольным 7. кукурузу	ПК-П8	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
554	Темы рефератов 1. Значение микроэлементов в питании растений 2. Содержание и обеспеченность черноземов Кубани микроэлементами. 3. Признаки голодания полевых культур, связанное с микроэлементами. 4. Признаки голодания плодовых культур, связанное с микроэлементами. 5. Удобрения, содержащие микроэлементы, их эффективное применение.	-	ПК-П8	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ

555	Задание 1. Внесение ... т/га органических удобрений позволяет сохранять содержание гумуса в черноземных почвах 4–6 6–8 8–10 10–12 2. Повышение содержания гумуса в нечерноземных почвах возможно при внесении ... т/га органических удобрений 4–8 8–10 10–15 3. Органические удобрения в севообороте вносят под ... культуры озимый ячмень подсолнечник сахарная свекла бобовые 4. Полуперепревший навоз вносят ... при посеве в поверхностную подкормку под вспашку	1. 8-10 2. 10-15 3. подсолнечник сахарная свекла 4. под вспашку	ПК-П8	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
556	Задание 1. Под озимую пшеницу необходимо внести N60P60K40. Рассчитать физическую массу удобрений, ц/га, если имеются: б) аммофос, аммонийная селитра, сульфат калия. 2. Под пшеницу необходимо внести N60P60K40. Рассчитать физическую массу удобрений, ц/га, если имеются: а) мочевины, суперфосфат двойной, калийная соль.	1. Аммофос 1,2 ц/га, аммиачная селитра 1,3 ц/га, сульфат калия 0,8 ц/га 2. мочевины 1,3 ц/га, суперфосфат двойной 1,2 ц/га, калийная соль 1,0 ц/га	ПК-П8	Прочитайте задание, выберите правильные ответы, запишите аргументы, обосновывающие выбор ответов

557	задача 1. Определить дозу подкормки озимой пшеницы в фазу начала выхода в трубку, выбрать наиболее эффективное удобрение, способ его внесения и рассчитать физическую массу в ц/га, если балл обеспеченности по результатам тканевой диагностики составляет 1,2. 2. В фазу выхода растений озимой пшеницы в трубку обеспеченность азотом составила 1,5 балла. Определить дозу подкормки, выбрать удобрение и способ его внесения, рассчитать физическую массу в ц/га. 3. Определить дозу подкормки озимой пшеницы в фазу начала выхода в трубку, выбрать наиболее эффективное удобрение, способ его внесения и рассчитать физическую массу в ц/га, если балл обеспеченности по результатам тканевой диагностики составляет 0,8. 4. Определить дозу подкормки озимой пшеницы в фазу цветения, выбрать наиболее эффективное удобрение и рассчитать физическую массу в ц/га, если по результатам листовой диагностики содержание общего азота в листьях составляет 3,8%. 5. Определить дозу подкормки озимой пшеницы в фазу начала формирования зерна, выбрать наиболее эффективное удобрение и рассчитать физическую массу в ц/га, если по результатам листовой диагностики содержание общего азота в листьях составляет 2,4%.	-	ПК-П8	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
-----	---	---	-------	---

558	Вопросы 1.Целесообразно в основное удобрение под рис применять сульфат аммония, суперфосфат простой, калий хлористый карбамид, преципитат, поташ карбамид, фосфоритную муку, калийная соль 2.Припосевное удобрение риса включает ... удобрения азотные калийные и фосфорные азотные и фосфорные 3.Озимый ячмень рано весной подкармливают ... аммиачной селитрой карбамидом сульфатом аммония суперфосфатом двойным калийной солью 4. Ранне-весенняя подкормка озимого ячменя проводится азотом в дозе ... N20 N30-40 N60 5. Некорневая подкормка озимого ячменя проводится ... аммиачной селитрой карбамидом сульфатом аммония суперфосфатом двойным калийной солью 6. Ранне-весенняя подкормка озимого ячменя проводится по результатам ... диагностики почвенной растительной стеблевой листовой 7. Некорневую подкормку озимого ячменя проводят по результатам ... диагностики листовой стеблевой и листовой почвенной и визуальной 8. Яровая пшеница хорошо произрастает на почвах с ... нейтральной реакцией и близкой к нейтральной повышенной кислотностью и близкой к нейтральной нейтральной кислотностью и повышенной щелочностью 9.Наиболее интенсивно питательные вещества усваиваются яровой пшеницей в фазу ... кущения и трубкования	1.сульфат аммония, суперфосфат простой, калий хлористый 2.азотные и фосфорные 3.аммиачной селитрой 4. N30-40 5.карбамидом 6. почвенной 7. листовой 8.нейтральной реакцией и близкой к нейтральной 9.кущения и трубкования	ПК-П8	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
-----	--	--	-------	---

559	Вопросы 1.Сахарная свекла хорошо произрастает на почвах с ... повышенной кислотностью и близкой к нейтральной близкой к нейтральной и нейтральной реакцией нейтральной и щелочной реакцией 2.Сахарная свекла плохо произрастает на почвах с ... повышенной кислотностью и щелочной реакцией близкой к нейтральной и нейтральной реакцией кислой и нейтральной реакцией 3.Плохими предшественниками для сахарной свеклы на Северном Кавказе является... озимая пшеница и озимый ячмень озимый ячмень и многолетние травы многолетние травы и подсолнечник кукуруза и подсолнечник 4.Наибольшее количество питательных веществ сахарная свекла потребляет в период ... всходы и 2–3 пары листьев 2–3 пары листьев и смыкание в рядках смыкание в рядке и смыкание в междурядьях смыкание в междурядьях 5.Сахарная свекла ... на внесение органических удобрений очень отзывчива не отзывчива слабо отзывчива 5.Оптимальная доза органических удобрений под сахарную свеклу на Северном Кавказе составляет ... т/га 10-20 40-60 60-80 7.Подсолнечник хорошо произрастает на почвах с ... повышенной кислотностью и близкой к нейтральной близкой к нейтральной реакцией и щелочной реакцией близкой к нейтральной и нейтральной реакцией 8. Наибольшее количество питательных веществ подсолнечник потребляет в период ... всхода и образования корзинки образования корзинки и конец цветения	1.близкой к нейтральной и нейтральной реакцией 2.повышенной кислотностью и щелочной реакцией 3.кукуруза и подсолнечник 4. 2–3 пары листьев и смыкание в рядках 5 очень отзывчива 6. 40-60 7.близкой к нейтральной и нейтральной реакцией 8. образования корзинки и конец цветения 9. очень отзывчив	ПК-П8	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
-----	---	--	-------	---

560	Написать реферат и сделать устный доклад. Организация агрохимического обслуживания за рубежом. Выбор страны самостоятельный: Китай, США, Германия, Великобритания, Венгрия, Латвия, Франция, Белоруссия, Польша, Корея, Китай, Япония, Канада и другие страны.	Реферат и доклад.	ПК-П8	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
561	Реферат 1. Требование растений к условиям питания в различные периоды их роста и развития. 2. Экология минерального питания растений 3.. Предельно допустимые концентрации вредных веществ в продукции растениеводства 4. Факторы стресса растений и пути их снижения. Передовой опыт исследований в России и за рубежом. 5. Проблема накопления нитратов в растениеводческой продукции и пути ее решения.	-	ПК-П8	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
562	Реферат 1. Строение корневой системы растений. 2. Современные представления о поступлении питательных веществ и их усвоение растениями. 3..Показатель электропроводности. Его влияние на питание растений. 4. Роль фертигации в системе минерального питания сельскохозяйственных культур 5. Влияние внешних факторов на поступление элементов питания в растительный организм.	-	ПК-П8	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ

563	Вопросы 1.Основными видами питания растения являются: 1. корневое и некорневое 2. некорневое и воздушное 3. воздушное и корневое 2.Пассивное поглощение элементов питания через корни идет: 1. по градиенту концентрации 2. против градиента концентрации 3. по градиенту и против градиента концентрации 3.Соль KCL является физиологически: 1. кислой 2. нейтральной 3. щелочной 4.Если растения поглощают из соли в большей степени анион, то такая соль физиологически: 1. кислая 2. нейтральная 3. щелочная 5. Оптимальная концентрация почвенного раствора для питания растений: 1. 0,02-0,2 2. 0,2-0,5% 3. 0,5-1 % 6.Кальций поступает в растения в виде ... CaCO₃ Ca(OH)₂ Ca Ca(NO₃)₂ 7.Наиболее чувствительны растения к повышенной концентрации питательного раствора в ... молодом возрасте период интенсивного накопления вегетативной массы период цветения последних фазах вегетации 8. Избыток одного из необходимых элементов питания проявляется в ... поглощения других элементов уменьшении увеличении прекращении	1. воздушное и корневое 2. по градиенту концентрации 3. кислой 4. щелочная 5.0,02-0,2 6. Ca 7. молодом возрасте 8.уменьшении	ПК-П8	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
-----	--	---	-------	---

564	Вопросы 1.Азот, фосфор, калий, магний растения ... могут реутилизировать могут реутилизировать в определенные периоды онтогенеза не могут реутилизировать 2.Кальций, железо, марганец, бор, медь, цинк растения ... могут реутилизировать могут реутилизировать в определенные периоды онтогенеза не могут реутилизировать 3. Симптомы дефицита реутилизируемых элементов проявляются в первую очередь на... молодых листьях всех органах растения старых листьях 4. Симптомы дефицита нереутилизируемых элементов проявляются в первую очередь на ... молодых листьях всех органах растения старых листьях 5.Симптомы избытка нереутилизируемых элементов проявляются на...органах растения молодых всех старых 6.Оптимальное увлажнение почвы ... потребление растениями макро- и микроэлементов увеличивает не изменяет уменьшает	1. могут реутилизировать 2.не могут реутилизировать 3.старых листьях 4. молодых листьях 5. молодых 6. увеличивает	ПК-П8	Прочитайте задание, выберите правильные ответы, запишите аргументы, обосновывающие выбор ответов
565	Реферат 1. Система питания сельскохозяйственных культур при фертигации 2. Современные экспресс-методы диагностики минерального питания растений 3. Требования к качеству воды, применяемой в условиях закрытого грунта 4. Применение БЛА в диагностике питания растений 5. Применение технологий прецизионного земледелия в корректировке питания сельскохозяйственных культур.	-	ПК-П8	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ

566	Вопросы 1. Для повышения белковости первостепенное значение имеют какие удобрения 2. Сколько составляет оптимальная концентрация почвенного раствора для питания растений. 3. Как происходит активное поглощение элементов питания через корни 4. Что такое некорневое питание растений 5. На чем основана тканевая диагностика 6. Содержание зольных элементов составляет в % от сухого вещества. 7. Где проявляется недостаток макроэлементов проявляется в первую очередь. 8. Где проявляется недостаток микроэлементов проявляется в первую очередь.	1. азотные 2. 0,02 3. по градиенту и против градиента концентрации 4. подкормка 5. определение минеральных форм элементов 6. 5% 7. на старых органах 8. на молодых органах	ПК-П8	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
-----	--	---	-------	--

567	Задачи 1. Под озимую пшеницу требуется внести до посева N60P80K60. Под предшественник было внесено 60 т/га навоза. Уточнить дозу удобрения с учетом последствий навоза. Выбрать наиболее эффективные удобрения и рассчитать их физическую массу в ц/га. 2. На поле озимой пшеницы площадью 60 га. планируется получить урожайность 55 ц/га. при проведении диагностики в фазу начало выхода в трубку средний показатель N-тестера составил 642. Выбрать наиболее эффективное удобрение и рассчитать его потребность для проведения подкормки. 3. На поле озимой пшеницы площадью 70 га. планируется получить урожайность 60 ц/га. при проведении диагностики в фазу начало выхода в трубку средний показатель N-тестера составил 653. Выбрать наиболее эффективное удобрение и рассчитать его потребность для проведения подкормки. 4. На поле озимой пшеницы площадью 90 га. планируется получить урожайность 65 ц/га. при проведении диагностики в фазу начало выхода в трубку средний показатель N-тестера составил 678. Выбрать наиболее эффективное удобрение и рассчитать его потребность для проведения подкормки.	-	ПК-П8	Прочитайте задание, выберите правильные ответы, запишите аргументы, обосновывающие выбор ответов
-----	--	---	-------	---

568	Задачи 1. Под озимую пшеницу необходимо внести N60P60K40. Рассчитать физическую массу удобрений, ц/га, если имеются: а) аммонийная селитра, суперфосфат простой, калий хлористый. 2. Под пшеницу необходимо внести N60P60K40. Рассчитать физическую массу удобрений, ц/га, если имеются: а) мочевины, суперфосфат двойной, калийная соль. 3. Под озимую пшеницу необходимо внести N70P60K40. Рассчитать физическую массу удобрений, ц/га, если имеются: а) нитроаммофоска, мочевины, суперфосфат двойной.	1. 1,7 ц/га аммонийной селитры, 2,0 ц/га суперфосфата простого, 0,8 ц/га калий хлористый 2. мочевины 1,3, суперфосфат двойной 1,2, 1,0 ц/га калийная соль 3. 2,5 нитроаммофоски, 1,5 мочевины, и 0,4 суперфосфата дв., ц/га	ПК-П8	Прочитайте задание, выберите правильные ответы, запишите аргументы, обосновывающие выбор ответов
-----	---	--	-------	---

569	Задание 1. Откорректировать дозу основного удобрения под томаты, выбрать наиболее эффективные удобрения и рассчитать их физическую массу в ц/га. Почва - чернозем обыкновенный. Предшественник – кукуруза. Содержание доступных форм элементов питания по паспорту поля составляет: N по Кравкову – 7 мг/кг, P₂O₅ и K₂O по Мачигину – 35 и 250 мг/кг соответственно. Рекомендуемая доза N60P80K50 2. Откорректировать дозу основного удобрения под капусту, выбрать наиболее эффективные удобрения и рассчитать их физическую массу. Почва - чернозем выщелоченный. Предшественник – лук. Содержание доступных форм элементов питания по картограммам или паспортам полей составляет: N по Кравкову – 40 мг/кг, P₂O₅ и K₂O по Чирикову – 140 и 120 мг/кг соответственно. Рекомендуемая доза N30P60K60 3. Под огурец необходимо обеспечить дозу минерального удобрения N60P40K40. Рассчитать физическую массу удобрений в ц/га, если имеются: а) аммонийная селитра, суперфосфат простой, калий хлористый. б) нитроаммофос, мочевины, сульфат калия. 4. Под столовую свеклу необходимо обеспечить дозу минерального удобрения N60P40K50. Рассчитать физическую массу удобрений в ц/га, если имеются: а) мочевины, двойной суперфосфат, калий хлористый. б) нитроаммофос, сульфат аммония, калий хлористый.	-	ПК-П8	Прочитайте задание, выберите правильные ответы, запишите аргументы, обосновывающие выбор ответов
-----	--	---	-------	--

570	Задание 1. Откорректировать дозу основного удобрения под кукурузу, выбрать наиболее эффективные удобрения и рассчитать их физическую массу. Почва - чернозем выщелоченный. Предшественник – озимая пшеница. Содержание доступных форм элементов питания по картограммам или паспортам полей составляет: N по Кравкову – 35 мг/кг, P₂O₅ и K₂O по Чирикову – 90 и 100 мг/кг соответственно. Рекомендуемая доза N60P60K60 2. Откорректировать дозу основного удобрения под сахарную свеклу, выбрать наиболее эффективные удобрения и рассчитать их физическую массу в ц/га. Почва - чернозем обыкновенный. Предшественник – озимая пшеница. Содержание доступных форм элементов питания по картограммам или паспортам полей составляет: N по Кравкову – 9 мг/кг, P₂O₅ и K₂O по Мачигину – 25 и 350 мг/кг соответственно. Рекомендуемая доза N120P120K120 3. Сколько удобрений (ц/га) нужно внести под пропашные культуры, чтобы обеспечить N120P90K60. Рассчитать физическую массу удобрений в ц/га, если имеются: а) сульфат аммония, преципитат, сульфат калия б) сульфоаммофос, аммонийная селитра, калий хлористый.	-	ПК-П8	Прочитайте задание, выберите правильные ответы, запишите аргументы, обосновывающие выбор ответов
-----	--	---	-------	--

571	Темы рефератов 1. Климат и эффективность применения удобрений 2. Тип почвы и эффективность применения удобрений 3. Влияние агротехники на эффективность применения удобрений 4. Питание и удобрение декоративных культур на Северном Кавказе 5. Разработка системы удобрения в Нечернозёмной зоне России 6. Разработка системы удобрения декоративных культур в Краснодарском крае 7. Методы расчёта доз элементов питания и удобрений при составлении системы удобрения, баланса питательных веществ 8. Агрономическая и экономическая оценка системы удобрения декоративных культур 9. Технология хранения, подготовки и внесения органических удобрений 10. Технология хранения, подготовки и внесения минеральных удобрений	-	ПК-П8	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
572	Темы рефератов 1. Климат и эффективность применения удобрений 2. Тип почвы и эффективность применения удобрений 3. Влияние агротехники на эффективность применения удобрений 4. Питание и удобрение декоративных культур на Северном Кавказе 5. Разработка системы удобрения в Нечернозёмной зоне России 6. Разработка системы удобрения декоративных культур в Краснодарском крае 7. Методы расчёта доз элементов питания и удобрений при составлении системы удобрения, ба-ланса питательных веществ 8. Агрономическая и экономическая оценка системы удобрения декоративных культур 9. Технология хранения, подготовки и внесения органических удобрений 10. Технология хранения, подготовки и внесения минеральных удобрений	-	ПК-П8	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ

573	Вопросы 1.Фосфорно -калийные удобрения при недостатке влаги важно внести ... с осени под пахоту весной под культивацию при посеве в подкормки 2.Азотные удобрения в зонах достаточного увлажнения следует вносить с осени под пахоту весной под культивацию при посеве 3.Культуры и сорта с коротким периодом потребления элементов питания требовательны к ... основному и припосевному удобрению припосевному удобрению и подкормкам основному удобрению и подкормкам 4.Культуры с длинным периодом вегетации требовательны к ... основному удобрению припосевному удобрению подкормкам 5.Доля основного удобрения в полевых севооборотах северной части края составляет ... 50–70% 70–90% 90–100% 6. Доля основного удобрения в полевом севообороте центральной части края составляет ... 50–70% 70–80% 80–100% 7.Соотношение питательных веществ в полевом севообороте на черноземе обыкновенном составляет ... 1:0,6–0,6:0,4–0,6 1:0,8–1,1:0,4–0,6 1:1–1,3:0,4–0,6 8.Соотношение питательных веществ в полевом севообороте на выщелоченном черноземе составляет ... 1:0,7–0,8:0,5–0,7 1:1:0,5 1:0,9:0,8 9.Агрономическая оценка эффективности удобрений включает ... величину прибавочной продукции и продукции на кг питательных	1. с осени под пахоту 2.весной под культивацию 3.основному и припосевному удобрению 4.припосевному удобрению 5.70-90 6. 50-70 7.1:0,8–1,1:0,4–0,6 8.1:0,7–0,8:0,5–0,7 9. величину прибавочной продукции и продукции на кг питательных веществ	ПК-П8	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
-----	--	--	-------	---

574	-Задачи 1. Откорректировать дозу основного удобрения под озимую пшеницу, выбрать наиболее эффективные удобрения и рассчитать их физическую массу в ц/га. Почва - чернозем обыкновенный. Предшественник – кукуруза. Содержание доступных форм элементов питания по паспорту поля составляет: N по Кравкову – 7 мг/кг, P₂O₅ и K₂O по Мачигину – 35 и 250 мг/кг соответственно. Рекомендуемая доза N60P80K50 2. Откорректировать дозу основного удобрения под озимую пшеницу, выбрать наиболее эффективные удобрения и рассчитать их физическую массу. Почва - чернозем выщелоченный. Предшественник – соя. Содержание доступных форм элементов питания по картограммам или паспортам полей составляет: N по Кравкову – 40 мг/кг, P₂O₅ и K₂O по Чирикову – 140 и 120 мг/кг соответственно. Рекомендуемая доза N30P60K60 3. Откорректировать дозу основного удобрения под кукурузу, выбрать наиболее эффективные удобрения и рассчитать их физическую массу. Почва - чернозем выщелоченный. Предшественник – озимая пшеница. Содержание доступных форм элементов питания по картограммам или паспортам полей составляет: N по Кравкову – 35 мг/кг, P₂O₅ и K₂O по Чирикову – 90 и 100 мг/кг соответственно. Рекомендуемая доза N60P60K60 4. Откорректировать дозу основного удобрения под сахарную свеклу, выбрать наиболее эффективные удобрения и рассчитать их физическую массу в ц/га. Почва - чернозем обыкновенный. Предшественник – озимая пшеница. Содержание доступных форм элементов питания по картограммам или паспортам полей составляет: N по Кравкову – 9 мг/кг, P₂O₅ и K₂O по Мачигину – 25 и 350	-	ПК-П8	Прочитайте задание, выберите правильные ответы, запишите аргументы, обосновывающие выбор ответов
-----	---	---	-------	--

575	Вопросы для контроля. Распределение земель на территории Краснодарского края. Краткая характеристика почвенного покрова и состояние земель сельскохозяйственного назначения Краснодарского края, их способность к воспроизводству плодородия почв. Баланс питательных веществ в земледелии Краснодарского края. Эколого-токсикологическая оценка состояния земель с.-х. назначения Краснодарского края. Санитарное состояние территории Краснодарского края. АПК Краснодарского края: развитие, функционирование, стратегия. В чем сущность закона Краснодарского края «Об обеспечении плодородия земель сельскохозяйственного назначения на территории Краснодарского края»? Функции и структура ФГБУ «ЦАС «Краснодарский».	Почвенный покров Краснодарского края представлен черноземами выщелоченными, черноземами обыкновенными и черноземами типичными.	ПК-П8	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
576	Сопоставить значения pH с группировкой почв по реакции почвенного раствора. Значения pH - группировка почвы: 1. Менее 4,0 - а) сильнокислые 2. 4,1-4,5 - б) очень сильнокислые 3. 4,6-5,0 - в) нейтральные 4. 5,1-5,5 - г) близкие к нейтральной 5. 5,6-6,0 - д) слабокислые 6. 6,0-7,0 - е) кислые 7. 7,1-7,5 - ж) слабощелочные 8. 7,6-8,5 - з) сильнощелочные 9. Более 8,5 - и) щелочные	1-б, 2-а, 3-е, 4-д, 5-г, 6-в, 7-ж, 8-4, 9-з.	ПК-П8	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
577	Сопоставить значение показателей содержания гумуса в почве с группировкой. Содержание гумуса (%) - группировка почвы: 1. Менее 2,0 - а) повышенное 2) 2,1-3,0 - б) среднее 3) 3,1-4,0 - в) высокое 4) 4,1-5,0 - г) очень низкое 5) 5,1-6,0 - д) низкое 6) Более 6,0 - е) очень высокое	1-г, 2- д, 3 - б, 4 - а, 5 - в, 6 - е.	ПК-П8	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ

578	Сопоставить содержание подвижного фосфора в почве с группировкой. Содержание P_2O_5 , мг/кг - группировка почвы: 1. Менее 10 - а) повышенное 2. 11-15 - б) среднее 3. 16-30 - в) высокое 4. 31-45 - г) очень низкое 5. 46-60 - д) низкое 6. Более 60 - е) очень высокое	1-г, 2-д, 3-б, 4-а, 5-в, 6-е.	ПК-П8	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
579	Темы рефератов 1. Биогеохимия макроэлементов. Распространение, значение. 2. Биогеохимия мезоэлементов. Распространение, значение. 3. Биогеохимия микроэлементов. Распространение, значение. 4. Биогеохимия ультрамикроэлементов. Распространение, значение.	-	ПК-П8	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
580	Реферат 1. Стандартизация как наука. 2. Из истории стандартизации. 3 Деятельность по стандартизации (техническому регулированию). 4. Комплексные системы стандартов. 5. Методы стандартизации. 6. Ответственность за нарушение обязательных требований. 7. Ответственность за нарушение обязательных требований. 8. Роль классификаторов технико-экономической и социальной ин-формации и обязательны ли они к применению. 9. Роль технических условий в стандартизации продукции. 10. Роль экспертизы в условиях технического регулирования. 1	реферат	ПК-П9	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
581	При наличии в воде коллоидов и полимеров растворимость диоксинов: 1. повышается 2. остается такой же 3. понижается	1	ПК-П9	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
582	За счет, какого процесса возможно присутствие и распространение диоксинов в воздухе: 1. сорбция на аэрозольных частицах 2. летучесть 3. растворимость	1	ПК-П9	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ

583	Выхлопы автомобилей: 1. не приводят к образованию диоксинов 2. приводят к образованию диоксинов 3. количество диоксинов уменьшается	2	ПК-П9	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
584	Перечислите основные проблемы производства экологически чистой с/х продукции: 1. наличие природных токсикантов и загрязнителей 2. наличие пестицидов, нитратов, тяжелых металлов, полигалогенорганических соединений, ПАВ, радионуклидов 3. наличие природных токсикантов и загрязнителей, наличие пестицидов, нитратов, тяжелых металлов, полигалогенорганических соединений, ПАВ, радионуклидов	3	ПК-П9	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
585	К загрязнителям продуктов относятся: 1. микотоксины и пестициды 2. микотоксины, пестициды и токсичные металлы, антибиотики 3. только пестициды и токсичные металлы	2	ПК-П9	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
586	Реферат 1 Стандартизация зерновых (зернобобовых, овощных масличных и др. культур). обязательны ли они к применению. 2. Роль технических условий в стандартизации продукции. 3. Роль экспертизы в условиях технического регулирования. 4. Система добровольной сертификации. 5. Стадии ЖЦП и проведение государственного контроля. 6 Технический регламент. 7. ФЗ «О техническом регулировании» для обязательного подтверждения соответствия продукции.	реферат	ПК-П9	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
587	Осушительную сеть при использовании земель под полевые севообороты без озимых культур рассчитывают на пропуск расхода: 1 летне-осеннего паводка 2 весеннего половодья 3 предпосевного периода	3 предпосевного периода	ПК-П10	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ

588	Антропогенные (искусственные) факторы, влияющие на переувлажнение территорий населенных пунктов: 1 ухудшение условий стока при строительстве и эксплуатации объектов городского хозяйства 2 аварийные утечки из водонесущих коммуникаций 3 ливневые осадки 4 повышение уровня грунтовых вод в результате строительства гидротехнических сооружений 5 соседство орошаемых земель	1 ухудшение условий стока при строительстве и эксплуатации объектов городского хозяйства	ПК-П10	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
589	Мелиорация земель лесного фонда вызывается необходимостью: 1 осушения земель лесного фонда 2 обводнения земель лесного фонда 3 повышения продуктивности лесов 4 улучшения породного состава и качества древесины 5 повышения уровня ведения лесного хозяйства в целом	3 повышения продуктивности лесов 4 улучшения породного состава и качества древесины 5 повышения уровня ведения лесного хозяйства в целом	ПК-П10	Прочитайте задание, выберите правильные ответы, запишите аргументы, обосновывающие выбор ответов
590	Регулирующая сеть каналов на землях лесного фонда обеспечивает: 1 осушение территории 2 обводнение территорий 3 ускорение поверхностного стока 4 двустороннее регулирование влажности расчётного слоя почвы	4 двустороннее регулирование влажности расчётного слоя почвы	ПК-П10	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
591	Для чего нужны лесные полосы при проектировании севооборотов? 1. Для предотвращения водной эрозии 2. Для предотвращения ветровой эрозии 3. Для снегозадержания и водораспределения	1. Для предотвращения водной эрозии 2. Для предотвращения ветровой эрозии 3. Для снегозадержания и водораспределения	ПК-П10	Прочитайте задание, выберите правильные ответы, запишите аргументы, обосновывающие выбор ответов

592	Культуртехническая мелиорация – 1. это комплекс технических мероприятий, обеспечивающих приведение в благоприятное состояние поверхности и корнеобитаемых горизонтов для возделывания культурных растений. 2. это комплекс оросительных мероприятий направленных на сохранение плодородного слоя 3. это комплекс технических мероприятий направленных устройство культурных парков	1. это комплекс технических мероприятий, обеспечивающих приведение в благоприятное состояние поверхности и корнеобитаемых горизонтов для возделывания культурных растений.	ПК-П10	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
593	Мелиоративный режим применительно к водным мелиорациям - это: 1 допустимые пределы регулирования влажности корнеобитаемого слоя почвы 2 пределы глубин грунтовых вод 3 агрохимические показатели почвы 4 требуемая динамика гумуса 5 предельные значения общей минерализации поливной воды 6 сроки поливов	1 допустимые пределы регулирования влажности корнеобитаемого слоя почвы 2 пределы глубин грунтовых вод 3 агрохимические показатели почвы 4 требуемая динамика гумуса 5 предельные значения общей минерализации поливной воды 6 сроки поливов	ПК-П10	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
594	Мелиорация сельскохозяйственных земель определяет: 1 устойчивое производство с.-х. продукции 2 интенсификацию с.-х. производства 3 улучшение состояния почвенного покрова 4 гарантированные объёмы производства в экстремальные годы 5 экологизацию производства	1 устойчивое производство с.-х. продукции 2 интенсификацию с.-х. производства 3 улучшение состояния почвенного покрова 4 гарантированные объёмы производства в экстремальные годы 5 экологизацию производства	ПК-П10	Прочитайте задание, выберите правильные ответы, запишите аргументы, обосновывающие выбор ответов

595	Мелиоративный режим применительно к водным мелиорациям - это: 1 допустимые пределы регулирования влажности корнеобитаемого слоя почвы 2 пределы глубин грунтовых вод 3 агрохимические показатели почвы 4 требуемая динамика гумуса 5 предельные значения общей минерализации поливной воды 6 сроки поливов	1 допустимые пределы регулирования влажности корнеобитаемого слоя почвы 2 пределы глубин грунтовых вод 3 агрохимические показатели почвы 4 требуемая динамика гумуса 5 предельные значения общей минерализации поливной воды 6 сроки поливов	ПК-П10	Прочитайте задание, выберите правильные ответы, запишите аргументы, обосновывающие выбор ответов
596	Оросительная норма 2000 м³/га, поливная норма 500 м³/га, число поливов равно Рассчитать число поливов	4	ПК-П10	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
597	Поливная норма – объём воды, подаваемый на гектар орошаемой площади. . . 1 За один полив 2 Для насыщения почвогрунта 1,0-1,5 м до НВ 3 За вегетационный период 4 За декаду 5 Для насыщения почвы до ПВ	1 За один полив	ПК-П10	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
598	Влазарядковая норма – объём воды, подаваемый на гектар орошаемой площади. . . 1 За один полив 2 Для насыщения почвогрунта 1,0-1,5 м до НВ 3 За вегетационный период 4 За декаду 5 Для насыщения почвы до ПВ	2 Для насыщения почвогрунта 1,0-1,5 м до НВ	ПК-П10	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
599	Поливная норма зависит от: 1 Осадков 2 Культуры 3 Водно-физических свойств почвы 4 Способы и технологии полива 5 Грунтовых вод	2 Культуры 3 Водно-физических свойств почвы 4 Способы и технологии полива 5 Грунтовых вод	ПК-П10	Прочитайте задание, выберите правильные ответы, запишите аргументы, обосновывающие выбор ответов

600	Типы оросительных систем по степени капитальности: 1 Закрытые 2 Открытые 3 Стационарные 4 Передвижные 5 Долинные 6 С механическим водоподъёмом 7 Полустационарные	3 4	Стационарные Передвижные	ПК-П10	Прочитайте задание, выберите правильные ответы, запишите аргументы, обосновывающие выбор ответов
601	На принципиальной схеме системы капельного орошения дистанционно-управляемая задвижка обозначена позицией: 1 1 2 2 3 3 4 4 5 10 6 11 7 13	6	11	ПК-П10	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
602	Капельное орошение - это 1. метод полива, при котором вода подаётся непосредственно в прикорневую зону выращиваемых растений регулируемые малыми порциями с помощью дозаторов-капельниц. 2. метод полива с помощью дождевальных насадков и аппаратов 3. метод полива мелкодисперсным распылением	1. метод полива, при котором вода подаётся непосредственно в прикорневую зону выращиваемых растений регулируемые малыми порциями с помощью дозаторов-капельниц .		ПК-П10	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
603	На плане севооборотного участка РОС с картами-чеками (КЧШФ) позицией № 4 показан: 1 Старший распределитель 2 Участковый распределитель 3 Ороситель-сброс 4 Старший коллектор 5 Участковый сброс	5	Участковый сброс	ПК-П10	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
604	Тип водного питания при осушении земель методом ускорения поверхностного стока: 1 атмосферный 2 грунтовый 3 грунтово-напорный 4 склоновый 5 намывной	2	грунтовый	ПК-П10	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ

605	Тип водного питания при осушении земель методом понижения пьезометрических уровней и уровней грунтовых вод: 1 атмосферный 2 грунтовый 3 грунтово-напорный 4 склоновый 5 намывной	3 грунтово-напорный	ПК-П10	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
606	Тип водного питания при осушении земель методом перехват на границе объекта периферийного поверхностного стока: 1 склоновый 2 намывной 3 атмосферный 4 грунтовый 5 грунтово-напорный	1 склоновый	ПК-П10	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
607	Методы производства растениеводческой продукции: примитивный экстенсивный сбалансированный беспестицидный биологический техногенно-химический продуктивный интенсивный	примитивный экстенсивный беспестицидный техногенно-химический интенсивный	ПК-П11	Прочитайте задание, выберите правильные ответы, запишите аргументы, обосновывающие выбор ответов
608	В агротехническом и мелиоративном блоках целью является: воспроизводство плодородия почвы реконструкция земель восстановление влагозапасов снижение отрицательного действия неблагоприятных факторов уменьшение потерь влаги и элементов питания	воспроизводство плодородия почвы	ПК-П11	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
609	Главное средство производства в растениеводстве - это...: почва культурное растение обработка почвы улучшение питательного режима улучшение воздушного и теплового режимов	почва культурное растение	ПК-П11	Прочитайте задание, выберите правильные ответы, запишите аргументы, обосновывающие выбор ответов

610	Причины непрерывности и возобновляемости сельскохозяйственного производства: необходимость повышения плодородия почвы необходимость повышения качества продукции невозможность длительного хранения постоянно растущая численность населения	невозможность длительного хранения постоянно растущая численность населения	ПК-П11	Прочитайте задание, выберите правильные ответы, запишите аргументы, обосновывающие выбор ответов
611	Предпосылки для перевода сельского хозяйства на новый уровень ...: научно-обоснованная стратегия интенсификации АПК разработки по освоению адаптивно-ландшафтных и альтернативных технологий выращивания разработки по освоению энерго- и ресурсосберегающих технологий выращивания теоретические практические	научно-обоснованная стратегия интенсификации АПК разработки по освоению адаптивно-ландшафтных и альтернативных технологий выращивания разработки по освоению энерго- и ресурсосберегающих технологий выращивания	ПК-П11	Прочитайте задание, выберите правильные ответы, запишите аргументы, обосновывающие выбор ответов
612	Последствия игнорирования законов земледелия: деградация почв повышение продуктивности культур обеднение почв элементами питания воспроизводство плодородия почв	деградация почв обеднение почв элементами питания	ПК-П11	Прочитайте задание, выберите правильные ответы, запишите аргументы, обосновывающие выбор ответов
613	Элементы интенсификации земледелия...: химизация мелиорация современные технологии выведение новых сортов разработка новых удобрений	химизация мелиорация современные технологии	ПК-П11	Прочитайте задание, выберите правильные ответы, запишите аргументы, обосновывающие выбор ответов

614	Элементы технологии выращивания...: севооборот обработка почвы защита растений от вредных патогенов регулирование микробиологических процессов землеустройство природных территорий	севооборот обработка почвы защита растений от вредных патогенов	ПК-П11	Прочитайте задание, выберите правильные ответы, запишите аргументы, обосновывающие выбор ответов
615	Мероприятия, предусматривающие переход на современные технологии в растение-водстве...: управление растительными остатками защита почв от ветровой и водной эрозии использование определенных сортов семян подбор специальной техники подбор минеральных удобрений использование бактериальных удобрений	управление растительными остатками защита почв от ветровой и водной эрозии использование определенных сортов семян подбор специальной техники	ПК-П11	Прочитайте задание, выберите правильные ответы, запишите аргументы, обосновывающие выбор ответов
616	Системой земледелия называется: комплекс методов и технологий производства продукции растениеводства комплекс методов и технологий производства продукции животноводства комплекс методов и технологий производства зерновых культур комплекс методов и технологий производства многолетних трав	комплекс методов и технологий производства продукции растениеводства	ПК-П11	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
617	Современные технологии в растениеводстве предполагают...: отказ от вспашки сохранение растительных остатков на почве использование севооборотов, включающих рентабельные культуры и культуры, улучшающие плодородие почвы интегрированный подход к борьбе с вредителями и болезнями использование качественных семян выращивание устойчивых сортов использование генномодифицированных семян	отказ от вспашки сохранение растительных остатков на почве использование севооборотов, включающих рентабельные культуры и культуры, улучшающие плодородие почвы интегрированный подход к борьбе с вредителями и болезнями использование качественных семян	ПК-П11	Прочитайте задание, выберите правильные ответы, запишите аргументы, обосновывающие выбор ответов

618	Задание 1. Сущность стандартизации. 2. Стандартизация как наука. 3. Из истории стандартизации. 4. Функции стандартизации. 5. Методы стандартизации. 6. Правовые основы стандартизации. 7. Цели деятельности по стандартизации. 8. Основные принципы стандартизации. 9. Управление стандартизацией в Российской Федерации. 10. Государственная система стандартизации Российской Федерации. 11. Задачи стандартизации согласно ГСС РФ. 12. Категории нормативных документов по стандартизации. 13. Виды стандартов, применяемых в Российской Федерации. 14. Состав и обязательность требований нормативных документов. 15. Порядок разработки и изменения стандартов. 16. Комплексные системы стандартов. 17. Обеспечение научно-технического уровня стандартов. 18. Внедрение стандартов на предприятиях и в организациях. 19. Информационное обеспечение деятельности по стандартизации. 20. Контроль и надзор за соблюдением требований государственных стандартов. 21. Комплексная стандартизация. 22. Назовите этапы развития стандартизации в России. 23. Что послужило причиной реформирования системы стандартизации в России? 24. В чем заключается сущность государственного регулирования рынка? 25. Какие основные цели должны быть достигнуты при реформировании системы стандартизации в России? 26. В чем заключается сущность ФЗ «О техническом регулировании»? 27. Какие общие цели решаются при применении ТР и стандартов? 28. Что понимают под предупреждением действий, вводящих в заблуждение приобретателей?	конспект лекций	ПК-П12	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
-----	--	-----------------	--------	---

619	Задание 1. Дайте характеристику структуры обозначения национальных стандартов. 2. В чем отличие идентичного стандарта от модифицированного? 3. Дайте характеристику видов стандартов на продукцию. 4. Дайте характеристику видов стандартов на услуги. 5. Какова роль технических условий в стандартизации продукции? 6. Что является объектами обязательного подтверждения соответствия? 7. Какие формы определены в ФЗ «О техническом регулировании» для обязательного подтверждения соответствия продукции? 8. Какая из форм подтверждения соответствия является приоритетной?	ответы в конспектах лекционного материала	ПК-П12	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
620	Задание 1. В чем отличие методов оценки качества услуг от методов оценки качества продукции? 2. Дайте характеристику схем добровольной сертификации услуг системы ГОСТ. 3. Каким требованиям должно соответствовать качество услуг розничной торговли? 4. Охарактеризуйте процедуру аккредитации ОС и ИЛ. 5. Дайте характеристику системы добровольной сертификации. 6. Дайте характеристику системы менеджмента качества. 7. Как разделена ответственность между государством и производителем продукции? 8. Какие документы составляют законодательную основу контроля (надзора)? 9. Что понимают под государственным контролем (надзором)? 10. Какие органы осуществляют надзорные функции? 11. Что является объектами государственного контроля?	...	ПК-П12	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ

621	Понятие информации, информатики, информационной технологии, информационной системы и процессов. Предмет и задачи информатики. Меры информации. Понятие информации, информатики, информационной технологии, информационной системы и процессов. Предмет и задачи информатики. Меры информации.		УК-1	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
622	Понятие информационного кризиса, информационного ресурса, информационной безопасности, информатизации общества. Необходимость и этапы развития информационной технологии. Понятие информационного кризиса, информационного ресурса, информационной безопасности, информатизации общества. Необходимость и этапы развития информационной технологии.		УК-1	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
623	Понятие системы счисления. Позиционные и непозиционные системы счисления. Двоичная, восьмеричная, шестнадцатеричная и десятичная системы счисления. Выбор системы счисления для представления чисел в компьютере. Понятие системы счисления. Позиционные и непозиционные системы счисления. Двоичная, восьмеричная, шестнадцатеричная и десятичная системы счисления. Выбор системы счисления для представления чисел в компьютере.		УК-1	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ

624	Вопросы к зачету 1. Матрицы, действия над ними, их свойства. 2. Определители и их свойства, и вычисление. 3. Решение систем линейных уравнений методом Крамера. 4. Решение систем линейных уравнений методом Гаусса. 5. Способы задания прямой на плоскости. 6. Взаимное расположение двух прямых. 7. Кривые второго порядка: эллипс, гипербола, парабола. 8. Понятие функции одной переменной, способы задания. Элементарные функции и их графики. 9. Предел функции, свойства. 10. Раскрытие простейших неопределенностей. Первый замечательный предел. 11. Определение производной, геом. и биологический смысл. 12. Правила дифференцирования. 13. Промежутки монотонности, необходимое и достаточное условие экстремума функции. 14. Промежутки выпуклости, вогнутости. Точки перегиба. Схема исследования функции. 15. Функция двух переменных, ее частные производные. 16. Экстремум функции двух переменных. 17. Понятие неопределенного интеграла, его свойства. 18. Метод непосредственного интегрирования. 19. Метод замены переменных, метод подведения под дифференциал. 20. Свойства определенного интеграла. Формула Ньютона-Лейбница. 21. Нахождение площадей с помощью определенного интеграла. 22. Понятие обыкновенного дифференциального уравнения. Задача Коши. 23. Решение дифференциальных уравнений с разделяющимися переменными. 24. Основные понятия теории вероятностей: события, их классификация. 25. Классическое и статистическое и определение вероятности. Ее	В методических указаниях	ОПК-1	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
-----	---	--------------------------	-------	---

625	Основные законы и равносильности алгебры логики. Функции алгебры логики. Основные законы и равносильности алгебры логики. Функции алгебры логики.		ОПК-1	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
626	Логические схемы элементов компьютера. Логические схемы элементов компьютера.		ОПК-1	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
627	В каком случае значение ординат углов трапеции равны будут равны 500 000 метров? Восточная рамка трапеции совпадает с меридианом на границе зоны Западная или восточная рамки совпадают с осевым меридианом Западная рамка трапеции совпадает с меридианом на границе зоны Северная или южная рамки трапеции совпадают с параллелями по границе зоны	Западная или восточная рамки совпадают с осевым меридианом	ОПК-1	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
628	Для получения карты масштаба 1: 100 000 лист карты масштаба 1:1000 000 делят: На 10 части На 144 части На 36 частей На 9 частей	На 144 части	ОПК-1	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
629	В каком случае значение ординат углов трапеции равны нулю при определении их значений по таблицам Гаусса? Восточная рамка трапеции совпадает с меридианом на границе зоны Западная рамка трапеции совпадает с меридианом на границе зоны Западная или восточная рамки совпадают с осевым меридианом северная или южная рамки трапеции совпадают с параллелями по границе зоны	Западная или восточная рамки совпадают с осевым меридианом	ОПК-1	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
630	Номенклатура топографической карты М -37-12-А-а -3 1: 50 000 1: 10 000 1: 25 000 1: 5 000	1: 10 000	ОПК-1	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ

631	Для получения карты масштаба 1:25 000 лист карты масштаба 1:50 000 делят на: На части и обозначают строчными буквами русского алфавита а,б,в,г На части и обозначают буквами а,в,с,д На части и обозначают буквами А,Б,В,Г На части и обозначают 1, 2, 3, 4	На части и обозначают строчными буквами русского алфавита а,б,в,г	ОПК-1	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
632	Криоскопия. Возможности применения для изучения свойств растворов неэлектролитов и электролитов. Определите осмотическое давление при 25 0С для 0,1н растворов KCl и C ₆ H ₁₂ O ₆ , если степень диссоциации KCl равна 0,95		ОПК-1	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
633	Закон светопоглощения (Бугера-Ламберта-Бера). Применение фотометрических методов анализа в агрономии для идентификации веществ и их количественного определения.		ОПК-1	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
634	Диспергационные методы получения коллоидных систем. Чем можно пептизировать свежесоздаденный Fe (OH) ₃ . Покажите схему строения полученной в этом случае частицы.		ОПК-1	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
635	Защита коллоидных систем от коагуляции, ее количественное выражение. Механизм и значение коллоидной защиты в природных явлениях.		ОПК-1	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
636	Электродные потенциалы и ЭДС гальванических элементов. Нормальный (стандартный) потенциал. Водородный электрод и его электродный потенциал. Вычислите потенциал водородного электрода, погруженного в раствор с рН = 2.		ОПК-1	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
637	Через колонку катионита в Н ⁺ - форме пропустили раствор CuSO ₄ . Составьте стехио-метрическое уравнение процесса сорбции и схему образовавшегося двойного электрического слоя.		ОПК-1	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ

638	Ионный обмен. Правила ионообменной адсорбции. Уравнение Никольского. Адсорбционные процессы в почвах и растениях. Расположите перечисленные ниже катионы по возрастанию их адсорбционной активности на кислых почвах (Ca^{2+} , Zn^{2+} , Fe^{3+} , Na^{+} , Mg^{2+} , K^{+} , Mn^{2+} , Mn^{4+} , NH_4^{+}).		ОПК-1	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
639	Как определить значение pH и буферной емкости почвенных систем?		ОПК-1	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
640	Как определить значение pH и буферной емкости почвенных систем?		ОПК-1	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
641	Электрические свойства коллоидных систем. Покажите на примере золя CaCO_3 стабилизированного K_2CO_3 образование термодинамического и электрокинетического потенциала, от каких факторов он зависит и как определяется.		ОПК-1	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
642	Дайте понятие молекулярности и порядка реакции, опишите методы их определения.		ОПК-1	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
643	Понятие о скорости движения ионов. Закон независимости движения ионов Кольрауша, закон разбавления Оствальда. Электрофоретический и релаксационный эффекты торможения ионов.		ОПК-1	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
644	Молекулярно-кинетические, оптические и электрические свойства коллоидных систем. Законы и уравнения их характеризующие.		ОПК-1	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
645	Буферные растворы. Механизм их действия при добавлении кислот и щелочей.		ОПК-1	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ

646	Синтез органического вещества растениями под воздействием хлорофилла, как сенсibilизатора. Значение фотосинтеза и влияние его на жизнедеятельность растений. Объясните, чем определяется зеленый цвет листьев? Какое монохроматическое излучение наиболее интенсивно вызывает фотосинтез?		ОПК-1	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
647	Растворы высокомолекулярных соединений (ВМС), особенность их строения, термодинамическая и кинетическая устойчивость растворов ВМС и ее нарушения. Изоэлектрическая точка белков.		ОПК-1	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
648	Что такое полупериод реакции? Напишите его выражение для реакции 1 и 2 порядков, чем они отличаются. Рассчитайте остаточное количество (в %) фосфоорганического пестицида («Дибром») через 30 дней, если период полураспада равен 62 дня.		ОПК-1	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
649	Природные буферные системы почв и растений, их роль. Что такое буферность почв, чем она обусловлена (покажите на примере угольной кислоты механизм буферного действия).		ОПК-1	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
650	Характеристики процесса смачивания, его экспериментальное определение и математическое выражение		ОПК-1	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
651	Классификация химических реакций (по молекулярности и порядку). Скорость гомогенных химических реакций, их кинетические уравнения.		ОПК-1	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
652	Вычислите константу скорости реакции 1 порядка, если за 4,9 мин. концентрация уменьшается на 30%.		ОПК-1	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
653	Растворы высокомолекулярных соединений. Строение макромолекул. Влияние рН среды на свойства растворов белков. Изоэлектрическая точка белков.		ОПК-1	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ

654	Оптические свойства коллоидных систем. Явление светорассеивания. Опалесценция и эффект Фарадея-Тиндаля. Укажите закон и опишите метод исследования коллоидных систем по светорассеиванию.		ОПК-1	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
655	Разбавленные растворы неэлектролитов, их свойства. Законы Рауля и Вант-Гоффа		ОПК-1	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
656	Спектрофотометрия и её применение при исследовании растворов и биологических систем.		ОПК-1	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
657	Ионный обмен. Правила ионообменной адсорбции. Адсорбционные процессы в почвах и растениях. Расположите нижеперечисленные катионы по возрастанию их адсорбционной активности в кислых средах (Ca^{2+} , Zn^{2+} , Fe^{3+} , Na^{+} , Mg^{2+} , Mn^{2+} , Mn^{4+} , NH_4^{+}).		ОПК-1	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
658	Опишите методы определения pH и буферной емкости буферных систем.		ОПК-1	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
659	Равновесие и равновесные процессы в природе. Принцип Ле-Шателье. Укажите, как необходимо изменить основные параметры процесса, чтобы при синтезе аммиака увеличить его выход. Напишите уравнение константы равновесия для этого процесса.		ОПК-1	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
660	Виды и факторы устойчивости коллоидных систем. Коагуляция и седиментация, их характеристики.		ОПК-1	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
661	Что такое поверхностное натяжение? Опишите методы его определения и регулирования.		ОПК-1	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ

662	Что такое осмос и осмотическое давление? Закон Вант-Гоффа. Осмотические явления и процессы в биологических системах.		ОПК-1	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
663	Дайте классификацию дисперсных систем по размерам частиц дисперсной фазы, по отношению дисперсной фазы к дисперсионной среде, по агрегатному состоянию. Приведите примеры.		ОПК-1	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
664	Опишите методы определения тепловых эффектов реакции (экспериментальный и расчетный). Укажите возможности их применения.		ОПК-1	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
665	Понятие катализа. Гомогенный и гетерогенный катализ. Основы механизма действия катализаторов		ОПК-1	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
666	Виды и факторы устойчивости коллоидных систем. Коагуляция и седиментация, их характеристики. Опишите явления синергизма, антагонизма и аддитивности ионов при коагуляции.		ОПК-1	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
667	Что такое энтропия? Как может меняться энтропия изолированной, закрытой, открытой системы? Укажите, увеличится или уменьшится энтропия в следующих процессах: плавление льда; растворение NaCl в воде (H ₂ O).		ОПК-1	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
668	Дайте понятие таким явлениям, как электрофорез и электроосмос? Как связана величина - потенциала со скоростью электрофореза и электроосмоса?		ОПК-1	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
669	Дайте понятие о порядке реакции и методах его определения		ОПК-1	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ

670	Степень и константа электролитической диссоциации слабых электролитов и методы их определения. Чему равна константа диссоциации бензойной кислоты, если степень диссоциации в 0,01н растворе 5%?		ОПК-1	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
671	Условия, образования коллоидов. Схема коллоидной части (мицеллы) на примере BaSO_4 стабилизированного BaCl_2 . Укажите составные части полученного золя.		ОПК-1	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
672	Буферные системы, их состав и механизм буферного действия на примере ацетатной буферной системы		ОПК-1	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
673	Влияние температуры на скорость реакции. Правило Вант-Гоффа, уравнение Аррениуса, понятие об энергии активации системы		ОПК-1	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
674	Второе начало термодинамики, его математическое выражение. Понятие об энтропии, свободной энергии и максимальной работе		ОПК-1	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
675	Молекулярно-кинетические свойства коллоидных систем. Понятие о седиментации.		ОПК-1	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
676	Опишите методы определения осмотического давления (расчетный и с помощью осмометра).		ОПК-1	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
677	Молекулярная и ионная адсорбция из растворов на твердых адсорбентах, особенности и характеристики этих процессов		ОПК-1	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ

678	Почвенные коллоиды. Приведите примеры строения минеральной почвенной коллоидной частицы на примере оксида кремния. Дайте понятие базоидов и ацедоидов, покажите на их примере процесс взаимной коагуляции коллоидов.		ОПК-1	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
-----	--	--	-------	---

679	Вопросы к зачету 1. Характеристика системы высшего образования России. Задачи высшей школы. Права и обязанности студентов. Структура университета, факультета, кафедры. Учебный план факультета, кафедры. 2. Виды учебной работы и их задачи – лекции, практические и лабораторные занятия, учебные и производственные практики. Требования и правила, предъявляемые к учебным работам. 3. Профессиональное значение и квалификационная характеристика ученого агронома по специальности «Агрохимия и агропочвоведение». Объект труда и место будущей работы агрохимика-почвоведа. Предъявляемые требования к уровню профессиональных знаний. 4. Примеры работы агрохимиков в хозяйствах, в проектных и научных учреждениях. 5. Применение удобрений в древнем мире и средневековье. 6. Работы Б. Палисси и Глаубера в области познания питания растений. 7. Гумусная теория питания Валериуса. 8. Труды А.Т. Болотова, и И.М. Комова. 9. Земледельческая химия М.Г. Павлова. 10. Работы Ж.В. Буссенго в изучении круговорота питательных веществ в земледелии и накоплении азота бобовыми растениями. 11. Теория Ю. Либиха о минеральном питании растений и его закон минимума. 12. Работы Д.И. Менделеева и К.А. Тимирязева в изучении эффективности применения удобрений. 13. Исследования А.Н. Энгельгарда и П.А. Костычева в области возможности применения фосфотитов. 14. Значение работ Д.Н. Прянишникова в развитии агрохимии. 15. Значение работ академика А.А. Шмука и его школы. 16. Работы С.Ф. Неговелова в области агрохимии и почвоведения 17. Значение работ А.И. Симакина в части изучения агрохимических свойств почв Кубани и	-	ОПК-1	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
-----	--	---	-------	---

680	Вопросы для экзамена 1. Характеристика системы высшего образования России. Задачи высшей школы. Права и обязанности студентов. Структура университета, факультета, кафедры. Учебный план факультета, кафедры. 2. Виды учебной работы и их задачи – лекции, практические и лабораторные занятия, учебные и производственные практики. Требования и правила, предъявляемые к учебным работам. 3. Профессиональное значение и квалификационная характеристика ученого агронома по специальности «Агрохимия и агропочвоведение». Объект труда и место будущей работы агрохимика-почвоведа. Предъявляемые требования к уровню профессиональных знаний. 4. Примеры работы агрохимиков в хозяйствах, в проектных и научных учреждениях. 5. Применение удобрений в древнем мире и средневековье. 6. Работы Б. Палисси и Глаубера в области познания питания растений. 7. Гумусная теория питания Валериуса. 8. Труды А.Т. Болотова, и И.М. Комова. 9. Земледельческая химия М.Г. Павлова. 10. Работы Ж.В. Буссенго в изучении круговорота питательных веществ в земледелии и накоплении азота бобовыми растениями. 11. Теория Ю. Либиха о минеральном питании растений и его закон минимума. 12. Работы Д.И. Менделеева и К.А. Тимирязева в изучении эффективности применения удобрений. 13. Исследования А.Н. Энгельгарда и П.А. Костычева в области возможности применения фосфотитов. 14. Значение работ Д.Н. Прянишникова в развитии агрохимии. 15. Значение работ академика А.А. Шмука и его школы. 16. Работы С.Ф. Неговелова в области агрохимии и почвоведения 17. Значение работ А.И. Симакина в части изучения агрохимических свойств почв Кубани и		ОПК-1	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
-----	--	--	-------	---

681	Вопросы 1. Значение химизации сельского хозяйства. 2. Основные агрохимические законы внесения удобрений. 3. Экологические аспекты применения удобрений. 4. Макро и микроэлементы, их роль в питании растений. 5. Влияние условий минерального питания на содержание белков, жиров и углеводов. 6. Физиологическая роль азота, содержание и превращение его в растениях. Физиологическая роль фосфора и содержание его в растениях. 7. Признаки фосфорного голодания. 8. Физиологическая роль и содержание калия в растениях. Признаки калийного голодания. 9. Диагностика питания растений. Виды диагностики. 10. Воздушное питание растений, его условия и приемы регулирования. 11. Корневое питание растений. Теория пассивного и активного поглощения элементов питания через корни. 12. Некорневое питание растений и его значение в практике применения удобрений. 13. Требование растений к условиям питания в разные периоды вегетации и применение удобрений. 14. Приемы внесения удобрений. Понятие и назначение основного, припосевного удобрения и подкормок. 15. Состав почвы. Минеральная и органическая часть почвы, как источник элементов питания растений.	-	ОПК-2	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
-----	---	---	-------	---

682	Вопросы к зачету 1. Характеристика системы высшего образования России. Задачи высшей школы. Права и обязанности студентов. Структура университета, факультета, кафедры. Учебный план факультета, кафедры. 2. Виды учебной работы и их задачи – лекции, практические и лабораторные занятия, учебные и производственные практики. Требования и правила, предъявляемые к учебным работам. 3. Профессиональное значение и квалификационная характеристика ученого агронома по специальности «Агрохимия и агропочвоведение». Объект труда и место будущей работы агрохимика-почвоведа. Предъявляемые требования к уровню профессиональных знаний. 4. Примеры работы агрохимиков в хозяйствах, в проектных и научных учреждениях. 5. Применение удобрений в древнем мире и средневековье. 6. Работы Б. Палисси и Глаубера в области познания питания растений. 7. Гумусная теория питания Валериуса. 8. Труды А.Т. Болотова, и И.М. Комова. 9. Земледельческая химия М.Г. Павлова. 10. Работы Ж.В. Буссенго в изучении круговорота питательных веществ в земледелии и накоплении азота бобовыми растениями. 11. Теория Ю. Либиха о минеральном питании растений и его закон минимума. 12. Работы Д.И. Менделеева и К.А. Тимирязева в изучении эффективности применения удобрений. 13. Исследования А.Н. Энгельгарда и П.А. Костычева в области возможности применения фосфотитов. 14. Значение работ Д.Н. Прянишникова в развитии агрохимии. 15. Значение работ академика А.А. Шмука и его школы. 16. Работы С.Ф. Неговелова в области агрохимии и почвоведения 17. Значение работ А.И. Симакина в части изучения агрохимических свойств почв Кубани и	-	ОПК-3	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
-----	--	---	-------	---

683	Вопросы к экзамену. 2. Понятие об изменчивости, совокупности и выборке. В чем состоит отличие генеральной совокупности от выборочной? Чем отличается количественная изменчивость от качественной? 3. Что такое вариационный ряд? Как группируются данные при построении вариационных рядов? 4. Распределение частот и их графическое изображение. 5. Назовите и дайте характеристику статистическим показателям варьирующих объектов. 6. Средние величины. Какими они бывают и где используются? 7. Что такое доверительный интервал? Как вычисляют и используют? 8. В каких ситуациях и как проводят проверку принадлежности варианты к совокупности? 9. Ошибка репрезентативности: понятие и использование. 10. Что такое распределение? Перечислите и дайте их характеристику. Какие распределения чаще всего встречаются в агрохимических исследованиях? 11. Нормальное распределение Гаусса-Лапласа. 12. t-распределение Стьюдента и F распределение. 13. Критерии достоверности оценок. Что это такое и как они используются? 14. Назовите и охарактеризуйте параметрические критерии оценок. 15. Назовите и охарактеризуйте непараметрические критерии оценок. 16. Что такое статистическая гипотеза? Как выдвигаются и каким образом проверяются? 17. Н0-гипотеза. Где используется и как проверяется? 18. Корреляция. Корреляционная связь и корреляционная зависимость. Типы корреляций. Что характеризует коэффициенты корреляции и детерминации? 19. Коэффициент детерминации. Что он характеризует и где используется? 20. Сокращенный и стандартный методы определения корреляции. Стандартная ошибка, критерии существенности и доверительный		ОПК-4	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
-----	--	--	-------	--

684	Статистическая оценка экспериментальных данных по индивидуальному заданию. 1. При изучении сортообразцов сорго сахарного на делянках контрольного питомника были получены следующие данные урожайности зеленой массы на силос (т/га): 36,0 37,0 35,0 38,0 38,8 38,2 42,0 38,4 37,0 35,8 37,8 38,0 38,8 43,0 31,0 41,0 38,6 41,0 38,0 36,2 37,8 38,8 42,0 34,4 37,2 35,8 33,0 40,0 37,0 38,8 38,0 37,4 39,0 35,2 38,0 36,0 40,4 38,0 37,4 36,4 Сгруппировать данные и построить вариационный ряд. Вычислить статистические характеристики вариационного ряда: средняя арифметическая, дисперсия, стандартное отклонение, коэффициент вариации, абсолютная ошибка выборочной средней, относительная ошибка выборочной средней, доверительный интервал генеральной средней. Построить графическое изображение вариационного ряда. Сделать выводы. 2. Вычислите статистические показатели количественной изменчивости (стандартное отклонение, коэффициент варьирования, ошибка средней) для каждого вариационного ряда (варианта). Проведите сравнение двух выборок интервальным методом и по t – критерию Стьюдента. Сравните длину початков кукурузы (см) в зависимости от вида органических удобрений: Навоз 23,1 22,8 23,4 20,1 23,2 22,1 25,6 27,0 23,1 20,5 Солома 22,0 21,4 20,9 22,7 21,8 23,3 20,1 19,7 21,4 23,3 3. Вычислить уравнение регрессии, коэффициенты детерминации и корреляции для двух переменных. Сделать вывод. Зависимость между урожайностью яровой пшеницы (y, ц/га) и площадью листовой поверхности (x, см²): x 7,3 7,0 6,6 8,1 7,5 7,5 7,9 7,8 7,7 8,3 y 14,8 14,7 12,9 15,6 15,0 14,7 15,2 15,1 14,2 16,1		ОПК-4	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
-----	---	--	-------	---

685	Вопросы к экзамену. 1. История развития опытного дела. 2. Основы методологии научных исследований. Выбор направления научных исследований. 3. Уровни научных исследований. Методы научных исследований. Планирование и организация эксперимента. 4. Лабораторный эксперимент. Значение лабораторного опыта в агрохимических исследованиях. 5. Сформулируйте определение, цель и задачи вегетационного метода исследования. Как классифицируют вегетационные опыты? Значение вегетационного опыта при изучении питания растений, свойств почвы и удобрений. 6. Почвенные культуры. В какой последовательности проводят закладку вегетационного опыта с почвенной культурой? Выбор и размер вегетационных сосудов. Как проводить подготовку почвы и набивку сосудов? Как рассчитать дозы удобрений на сосуд при закладке вегетационных опытов с почвенной культурой? В чем заключается подготовка семян к посеву или посадке? Как рассчитать поливную норму сосудов? Как проводить учет урожая? 7. Песчаные и водные культуры. Для решения каких агрохимических задач наиболее приемлем вегетационный опыт с песчаной культурой? Какие исследования можно проводить в водных культурах? 8. Питательные смеси и их состав, применяемые в вегетационном опыте. В каких единицах измерения выражают концентрацию питательного раствора? 9. Принцип метода изолированного питания. Для решения каких агрономических задач используют метод изолированного питания? 10. Принцип метода текучих растворов. Для решения каких агрономических задач используют метод текучих растворов? 11. Принцип метода стерильных культур. Для решения каких агрономических задач используют метод стерильных культур? 12. Приведите преимущества и		ОПК-4	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
-----	---	--	-------	--

686	Темы курсовой работы. Эффективность некорневой подкормки растений поликомпонентным удобрением «Reasil Универсал» на урожай и качество зерна риса. Влияние предпосевной обработки семян риса поликомпонентным удобрением «Reasil Универсал» на продуктивность рисового агроценоза. Агроэкологическая оценка предпосевной обработки семян риса медным удобрением на урожайность и качество зерна. Влияние минеральных удобрений на урожайность и качество сои при выращивании на лугово-черноземной почве. Влияние минеральных удобрений на урожайность кукурузы в условиях Кубани. Агрохимическая эффективность аммофоса и его модификаций в агроценозе подсолнечника.		ОПК-4	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
-----	--	--	-------	--

687	Вопросы к зачету 1. Характеристика системы высшего образования России. Задачи высшей школы. Права и обязанности студентов. Структура университета, факультета, кафедры. Учебный план факультета, кафедры. 2. Виды учебной работы и их задачи – лекции, практические и лабораторные занятия, учебные и производственные практики. Требования и правила, предъявляемые к учебным работам. 3. Профессиональное значение и квалификационная характеристика ученого агронома по специальности «Агрохимия и агропочвоведение». Объект труда и место будущей работы агрохимика-почвоведа. Предъявляемые требования к уровню профессиональных знаний. 4. Примеры работы агрохимиков в хозяйствах, в проектных и научных учреждениях. 5. Применение удобрений в древнем мире и средневековье. 6. Работы Б. Палисси и Глаубера в области познания питания растений. 7. Гумусная теория питания Валериуса. 8. Труды А.Т. Болотова, и И.М. Комова. 9. Земледельческая химия М.Г. Павлова. 10. Работы Ж.В. Буссенго в изучении круговорота питательных веществ в земледелии и накоплении азота бобовыми растениями. 11. Теория Ю. Либиха о минеральном питании растений и его закон минимума. 12. Работы Д.И. Менделеева и К.А. Тимирязева в изучении эффективности применения удобрений. 13. Исследования А.Н. Энгельгарда и П.А. Костычева в области возможности применения фосфотитов. 14. Значение работ Д.Н. Прянишникова в развитии агрохимии. 15. Значение работ академика А.А. Шмука и его школы. 16. Работы С.Ф. Неговелова в области агрохимии и почвоведения 17. Значение работ А.И. Симакина в части изучения агрохимических свойств почв Кубани и	-	ОПК-4	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
-----	--	---	-------	---

688	Вопросы 16. Органическое вещество почвы и его значение для плодородия. 17. Поглощительная способность почвы, ее роль в питании растений и применении удобрений. 18. Емкость поглощения и состав поглощенных катионов, степень насыщенности почвы основаниями, их значение в практике применения удобрений. 19. Буферность почвы и ее значение в практике применения удобрений. 20. Виды почвенной кислотности, их влияние на растения и значение в практике применения удобрений. 21. Отношение сельскохозяйственных культур к реакции почвы. 22. Содержание, формы и превращение азота в почве. 23. Содержание и формы фосфора в почве, доступность их растениям. 24. Содержание и формы калия в почве, доступность их растениям. 25. Потери азота из почвы и пути их устранения. 26. Натриевая и кальциевая селитры, их состав, свойства и применение. 27. Сульфат аммония и хлористый аммоний, их состав, свойства и применение. 28. Жидкие азотные удобрения, их состав, свойства и применение. 29. Аммиачная селитра ее состав, свойства и применение. 30. Мочевина, ее состав, свойства и применение.	-	ОПК-4	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
-----	---	---	-------	---

689	Вопросы 1. Диагностика питания растений, её виды. 2. Визуальная диагностика питания растений, её преимущества и недостатки. 3. Химическая диагностика питания растений, её виды. 4. Удобрение, их классификация. 5. Приёмы и способы внесения удобрений. 6. Роль азота в питании растений. Проявление недостатка и избытка азота в растениях. 7. Особенности питания аммиачным и нитратным азотом и превращение его в растениях 8. Содержание, формы и превращение азота в почве. 9. Потери азота из почвы. 10. Нитратные удобрения, их состав, свойства и применение, взаимодействие с почвой. 11. Аммиачные удобрения, их состав, свойства и применение, взаимодействие с почвой. 12. Аммиачно-нитратные удобрения, их состав, свойства и применение, взаимодействие с почвой. 13. Амидные удобрения, их состав, свойства и применение, взаимодействие с почвой. 14. Водные растворы мочевины и аммиачной селитры. (КАС). 15. Роль фосфора в жизни растений. 16. Содержание и формы фосфора в почве. 17. Растворимые фосфорные удобрения, их состав, свойства и применение, взаимодействие с почвой. 18. Полурастворимые фосфорные удобрения, их состав, свойства и применение, взаимодействие с почвой. 19. Применение фосфорной муки, её свойства и взаимодействие с почвой. 20. Роль калия в жизни растений и его влияние на качество продукции. 21. Содержание и формы калия в почве, доступность их растениям. 22. Хлористый калий, калийная соль, сульфат калия, их получение, применение, взаимодействие с почвой. 23. Калий магнезия, щелочные формы калийных удобрений, их получение,	-	ОПК-4	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
-----	---	---	-------	---

690	Вопросы для зачета 1.Сущность науки «Агрохимии», предмет и методы агрохимии, её цели и задачи. 2.Макро- и микроэлементы, их роль жизни растений. 3.Экологические аспекты применения удобрений. 4.Органические соединения в растениях, влияние удобрений на их содержание 5.Визуальная диагностика питания растений, её преимущества и недостатки. 6.Периодичность питания растений, критические периоды питания. 7.Приёмы и способы внесения удобрений		ОПК-5	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
-----	---	--	-------	--

691	Вопросы для экзамена 1.Предмет и методы агрохимии, ее цели и задачи, взаимосвязь с другими дисциплинами. 2.Физиолого-биохимическое направление, созданное академиком Д.Н. Прянишниковым, как основа агрохимии. 3.Значение химизации сельского хозяйства. 4.Основные агрохимические законы внесения удобрений. 5.Экологические аспекты применения удобрений. 6.Макро и мезоэлементы, их роль в питании растений. 7.Значение микроэлементов в жизни растений. 8.Влияние условий минерального питания на содержание белков, жиров и углеводов. 9.Хранение минеральных удобрений, их подготовка к внесению и внесение. 10.Органические удобрения, их многостороннее действие на растения и почву. 11.Компосты и их применение. 12.Бактериальные удобрения, особенности их применения. 13.Химический состав соломы. Технология и эффективность использования соломы в качестве удобрения. 14.Зеленое удобрение. Понятие полного, поукосного и пожнивного удобрения. Действие зеленого удобрения на растения и почву.		ОПК-5	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
692	Пути повышения морозоустойчивости плодовых растений.		ОПК-5	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
693	Подбор сортов и подвоев для закладки плодовых насаждений в различных агроландшафтах южного региона.		ОПК-5	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ

694	Формирование крон: грузбек, пиллер, русское веретено.		ОПК-5	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
695	Выращивание однолетних разветвленных привитых саженцев.		ОПК-5	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
696	Засухоустойчивость плодовых растений.		ОПК-5	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ

697	Вопросы к зачету 1. Характеристика системы высшего образования России. Задачи высшей школы. Права и обязанности студентов. Структура университета, факультета, кафедры. Учебный план факультета, кафедры. 2. Виды учебной работы и их задачи – лекции, практические и лабораторные занятия, учебные и производственные практики. Требования и правила, предъявляемые к учебным работам. 3. Профессиональное значение и квалификационная характеристика ученого агронома по специальности «Агрохимия и агропочвоведение». Объект труда и место будущей работы агрохимика-почвоведа. Предъявляемые требования к уровню профессиональных знаний. 4. Примеры работы агрохимиков в хозяйствах, в проектных и научных учреждениях. 5. Применение удобрений в древнем мире и средневековье. 6. Работы Б. Палисси и Глаубера в области познания питания растений. 7. Гумусная теория питания Валериуса. 8. Труды А.Т. Болотова, и И.М. Комова. 9. Земледельческая химия М.Г. Павлова. 10. Работы Ж.В. Буссенго в изучении круговорота питательных веществ в земледелии и накоплении азота бобовыми растениями. 11. Теория Ю. Либиха о минеральном питании растений и его закон минимума. 12. Работы Д.И. Менделеева и К.А. Тимирязева в изучении эффективности применения удобрений. 13. Исследования А.Н. Энгельгарда и П.А. Костычева в области возможности применения фосфотитов. 14. Значение работ Д.Н. Прянишникова в развитии агрохимии. 15. Значение работ академика А.А. Шмука и его школы. 16. Работы С.Ф. Неговелова в области агрохимии и почвоведения 17. Значение работ А.И. Симакина в части изучения агрохимических свойств почв Кубани и	-	ОПК-5	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
-----	--	---	-------	---

698	Вопросы к зачету 1. Цель и задачи дисциплины « С. – х. радиология». 2. Ионизационный метод регистрации р/а излучений. Его сущность, достоинства и недостатки. 3. Естественные источники р/а загрязнения окружающей среды. Их влияние на радиационный фон Земли 4. Цели и задачи с.-х. радиоэкологии. 5. Механизм действия радиоактивного излучения на биологические объекты. 6. Влияние биологических особенностей растений на поглощение и накопление ими радионуклидов. 7. Виды радиоактивного излучения и их свойства. 8. Люминесцентный метод регистрации р/а излучений. Его сущность, достоинства и недостатки. 9. Искусственные источники р/а загрязнения окружающей среды. Их влияние на радиационный фон Земли. 10. Взаимодействие альфа – излучения с веществом. Его опасность для живых организмов. 11. Фотографический метод регистрации р/а излучения. Его сущность, достоинства и недостатки. 12. Применимость р/а изотопов в почвенно - агрохимических исследованиях. 13. Взаимодействие бета – излучения с веществом. Его опасность для живых организмов. 14. Закон радиоактивного распада. Единицы измерения радиоактивности. 15. Влияние свойств почвы на закрепление радионуклидов. 16. Гамма-излучение, его свойства и взаимодействие со средой. 17. Сцинтилляционный метод регистрации р/а излучения, достоинства и недостатки. 18. Методы снижения содержания радионуклидов в почве. 19. Закон радиоактивного распада. Единицы измерения радиоактивности. 20. Фотографический метод регистрации р/а излучения, достоинства и недостатки. 21. Цель и задачи дозиметрии.		ОПК-5	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
-----	--	--	-------	--

699	Вопросы 1. Что называется системой удобрения. 2. Как влияют почвенно – климатические условия на эффективность применения удобрений. 3. Влияние агротехнических мероприятий на эффективность применения удобрений. 4. Особенности разработанных систем удобрений в различных севооборотах в Не-чернозёмной зоне РОССИИ. 5. Особенности разработанных систем удобрений в различных севооборотах в Цен-тральной зоне РОССИИ. 6. Особенности разработанных систем удобрений в различных севооборотах в раз-ных зонах Кубани. 7. Особенности разработанных систем удобрения плодоносящих садов в разных зо-нах Кубани. 8. Особенности разработанных систем удобрения плодоносящих виноградников в разных зонах Кубани. 9. Что такое годовой план применения удобрений и для чего он разрабатывается. 10. Чем различаются система удобрения и годовой план применения удобрений. 11. Какие методы расчёта доз удобрений используются в практике. 12. С какой целью рассчитываются балансы питательных веществ и гумуса. 13. Для чего рассчитываются агрономическая , энергетическая и экономическая эф-фективность. Методика их расчёта. 14. Какие технологии применяются при подготовке и применении органических и минеральных удобрений. 15. Какой комплекс машин и оборудования используется при различных технологиях применения удобрений.		ОПК-5	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
-----	---	--	-------	--

700	Задачи 1. Для проведения некорневой подкормки озимой пшеницы с целью повышения качества зерна хозяйство купило 25 т мочевины. На какой площади можно провести подкормку озимой пшеницы дозой N30. 2. По паспорту поля содержание в почве: N по Кравкову – 40 мг/кг; P2O5 и K2O по Чирикову – 100 и 120 мг/кг соответственно. Рассчитать норму удобрений под планируемую урожайность сахарной свеклы 350 ц/га балансовым методом на основе коэффициентов использования питательных веществ из почвы и удобрений. 3. Рассчитать норму удобрения под планируемую урожайность подсолнечника 28 ц/га при содержании в почве N по Кравкову – 25 мг/кг, P2O5 и K2O по Чирикову – 110 и 150 мг/кг соответственно балансовым методом на основе коэффициентов использования питательных веществ из почвы и удобрений. 4. По паспорту поля содержание в почве N по Кравкову – 34 мг/кг, P2O5 и K2O по Чирикову – 140 и 160 мг/100 г соответственно. Рассчитать норму удобрений под планируемую урожайность озимого ячменя 52 ц/га балансовым методом на основе коэффициентов использования питательных веществ из почвы и удобрений; 5. По паспорту поля содержание в почве N по Кравкову – 42 мг/кг, P2O5 и K2O по Чирикову – 125 и 162 мг/кг соответственно. Рассчитать норму удобрений под планируемую урожайность озимой пшеницы 60 ц/га балансовым методом, на основе коэффициентов использования питательных веществ из почвы и удобрений, если под предшественник было внесено 60 т/га навоза. 6. Рассчитать норму удобрений под планируемую урожайность риса 62 ц/га при содержании в почве N по Кравкову – 50 мг/кг, P2O5 и K2O по Чирикову – 90 и 120 мг/кг соответственно балансовым методом на основе коэффициентов использования питательных веществ из почвы и удобрений; 7. По паспорту поля содержание в почве N по Кравкову – 30 мг/кг, P2O5 и K2O по Чирикову – 100 и 120 мг/кг соответственно. Рассчитать норму удобрений под планируемую урожайность озимой пшеницы 40 ц/га балансовым методом на основе коэффициентов использования питательных веществ из почвы и удобрений.		ОПК-5	Прочитайте задание, выберите правильные ответы, запишите аргументы, обосновывающие выбор ответов
-----	--	--	-------	---

701	Темы 1. Система удобрения в полевом севообороте различных почвенно – климатических зон России. 2. Система удобрения в кормовом севообороте различных почвенно – климатических зон России. 3. Система удобрения в овощном севообороте различных почвенно – климатических зон России. 4. Система удобрения многолетних насаждений в различных почвенно – климатических зонах России. 5. Система удобрения пастбищ и сенокосов. 6. Система удобрения в полевом севообороте в центральной зоне России. 7. Система удобрения в кормовом севообороте в ЦЧ зоне России. 8. Система удобрения в овощном севообороте на Кубани. 9. Система удобрения многолетних насаждений на Северном Кавказе. 10. Система удобрения пастбищ и сенокосов на Кубани 11. Система удобрения в полевом севообороте в Краснодарском крае России. 12. Система удобрения в кормовом севообороте в Краснодарском крае. 13. Система удобрения в овощном севообороте в ЦЧ зоне России. 14. Система удобрения многолетних насаждений в Краснодарском крае. 15. Система удобрения пастбищ и сенокосов на Северном Кавказе		ОПК-5	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
-----	---	--	-------	---

702	Вопросы 31. Медленнодействующие азотные удобрения, их состав, свойства и применение. 32. Формы азота в азотных удобрениях и особенности их применения. 33. Потери азота из удобрений и пути их устранения. 34. Суперфосфат простой, его свойства и применение. 35. Суперфосфат двойной, его свойства и применение. Значение грануляции. 36. Преципитат, его свойства и применение. 37. Фосфоритная мука и термофосфаты, их свойства и особенности применения. 38. Хлористый калий и калийные соли их свойства и применение. 39. Бесхлорные калийные удобрения их свойства и применение. 40. Понятие о комплексных удобрениях (сложные, комбинированные, смешанные) их агротехническое и экономическое значение. 41. Аммофос и диаммофос. 42. Нитрофос, нитрофоска, их получение, свойства и применение. 43. Нитроаммофос, нитроаммофоска, их получение, свойства и применение. 44. Удобрения на основе метафосфорной кислоты. 45. Жидкие комплексные удобрения их получение, свойства и применение.	-	ОПК-6	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
-----	---	---	-------	---

703	Вопросы 46. Бор и цинкосодержащие удобрения и особенности их применения. 47. Медь и молибденсодержащие удобрения, их свойства и особенности их применения. 48. Тукосмешение, состав тукосмесей и требования к ним. 49. Хранение минеральных удобрений, их подготовка к внесению и внесение. 50. Органические удобрения, их многостороннее действие на растения и почву. 51. Подстилочный навоз, его свойства и способы хранения, процессы, происходящие при хранении. 52. Степени разложения подстилочного навоза, дозы и способы внесения. 53. Жидкий навоз и навозная жижа, их состав, свойства и особенности применения. 54. Птичий помет, его состав, свойства и применение. 55. Компосты и их применение. 56. Бактериальные и зеленые удобрения. 57. Химический состав соломы. Технология и эффективность использования соломы в качестве удобрения. 58. Система удобрения севооборота, ее задачи и основные принципы построения. 59. Баланс гумуса и питательных веществ в севообороте, его значение в сохранении почвенного плодородия. 60. Система удобрения озимых зерновых культур. 61. Система удобрения бобовых культур. 62. Особенности удобрения пропашных культур. 63. Особенности удобрения риса. 64. Агрономическая и экономическая эффективность применения удобрений. 65. Методы математической обработки экспериментальных данных.	-	ОПК-7	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
-----	---	---	-------	---

704	Перевод чисел из одной позиционной системы счисления в другую и обратно. Выполнение арифметических операций в различных системах счисления. Перевод чисел из одной позиционной системы счисления в другую и обратно. Выполнение арифметических операций в различных системах счисления.		ОПК-7	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
705	Понятие бита и байта. Единицы измерения емкости памяти. Хранение информации в ПК. Понятие бита и байта. Единицы измерения емкости памяти. Хранение информации в ПК.		ОПК-7	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
706	Представление чисел в памяти компьютера. Способы кодирования. Прямой код. Обратный код (Инверсный код). Дополнительный код. Целые и Вещественные числа. Представление чисел в памяти компьютера. Способы кодирования. Прямой код. Обратный код (Инверсный код). Дополнительный код. Целые и Вещественные числа.		ОПК-7	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
707	Представление не числовой информации в ПК. Представление символьной, графической и мультимедийной информации в памяти компьютера. Форматы данных ПК. Представление не числовой информации в ПК. Представление символьной, графической и мультимедийной информации в памяти компьютера. Форматы данных ПК.		ОПК-7	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
708	Принципы построения и функционирования компьютера. Принципы Джона фон Неймана. Основные функциональные блоки компьютера. Принципы построения и функционирования компьютера. Принципы Джона фон Неймана. Основные функциональные блоки компьютера.		ОПК-7	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ

709	Микропроцессор и основная память. Назначение, история, виды и устройство микропроцессоров. Основная (оперативная) память виды и работа центрального процессора с оперативной памятью. Микропроцессор и основная память. Назначение, история, виды и устройство микропроцессоров. Основная (оперативная) память виды и работа центрального процессора с оперативной памятью.		ОПК-7	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
710	Виды памяти и устройства хранения информации. Свойства, назначение и отличия. Виды памяти и устройства хранения информации. Свойства, назначение и отличия.		ОПК-7	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
711	Устройства ввода вывода и периферийные устройства. История. Виды и назначение. Устройства ввода вывода и периферийные устройства. История. Виды и назначение.		ОПК-7	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
712	Состав и устройство системного блока современных компьютеров в зависимости от назначения. История развития. Состав и устройство системного блока современных компьютеров в зависимости от назначения. История развития.		ОПК-7	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
713	Работа компьютера с ПО. Базовая система ввода вывода, операционная система и её оболочка. Работа компьютера с ПО. Базовая система ввода вывода, операционная система и её оболочка.		ОПК-7	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
714	Файловая система компьютера. Виды и история создания операционных систем. Файловая система компьютера. Виды и история создания операционных систем.		ОПК-7	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
715	ОС Windows. История создания и версии. Основные объекты и компоненты. Интерфейс и управление в Windows. ОС Windows. История создания и версии. Основные объекты и компоненты. Интерфейс и управление в Windows.		ОПК-7	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ

716	Проблемно-ориентированные и методо-ориентированные ППП. ППП общего назначения. ППП автоматизированного проектирования. Офисные ППП. Программные средства мультимедиа. Проблемно-ориентированные и методо-ориентированные ППП. ППП общего назначения. ППП автоматизированного проектирования. Офисные ППП. Программные средства мультимедиа.		ОПК-7	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
717	Пакет Microsoft Office. Состав и назначение программ. Microsoft Word: структура интерфейса, операции с файлами, шрифты, их характеристики, стили и списки. Пакет Microsoft Office. Состав и назначение программ. Microsoft Word: структура интерфейса, операции с файлами, шрифты, их характеристики, стили и списки.		ОПК-7	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
718	Microsoft Word. Колонки текста. Табличное представление информации. Проверка правописания и тезаурус. Печать документа: предварительный просмотр текста, установка параметров страницы, нумерация страниц, колонтитулы; настройка параметров принтеров. Microsoft Word. Колонки текста. Табличное представление информации. Проверка правописания и тезаурус. Печать документа: предварительный просмотр текста, установка параметров страницы, нумерация страниц, колонтитулы; настройка параметров принтеров.		ОПК-7	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
719	Microsoft Word. Работа с редактором формул. Рисунки и автофигуры, положение, свойства и группировка. Объекты Word Art и буквица. Закладки и гиперссылки. Автоматическое оглавление. Microsoft Word. Работа с редактором формул. Рисунки и автофигуры, положение, свойства и группировка. Объекты Word Art и буквица. Закладки и гиперссылки. Автоматическое оглавление.		ОПК-7	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ

720	Microsoft Excel. Рабочая книга, лист. Типы и работа с данными в ячейках электронных таблиц. Абсолютные и относительные ссылки. Копирование и перемещение формул. Фильтры, сортировка, функции и диаграммы. Назначение и области применения. Понятие строки, столбца, клетки, диапазонов клеток, адресов клеток и диапазонов. Типы данных. Правила построения формул. Автоматическое заполнение рядов. Мастер функций, встроенные функции, их использование и классификация. Microsoft Excel. Рабочая книга, лист. Типы и работа с данными в ячейках электронных таблиц. Абсолютные и относительные ссылки. Копирование и перемещение формул. Фильтры, сортировка, функции и диаграммы. Назначение и области применения. Понятие строки, столбца, клетки, диапазонов клеток, адресов клеток и диапазонов. Типы данных. Правила построения формул. Автоматическое заполнение рядов. Мастер функций, встроенные функции, их использование и классификация.		ОПК-7	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
721	Microsoft Excel. Форматирование числовых и текстовых данных, изменение ширины столбца и высоты строки, объединение ячеек, обрамление. Копирование формул. Стили адресации (ссылки). Типы адресации (относительная и абсолютная). Присвоение имен клеткам и диапазонам, вставка имен в формулы. Виды диаграмм, построение графиков. Microsoft Excel. Форматирование числовых и текстовых данных, изменение ширины столбца и высоты строки, объединение ячеек, обрамление. Копирование формул. Стили адресации (ссылки). Типы адресации (относительная и абсолютная). Присвоение имен клеткам и диапазонам, вставка имен в формулы. Виды диаграмм, построение графиков.		ОПК-7	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ

722	Microsoft Excel. Сортировка данных. Фильтры. Объекты таблица, сводная таблица и сводная диаграмма. Microsoft Excel. Сортировка данных. Фильтры. Объекты таблица, сводная таблица и сводная диаграмма.		ОПК-7	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
723	Microsoft Excel. Использование булевых значений. Использование функций ЕСЛИ() и ЕСЛИОШИБКА(). Microsoft Excel. Использование булевых значений. Использование функций ЕСЛИ() и ЕСЛИОШИБКА().		ОПК-7	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
724	Microsoft Excel. Использование функций ВПР(), ГПР(), ПОИСКПОЗ() и ИНДЕКС().. Microsoft Excel. Использование функций ВПР(), ГПР(), ПОИСКПОЗ() и ИНДЕКС().		ОПК-7	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
725	Базы данных (БД) и системы управления базами данных. Виды моделей данных. Нормализация БД. Проектирование БД. Базы данных (БД) и системы управления базами данных. Виды моделей данных. Нормализация БД. Проектирование БД.		ОПК-7	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
726	Функциональные возможности СУБД. Виды и характеристики СУБД. Функциональные возможности СУБД. Виды и характеристики СУБД.		ОПК-7	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
727	Язык запросов SQL. Язык запросов SQL.		ОПК-7	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
728	Производительность СУБД и обеспечение безопасности. Производительность СУБД и обеспечение безопасности.		ОПК-7	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
729	Microsoft Access: формирование таблиц, форм, запросов и отчетов. Microsoft Access: формирование таблиц, форм, запросов и отчетов.		ОПК-7	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ

730	Алгоритм, его свойства и способы задания. Понятие исполнителя алгоритма. Базовые графические объекты. Понятия программирования. Алгоритмический язык и листинг программы. Жизненный цикл программного обеспечения. Основные этапы разработки прикладных программ. Основы программирования. Алгоритм, его свойства и способы задания. Понятие исполнителя алгоритма. Базовые графические объекты. Понятия программирования. Алгоритмический язык и листинг программы. Жизненный цикл программного обеспечения. Основные этапы разработки прикладных программ. Основы программирования.		ОПК-7	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
731	Языки программирования: виды, цели, особенности и история их создания. Языки программирования: виды, цели, особенности и история их создания.		ОПК-7	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
732	Организация циклов и условных переходов. Организация циклов и условных переходов.		ОПК-7	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
733	Процедуры, функции и передача параметров. Процедуры, функции и передача параметров.		ОПК-7	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
734	Типы данных. Простые. Массивы. Структурированные типы данных. Типы данных. Простые. Массивы. Структурированные типы данных.		ОПК-7	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
735	Принципы объектного программирования. Принципы объектного программирования.		ОПК-7	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ

736	Понятие об оптимизации программного кода. Основные приёмы оптимизации. Понятие об оптимизации программного кода. Основные приёмы оптимизации.		ОПК-7	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
737	Классификация компьютерных сетей. Локальные и глобальные вычислительные сети. Способы соединения локальных и глобальных вычислительных сетей. Классификация компьютерных сетей. Локальные и глобальные вычислительные сети. Способы соединения локальных и глобальных вычислительных сетей.		ОПК-7	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
738	Техника безопасности при работе на персональном компьютере. Информационная безопасность. Возможные риски. Средства обеспечения информационной безопасности. Техника безопасности при работе на персональном компьютере. Информационная безопасность. Возможные риски. Средства обеспечения информационной безопасности.		ОПК-7	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
739	Основные понятия теории множеств. Алгебра множеств. Основные понятия теории множеств. Алгебра множеств.		ОПК-7	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
740	Основные понятия алгебры логики. Операции алгебры логики. Алгебра Буля. Формулы алгебры логики и их таблицы истинности. Составление таблиц истинности по логическим выражениям и логических выражений по таблицам истинности. Правила упрощения. Основные понятия алгебры логики. Операции алгебры логики. Алгебра Буля. Формулы алгебры логики и их таблицы истинности. Составление таблиц истинности по логическим выражениям и логических выражений по таблицам истинности. Правила упрощения.		ОПК-7	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ

741	Вопросы к зачету. 1. Понятие науки. Классификация наук. 2. Научное исследование и уровни исследований. 3. История развития научных исследований в агрономической химии 4. Лабораторный метод. 5. Вегетационный метод. 6. Лизиметрический метод. 7. Вегетационно-полевой метод. 8. Экспедиционный метод. 9. Полевой метод. Классификация полевых опытов, методика полевого опыта. Основные элементы методики полевого опыта. 10. Особенности полевых опытов в условиях орошаемого земледелия. 11. Опыты с овощными культурами открытого грунта. 12. Опыты с овощными культурами в защищенном грунте. 13. Опыты с плодовыми культурами. 14. Опыты с виноградниками. 15. Краткая история статистики в агрономии.		ПК-П1	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
-----	--	--	-------	---

742	Вопросы к зачету 1. Характеристика системы высшего образования России. Задачи высшей школы. Права и обязанности студентов. Структура университета, факультета, кафедры. Учебный план факультета, кафедры. 2. Виды учебной работы и их задачи – лекции, практические и лабораторные занятия, учебные и производственные практики. Требования и правила, предъявляемые к учебным работам. 3. Профессиональное значение и квалификационная характеристика ученого агронома по специальности «Агрохимия и агропочвоведение». Объект труда и место будущей работы агрохимика-почвоведа. Предъявляемые требования к уровню профессиональных знаний. 4. Примеры работы агрохимиков в хозяйствах, в проектных и научных учреждениях. 5. Применение удобрений в древнем мире и средневековье. 6. Работы Б. Палисси и Глаубера в области познания питания растений. 7. Гумусная теория питания Валериуса. 8. Труды А.Т. Болотова, и И.М. Комова. 9. Земледельческая химия М.Г. Павлова. 10. Работы Ж.В. Буссенго в изучении круговорота питательных веществ в земледелии и накоплении азота бобовыми растениями. 11. Теория Ю. Либиха о минеральном питании растений и его закон минимума. 12. Работы Д.И. Менделеева и К.А. Тимирязева в изучении эффективности применения удобрений. 13. Исследования А.Н. Энгельгарда и П.А. Костычева в области возможности применения фосфотитов. 14. Значение работ Д.Н. Прянишникова в развитии агрохимии. 15. Значение работ академика А.А. Шмука и его школы. 16. Работы С.Ф. Неговелова в области агрохимии и почвоведения 17. Значение работ А.И. Симакина в части изучения агрохимических свойств почв Кубани и	-	ПК-П1	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
-----	--	---	-------	---

743	Вопросы 1. Диагностика питания растений, её виды. 2. Визуальная диагностика питания растений, её преимущества и недостатки. 3. Химическая диагностика питания растений, её виды. 4. Удобрение, их классификация. 5. Приёмы и способы внесения удобрений. 6. Роль азота в питании растений. Проявление недостатка и избытка азота в растениях. 7. Особенности питания аммиачным и нитратным азотом и превращение его в растениях 8. Содержание, формы и превращение азота в почве. 9. Потери азота из почвы. 10. Нитратные удобрения, их состав, свойства и применение, взаимодействие с почвой. 11. Аммиачные удобрения, их состав, свойства и применение, взаимодействие с почвой. 12. Аммиачно-нитратные удобрения, их состав, свойства и применение, взаимодействие с почвой. 13. Амидные удобрения, их состав, свойства и применение, взаимодействие с почвой. 14. Водные растворы мочевины и аммиачной селитры. (КАС). 15. Роль фосфора в жизни растений. 16. Содержание и формы фосфора в почве. 17. Растворимые фосфорные удобрения, их состав, свойства и применение, взаимодействие с почвой. 18. Полурасстворимые фосфорные удобрения, их состав, свойства и применение, взаимодействие с почвой. 19. Применение фосфорной муки, её свойства и взаимодействие с почвой. 20. Роль калия в жизни растений и его влияние на качество продукции. 21. Содержание и формы калия в почве, доступность их растениям. 22. Хлористый калий, калийная соль, сульфат калия, их получение, применение, взаимодействие с почвой. 23. Калий магнезия, щелочные формы калийных удобрений, их получение,	-	ПК-П1	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
-----	--	---	-------	--

744	Макро и мезоэлементы, их роль в питании растений. Значение микроэлементов в жизни растений.	-	ПК-П1	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
745	Темы курсовой работы. Эффективность некорневой подкормки растений поликомпонентным удобрением «Reasil Универсал» на урожай и качество зерна риса. Влияние предпосевной обработки семян риса поликомпонентным удобрением «Reasil Универсал» на продуктивность рисового агроценоза. Агроэкологическая оценка предпосевной обработки семян риса медным удобрением на урожайность и качество зерна. Влияние минеральных удобрений на урожайность и качество сои при выращивании на лугово-черноземной почве. Влияние минеральных удобрений на урожайность кукурузы в условиях Кубани. Агрохимическая эффективность аммофоса и его модификаций в агроценозе подсолнечника.		ПК-П1	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ

746	Вопросы к экзамену. 31. В чем сущность стандартного метода размещения вариантов опыта? 32. Расскажите о систематическом и рендомизированном размещении вариантов в опыте. 33. Что такое пестрота плодородия почвы и способы ее устранения? 34. Размещение вариантов методом латинского квадрата и прямоугольника. 35. Размещение вариантов методом расщепленных делянок. 36. Что такое принцип единственного различия и факториальности? 37. Что такое количественные и качественные показатели? 38. Перечислите сопутствующие физические, физико-химические, химические и биологические анализы при проведении полевых исследований. 39. Уборка урожая в полевом опыте. Приведение урожая к стандартной чистоте и влажности. 40. Основные свойства изотопов. Применение изотопа ^{32}P. Применение стабильного изотопа ^{15}N. 41. Анализ почв и его значение. Определение содержания элементов питания в почве. 42. Анализ почв и его значение. Физические и физико-химические методы исследования почв. 43. Анализ почв и его значение. Определение биологических свойств и гумусного состояния почв. 44. Анализ почв и его значение. Инструментальные методы исследования почв. 45. Назначение анализа растений. Анализ растений для определения выноса элементов питания. Анализ растений для оценки качества сельскохозяйственной продукции. Анализ растительных кормов. 46. Методика отбора растений в полевых условиях. Подготовка, озоление и методы анализа растительного материала. Основные методы анализа растений. 47. Анализ растений как метод диагностики их питания и потребности в удобрениях. 48. Назначение анализа удобрений. Распознавание минеральных		ПК-П1	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
-----	--	--	-------	---

747	Вопросы к зачету. 16. Основные понятия и задачи в математической статистике. Подготовка данных к статистической обработке. 17. Основные статистические методы в агрономических исследованиях. 18. Дисперсионный анализ. 19. Корреляционный и регрессионный анализы 20. Ковариационный анализ. 21. Что такое критерий Фишера. Кто разработал и ввел в практику сельскохозяйственных исследований дисперсионный анализ 22. Понятие критерия Стьюдента. 23. Понятие НСР. 24. Понятие уровня вероятности. 25. Что такое генеральная и выборочная совокупность? 26. Понятие признаков. 27. Оценка существенности разностей между средними 28. Как называется часть делянки, с которой учитывается урожайность с.х. культур? 29. Что такое повторность опыта на территории, в пространстве и во времени? 30. Чем отличаются рендомизированный размещения вариантов опыта от систематического? Какие еще Вы знаете способы размещения вариантов опыта?		ПК-П2	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
748	Полевой метод как основной метод изучения действия удобрений. Вегетационный метод исследования, его значение, задачи и требования. -	-	ПК-П2	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ

749	Статистическая оценка экспериментальных данных по индивидуальному заданию. 3. Вычислить уравнение регрессии, коэффициенты детерминации и корреляции для двух переменных. Сделать вывод. Зависимость между урожайностью яровой пшеницы (у, ц/га) и площадью листовой поверхности (х, см²): х 7,3 7,0 6,6 8,1 7,5 7,5 7,9 7,8 7,7 8,3 у 14,8 14,7 12,9 15,6 15,0 14,7 15,2 15 14,3 16,1 4. Провести дисперсионный анализ в опыте по сортоиспытанию ярового ячменя, в котором выпали из учета три делянки. Оценить существенность различий по сортам. Урожайные данные ярового ячменя в 4-х повторения 1st 3,64 4,20 3,94 4,00 2 4,10 3,76 3,64 4,20 3 3,92 4,10 4,20 4,04 4 4,54 4,26 – 4,50 5 3,64 – – 3,76		ПК-ПЗ	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
-----	---	--	-------	---

750	Вопросы к экзамену. 31. Использование методов Плохинского и Снедекора в дисперсионном анализе. 32. Оценка значимости разности групповых средних дисперсионного комплекса. 33. Дайте определение наименьшей существенной разности? Как пользоваться наименьшей существенной разностью? 34. Оценка значимости разности групповых средних статистического (дисперсионного) комплекса 35. Назовите источники варьирования в однофакторном и многофакторном вегетационном опыте? 36. Назовите источники варьирования в однофакторном и многофакторном полевом опыте? 37. Дисперсионный анализ результатов однофакторного вегетационного эксперимента. В какой последовательности проводят оценку результатов? 38. Дисперсионный анализ результатов двухфакторного вегетационного эксперимента. В какой последовательности проводят оценку результатов? 39. Особенности однофакторного дисперсионного анализа результатов полевого опыта, поставленного методом рендомизированных повторений. В какой последовательности проводят оценку результатов? 40. Особенности дисперсионного анализа результатов полевого опыта, поставленного стандартным методом. В какой последовательности проводят оценку результатов? 41. Дисперсионный анализ результатов многофакторного полевого эксперимента, поставленный методом рендомизированных повторений В какой последовательности проводят оценку результатов? 42. Многофакторный дисперсионный анализ полевого эксперимента, проведенный методом расщепленных делянок. В какой последовательности проводят оценку результатов? 43. Преобразование исходных данных. В каких случаях оно необходимо? 44. В		ПК-ПЗ	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
-----	---	--	-------	---

751	Лабораторный метод исследования, его значение, задачи и требования. Лизиметрический метод исследования, его значение, задачи и требования. -	-	ПК-ПЗ	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
752	Вопросы к зачету 1. Понятие дисциплины, основные цели и задачи 2. Факторы, влияющие на трансформацию органического вещества 3. Органическое вещество почвы и его экологическое значение 4. Понятие гумуса, его типы 5. Общая схема гумификации 6. Эколого-токсикологическая оценка загрязнения почвы 7. Регуляторы роста растений 8. Экологическое значение и функции регуляторов роста растений 9. Трансформация тяжелых металлов в почве 10. Понятие фонового содержания элементов в почве 11. Понятие тяжелых металлов, факторы токсичности 12. Тяжелые металлы как источник питания растений 13. Экологические аспекты применения удобрений 14. Загрязнение воды 15. Загрязнение почвы 16. Агроэкологическая оценка почв 17. Общая оценка продуктивности агроэкосистем по почвенно-агроэкологическим показателям 18. Понятие о глобальных функциях почв 19. Опорная функция почвы 20. Функция депо семян и других зачатков 21. Функции почвы, связанные с ее химическими и биохимическими свойствами 22. Функция стимулятора и ингибитора биохимических и других процессов	-	ПК-ПЗ	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ

753	вопросы к зачету 1. История становления и развития агрономической химии на Северном Кавказе 2. Почвенно–климатические условия Северного Кавказа 3. Агроклиматическое районирование 4. Почвенный покров и климат Краснодарского края 5. Почвенный покров и климат Республика Адыгея 6. Почвенный покров и климат Ставропольского края 7. Почвенный покров и климат Ростовской области 8. Химический состав растений: вода, минеральные вещества, белки, углеводы, липиды, нуклеиновые кислоты, витамины 9. Роль химических элементов в жизнедеятельности растений: макроэлементы 10. Роль химических элементов в жизнедеятельности растений: мезоэлементы 11. Роль химических элементов в жизнедеятельности растений: микроэлементы 12. Экология минерального питания растений. 13. Отношение растений к условиям питания в разные периоды роста и вынос элементов урожая 14. Удобрения и устойчивость растений к неблагоприятным факторам		ПК-ПЗ	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
-----	---	--	-------	--

754	Темы курсовых работ 1. Агрохимическое обоснование и технология применения удобрений на черноземе выщелоченном в звене полевого севооборота учхоза «Кубань» г. Краснодара. 2. Агрохимическое обоснование и технология применения удобрений на черноземе типичном в звене полевого севооборота АО «Кубань» Усть – Лабинского района Краснодарского края. 3. Агрохимические обоснование возможности применения удобрений в звене полевого севооборота КНИИСК им. П.П. Лукьяненко г. Краснодара. 4. Агрохимическое обоснование технология применения удобрений на черноземе выщелоченном в звене полевого севооборота учхоза «Кубань» Краснодарского края. 5. Агрохимическое обоснование и технология применения удобрений на черноземе обыкновенного в звене полевого севооборота ОООАФ «Агросахар» Успенского района Краснодарского края. 6. Агрохимическое обоснование технологии применения удобрений на лугово–черноземной почве полевого севооборота СПК «Россия» Красноармейского района Краснодарского края. 7. Технология применения удобрений на черноземе выщелоченном в звене полевого севооборота учхоза «Кубань» г. Краснодара. 8. Агрономическое обоснование возможности применения удобрений сада «ГНУ. Опытнo – селекционная станция г. Крымска. 9. Агрохимическое обоснование и технология применения удобрений на черноземе типичном в звене полевого севооборота СПК колхоз «Восток» Усть-Лабинского района Краснодарского края. 10. Агрохимическое обоснование и технологии применения удобрения на черноземе обыкновенном в звене полевого севооборота предприятия «Родина » ЗАО фирмы «Агрокомплекс» Выселковского района Краснодарского края.		ПК-ПЗ	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
-----	---	--	-------	---

755	Вопросы к экзамену 1. История создания агрохимической службы. 2. Научно-методическое обеспечение государственной агрохимической службы. 3. Роль ЦИНАО в функционировании агрохимической службы. 4. Цели, задачи и функции агрохимического обеспечения земледелия России в историческом аспекте и в современных условиях. 5. Структура агрохимической службы России. Связь агрохимической службы с научно-исследовательскими учреждениями и высшими учебными заведениями. Центры и станции агрохимической службы России. 6. Земли сельскохозяйственного назначения как объект правового регулирования. Понятия «земля» и «почва» согласно законодательной базы. 7. Нормативные документы, регламентирующие агрохимическое обследование почв и предусматривающие использование результатов его проведения. 8. Значение агрохимического обследования почв. Предмет, методы, задачи. 9. Методика проведения агрохимического обследования почв. 10. Назначение агрохимических картограмм. Составление и их оформление. 11. Перечислите этапы проведения агрохимического обследования земель с.-х. назначения. 12. Какие работы проводят в подготовительный период агрохимического обследования почв. 13. Что такое элементарный участок. Факторы, определяющие площадь элементарного участка. Как наносится сетка элементарных участков на картографическую основу? 14. Проведите сопоставительный анализ мелко-, средне- и крупномасштабных агрохимических картограмм. Как используются агрохимические картограммы при составлении системы удобрения с.-х. культур? 15. Перечень работ, проводимых в полевой период агрохимического	Ответ.	ПК-ПЗ	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
-----	--	--------	-------	--

756	Вопросы к зачету 26. Ионизационный метод регистрации р/а излучения. Его достоинства и недостатки. 27. Пути поступления р/а веществ в организм животных. Их роль в загрязнении организма. 28. Применение р/а изотопов и излучений в науке и сельскохозяйственном производстве. 29. Влияние свойств почвы и времени взаимодействия радионуклидов с почвой на их доступность растениям. 30. Методы снижения содержания радионуклидов в почве и сельскохозяйственной продукции. 31. Естественные и искусственные источники р/а загрязнения окружающей среды. 32. Пути поступления и распределение радионуклидов по растению. 33. Ведение сельскохозяйственного производства в условиях радиоактивного загрязнения. 34. Виды защиты при работе с радиоактивными веществами и излучениями. 35. Прямое и косвенное действие р/а излучения. Радиобиологическая устойчивость организма. 36. Влияние свойств почвы на поглощение и доступность радионуклидов растениям. 37. Применение р/а изотопов и излучений в науке и сельскохозяйственном производстве. 38. Влияние свойств почвы на закрепление радионуклидов и на их доступность растениям. 39. Альфа-излучение, его свойства и взаимодействие со средой. 40. Влияние свойств почвы на поглощение и закрепление радионуклидов. 41. Пути поступления радионуклидов в растение и влияние фазы развития на загрязнение конечной продукции. 42. Виды защиты при работе с радиоактивными веществами и излучениями. 43. Механизм действия радиоактивного излучения на биологические объекты. 44. Пути поступления радионуклидов в растения и их роль в загрязнении растений.		ПК-П4	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
-----	---	--	-------	---

757	Статистическая обработка результатов опыта. Расчет доз удобрений с использованием поправочных коэффициентов. -	-	ПК-П4	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
758	Вопросы 16. Понятие и виды поглотительной способности почв и их агрономическое значение. 17. Понятие почвенной кислотности и почвенной щелочности. 18. Буферность почв и ее агрономическое значение. 19. Сущность химической мелиорации почв, ее агрономическое значение. 20. Основные физические свойств почв: плотность и плотность твердой фазы почв, пористость почвы. 21. Структура и структурность почвы, характеристика агрономически ценной структуры. 22. Основные преимущества структурных почв перед бесструктурными. Коэффициент структурности. 23. Основные категории воды в почве, их доступность для растений и агрономическое значение. 24. Основные типы водного режима почв. Приемы регулирования водного режима почв. 25. Водные свойства почвы. 26. Водный режим и его влияние на почвообразование и агрономические свойства почвы. 27. Расчет запасов влаги в почве (общие, доступные и недоступные). 28. Газообразная фаза, почвенный воздух и его агрономическое значение. 29. Газообмен в почве. 30. Окислительно-восстановительные процессы в почве и их агрономическое значение.	-	ПК-П4	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ

759	Вопросы для экзамена 20. Почвенный воздух, его значение для питания растений. 21. Почвенный раствор, его значении для питания растений. 22. Минеральная часть почвы, как источник элементов питания растений. 23. Органическая часть почвы, ее значение для питания растений и почвенного плодородия. 24. Связь агрохимии с другими естественными науками: неорганиче-ской и аналитической химиями, физико-химическими методами анализа, физиологией растений, биохимией, почвоведением, геологией с минералогией, растениеводством, земледелием, экономикой. 25. Правильное применение удобрений – решение комплексной задачи с учетом требований названных выше дисциплин. Взаимосвязь дисциплин в учебной программе. Собственно агрохимия состоит из основных предметов – агрохимии, методов агрохимических анализов и системы применения удобрений. 26. Влияние удобрений на повышение урожайности возделываемых культур, улучшение качества сельскохозяйственной продукции, сохранение и повышение почвенного плодородия. 27. Экологические аспекты применения удобрений – влияние средств химизации на окружающую среду. Основы диагностики питания растений, общие признаки недостаточного обеспечения растений азотом, фосфором, калием, отдельными микроэлементами. Значение полевых и вегетационных опытов, лабораторных исследований в обосновании правильности использования удобрений. 28. Развитие туковой промышленности, производство и применение минеральных удобрений в России и в мире. Применение химических мелиорантов. Применение местных удобрений. 29. Понятие об общих закономерностях развития экологических условий суши как		ПК-П4	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
-----	--	--	-------	---

760	Вопросы к зачету 1. Характеристика системы высшего образования России. Задачи высшей школы. Права и обязанности студентов. Структура университета, факультета, кафедры. Учебный план факультета, кафедры. 2. Виды учебной работы и их задачи – лекции, практические и лабораторные занятия, учебные и производственные практики. Требования и правила, предъявляемые к учебным работам. 3. Профессиональное значение и квалификационная характеристика ученого агронома по специальности «Агрохимия и агропочвоведение». Объект труда и место будущей работы агрохимика-почвоведа. Предъявляемые требования к уровню профессиональных знаний. 4. Примеры работы агрохимиков в хозяйствах, в проектных и научных учреждениях. 5. Применение удобрений в древнем мире и средневековье. 6. Работы Б. Палисси и Глаубера в области познания питания растений. 7. Гумусная теория питания Валериуса. 8. Труды А.Т. Болотова, и И.М. Комова. 9. Земледельческая химия М.Г. Павлова. 10. Работы Ж.В. Буссенго в изучении круговорота питательных веществ в земледелии и накоплении азота бобовыми растениями. 11. Теория Ю. Либиха о минеральном питании растений и его закон минимума. 12. Работы Д.И. Менделеева и К.А. Тимирязева в изучении эффективности применения удобрений. 13. Исследования А.Н. Энгельгарда и П.А. Костычева в области возможности применения фосфотитов. 14. Значение работ Д.Н. Прянишникова в развитии агрохимии. 15. Значение работ академика А.А. Шмука и его школы. 16. Работы С.Ф. Неговелова в области агрохимии и почвоведения 17. Значение работ А.И. Симакина в части изучения агрохимических свойств почв Кубани и	-	ПК-П4	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
-----	--	---	-------	---

761	Земной эллипсоид, принятый для обработки геодезических измерений и установления системы геодезических Референц-эллипсоид Геоид Уровенный эллипсоид Земной эллипсоид	Референц-эллипсоид	ПК-П5	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
762	Какое количество колон в западном полушарии? 60 30 22 20	30	ПК-П5	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
763	Фигура Земли, образованная уровенной поверхностью, совпадающей с поверхностью Мирового океана в состоянии полного покоя и равновесия и продолженной под материками Референц-эллипсоид Геоид Уровенный эллипсоид Земной эллипсоид	Геоид	ПК-П5	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
764	Для получения карты масштаба 1:1000 лист карты масштаба 1:5 000 делят на: На 9 частей и обозначают строчными буквами русского алфавита от а до и На 6 частей и обозначают строчными буквами русского алфавита от а до е На 4 части и обозначают строчными буквами русского алфавита от а до г На 4 части и обозначается арабскими цифрами от I до IV	На 9 частей и обозначают строчными буквами русского алфавита от а до и	ПК-П5	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
765	Площадь трапеции топографической карты определяется: По геодезическим координатам углов рамки трапеции По прямоугольным координатам углов рамки трапеции С использованием полученных параметров трапеции (а,в,с,д) Графически с введением поправок за кривизну Земли	По прямоугольным координатам углов рамки трапеции	ПК-П5	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ

766	Вопросы к зачету 1. Характеристика системы высшего образования России. Задачи высшей школы. Права и обязанности студентов. Структура университета, факультета, кафедры. Учебный план факультета, кафедры. 2. Виды учебной работы и их задачи – лекции, практические и лабораторные занятия, учебные и производственные практики. Требования и правила, предъявляемые к учебным работам. 3. Профессиональное значение и квалификационная характеристика ученого агронома по специальности «Агрохимия и агропочвоведение». Объект труда и место будущей работы агрохимика-почвоведа. Предъявляемые требования к уровню профессиональных знаний. 4. Примеры работы агрохимиков в хозяйствах, в проектных и научных учреждениях. 5. Применение удобрений в древнем мире и средневековье. 6. Работы Б. Палисси и Глаубера в области познания питания растений. 7. Гумусная теория питания Валериуса. 8. Труды А.Т. Болотова, и И.М. Комова. 9. Земледельческая химия М.Г. Павлова. 10. Работы Ж.В. Буссенго в изучении круговорота питательных веществ в земледелии и накоплении азота бобовыми растениями. 11. Теория Ю. Либиха о минеральном питании растений и его закон минимума. 12. Работы Д.И. Менделеева и К.А. Тимирязева в изучении эффективности применения удобрений. 13. Исследования А.Н. Энгельгарда и П.А. Костычева в области возможности применения фосфотитов. 14. Значение работ Д.Н. Прянишникова в развитии агрохимии. 15. Значение работ академика А.А. Шмука и его школы. 16. Работы С.Ф. Неговелова в области агрохимии и почвоведения 17. Значение работ А.И. Симакина в части изучения агрохимических свойств почв Кубани и	-	ПК-П5	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
-----	--	---	-------	---

767	Расчет доз удобрений балансовым методом. Расчет доз удобрений на дополнительную продукцию. -	-	ПК-П5	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
768	Повреждение плодовых растений низкими и отрицательными температурами.		ПК-П6	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
769	Характеристика воды как экологического фактора.		ПК-П6	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
770	Влияние переувлажнения на особенности роста и плодоношения плодовых пород.		ПК-П6	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
771	Схематическое изображение по годам основных формировок плодовых деревьев.		ПК-П6	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
772	Формирование ромбической формы кроны.		ПК-П6	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
773	Воспроизводство и баланс гумуса в почве. Баланс питательных веществ в почве. -	-	ПК-П6	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ

774	Вопросы 1. Предмет и задачи физиологии растений. 2. Световые реакции фотосинтеза. 3. Гормональная теория развития. 4. Клетка как носитель жизни, клеточные структуры. 5. Темновые реакции фотосинтеза (цикл Кальвина). 6. Задачи физиологии растений в развитии сельского хозяйства. 7. Клеточные мембраны, их строение и функции. 8. Значение и состояние воды в растениях. 9. Необходимые растению макро и микроэлементы. Их физиологическая роль. 10. Ядро, строение и функции 11. С-4 путь фотосинтеза (цикл Хетча-Слека) 12. Рост растений, типы роста 13. Пластиды, строение, функции 14. Транспирация, ее значение 15. Физиологическая роль азота в растениях. Круговорот азота в природе. 16. Митохондрии, их строение, химический состав, функции. 17. Белки, их строение, свойства. Синтез белка в клетке. 18. Механизм участия хлорофилла в фотосинтезе. 19. Нуклеиновые кислоты, их строение, функции. 20. Холодоустойчивость и морозоустойчивость растений. 21. Строение хлоропластов. Хлорофилл, строение, свойства. 22. Химический состав и строение клеточной стенки, ее функциональное значение. 23. Ферменты, их строение свойства, механизм действия. 24. Поступление и передвижение воды в растениях. 25. Растительная клетка как осмотическая система. Осмотическое и тургорное давление. 26. Механизмы устьичной регуляции транспирации, суточные изменения состояния устьиц. 27. Величины, характеризующие процесс фотосинтеза.	-	ПК-П6	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
-----	---	---	-------	---

775	Вопросы к зачету 1. Характеристика системы высшего образования России. Задачи высшей школы. Права и обязанности студентов. Структура университета, факультета, кафедры. Учебный план факультета, кафедры. 2. Виды учебной работы и их задачи – лекции, практические и лабораторные занятия, учебные и производственные практики. Требования и правила, предъявляемые к учебным работам. 3. Профессиональное значение и квалификационная характеристика ученого агронома по специальности «Агрохимия и агропочвоведение». Объект труда и место будущей работы агрохимика-почвоведа. Предъявляемые требования к уровню профессиональных знаний. 4. Примеры работы агрохимиков в хозяйствах, в проектных и научных учреждениях. 5. Применение удобрений в древнем мире и средневековье. 6. Работы Б. Палисси и Глаубера в области познания питания растений. 7. Гумусная теория питания Валериуса. 8. Труды А.Т. Болотова, и И.М. Комова. 9. Земледельческая химия М.Г. Павлова. 10. Работы Ж.В. Буссенго в изучении круговорота питательных веществ в земледелии и накоплении азота бобовыми растениями. 11. Теория Ю. Либиха о минеральном питании растений и его закон минимума. 12. Работы Д.И. Менделеева и К.А. Тимирязева в изучении эффективности применения удобрений. 13. Исследования А.Н. Энгельгарда и П.А. Костычева в области возможности применения фосфотитов. 14. Значение работ Д.Н. Прянишникова в развитии агрохимии. 15. Значение работ академика А.А. Шмука и его школы. 16. Работы С.Ф. Неговелова в области агрохимии и почвоведения 17. Значение работ А.И. Симакина в части изучения агрохимических свойств почв Кубани и	-	ПК-П6	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
-----	--	---	-------	---

776	Вопросы к зачету 1. Характеристика системы высшего образования России. Задачи высшей школы. Права и обязанности студентов. Структура университета, факультета, кафедры. Учебный план факультета, кафедры. 2. Виды учебной работы и их задачи – лекции, практические и лабораторные занятия, учебные и производственные практики. Требования и правила, предъявляемые к учебным работам. 3. Профессиональное значение и квалификационная характеристика ученого агронома по специальности «Агрохимия и агропочвоведение». Объект труда и место будущей работы агрохимика-почвоведа. Предъявляемые требования к уровню профессиональных знаний. 4. Примеры работы агрохимиков в хозяйствах, в проектных и научных учреждениях. 5. Применение удобрений в древнем мире и средневековье. 6. Работы Б. Палисси и Глаубера в области познания питания растений. 7. Гумусная теория питания Валериуса. 8. Труды А.Т. Болотова, и И.М. Комова. 9. Земледельческая химия М.Г. Павлова. 10. Работы Ж.В. Буссенго в изучении круговорота питательных веществ в земледелии и накоплении азота бобовыми растениями. 11. Теория Ю. Либиха о минеральном питании растений и его закон минимума. 12. Работы Д.И. Менделеева и К.А. Тимирязева в изучении эффективности применения удобрений. 13. Исследования А.Н. Энгельгарда и П.А. Костычева в области возможности применения фосфотитов. 14. Значение работ Д.Н. Прянишникова в развитии агрохимии. 15. Значение работ академика А.А. Шмука и его школы. 16. Работы С.Ф. Неговелова в области агрохимии и почвоведения 17. Значение работ А.И. Симакина в части изучения агрохимических свойств почв Кубани и	-	ПК-П7	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
-----	--	---	-------	---

777	Вопросы 2. Понятие о почве и ее существенном свойстве плодородии. Виды плодородия почв. 3. Общие сведения о Краснодарском крае. Площадь, границы, географическое положение. 4. Факторы почвообразования Краснодарского края. Растительность. 5. Факторы почвообразования Краснодарского края. Почвообразующие породы. 6. Факторы почвообразования Краснодарского края. Рельеф как фактор почвообразования. 7. Факторы почвообразования Краснодарского края. Роль возраста почв и производственной деятельности человека в процессах почвообразования. 8. Главные закономерности географического распределения почв. Закон горизонтальной (широтной) зональности почв применительно к почвам Краснодарского края. 9. Главные закономерности географического распределения почв. Закон вертикальной зональности почв применительно к почвам Краснодарского края. 10. Учение о структуре почвенного покрова и его сущность. Понятие об элементарном почвенном ареале. 11. Почвенно-географического районирование РФ и Краснодарского края. 12. Основные этапы развития классификации почв. Принципы построения современной классификации почв России и ее характеристика. 13. Особенности классификации почв Северного Кавказа. 14. Таксономические единицы классификации почв и их характеристика. 15. Номенклатура и диагностика почв России и края. 16. Границы, площадь, условия почвообразования и генезис черноземов степи Краснодарского края. 17. С	-	ПК-П7	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
-----	---	---	-------	---

778	Агрономическая и экономическая эффективность применения удобрений. Агротехнические приемы повышения эффективности минеральных удобрений.	-	ПК-П7	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
	-			

779	Вопросы к экзамену 31. Какие пестициды выделяют по степени стойкости в почве? Какое влияние оказывают пестициды на объекты окружающей среды? Какие группы пестицидов получили наибольшее распространение в сельском хозяйстве? 32. Как изменяются свойства почв при загрязнении их нефтью и нефтепродуктами? Назовите нижний предел концентраций нефти и нефтепродуктов в почве. Как влияют на свойства почвы летучие и тяжелые фракции нефти? 33. Радиологическое обследование земель сельскохозяйственного назначения. Особенности методики проведения и источники загрязнения почв радионуклидами. 34. Какие радионуклиды представляют опасность для сферы сельскохозяйственного производства? Как изменяются свойства почв под влиянием радионуклидов? 35. Основные нормативы, определяющие возможность ведения хозяйственной деятельности, радиоактивно загрязненных территориях. 36. Опишите методики радиологического обследования почв. 37. Приемы восстановления земель, загрязненных радионуклидами. 38. Ирригационно-мелиоративный почвенный мониторинг. Особенности методики его проведения. 39. Задачи почвенно-мелиоративного мониторинга. По каким показателям осуществляют контроль качества оросительных, сбросных и грунтовых вод? Какие показатели относят к индикаторам ранней диагностики появления неблагоприятных свойств почв при орошении? Назовите кратко- и долгосрочные индикаторы диагностики появления неблагоприятных свойств почв при орошении. 40. Обследование почв и посевов на фитосанитарное состояние. Какие показатели определяют при фитосанитарном обследовании почв и посевов? Перечислите показатели, которые указывают на картограмме засоренности посевов и почв с.-х. угодий.	Ответ.	ПК-П8	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
-----	--	--------	-------	---

780	Вопросы 1.. Значение органических удобрений для почвы и питания растений. 2. Подстилочный навоз, его характеристика и виды питания растений. 3. Процессы, происходящие при хранении навоза. 4. Хранение подстилочного навоза. 5. Применение и действие подстилочного навоза на почву, и развитие растений. 6. Безподстилочный навоз, его состав и особенности применения. 7. Навозная жижа, птичий помёт, их состав и применение. 8. Торф, солома, компоты, характеристика и применение. 9. Удобрение озимых зерновых культур. 10. Удобрение кукурузы, подсолнечника, сахарной свёклы. 11. Удобрение зернобобовых культур и многолетних трав. 12 Приёмы и способы внесения удобрений 13 .Хранение минеральных удобрений, их подготовка к внесению и внесение. 14. Компосты и их применение. 15. Бактериальные удобрения, особенности их применения. 16 .Химический состав соломы. 17. Технология и эффективность использования соломы в качестве удобрения. 18.Зеленое удобрение. Понятие полного, поукосного и пожнивного удобрения. Действие зеленого удобрения на растения и почву. 19. Допосевное удобрение 20. Припосевное удобрение 21. Послепосевное удобрение		ПК-П8	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
-----	--	--	-------	---

781	Вопросы 1. Биологические особенности с.-х. культур и эффективность действия удобрений. 2. Питание и удобрение озимой пшеницы. 3. Удобрения и качество зерна озимой пшеницы. 4. Питание и система удобрения яровой пшеницы. 5. Какие отличия отмечаются в системах удобрения озимой и яровой пшеницы. 6. Питание и удобрение озимого ячменя. 7. Чем различаются системы удобрения озимого и ярового ячменя. 8. Питание и система удобрения кукурузы. 9. Чем различаются системы удобрения зерновой и силосной кукурузы. 10. Питание и система удобрения риса. 11. Какие формы удобрений более эффективны при внесении под рис. 12. Питание и система удобрения гороха. 13. Есть ли различия в удобрении зернового и овощного гороха. 14. Питание и система удобрения сои. 15. Удобрения и качество семян сои. 16. Питание и система удобрения сахарной свёклы. 17. Удобрения и качество корнеплодов сахарной свёклы. 18. Питание и система удобрения подсолнечника. 19. Удобрения и качество семян подсолнечника. 20. Питание и система удобрения клецвины. 21. Питание и система удобрения капусты. 22. Питание и система удобрения томатов. 23. Питание и система удобрения огурца. 24. Питание и система удобрения перца. 25. Питание и система удобрения баклажана. 26. Питание и система удобрения лука. 27. Питание и система удобрения столовых корнеплодов. 28. Питание и система удобрения		ПК-П8	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
-----	--	--	-------	---

782	Задачи 1. Определить дозу подкормки озимой пшеницы в фазу начала выхода в трубку, выбрать наиболее эффективное удобрение, способ его внесения и рассчитать физическую массу в ц/га, если балл обеспеченности по результатам тканевой диагностики составляет 1,2. 2. В фазу выхода растений озимой пшеницы в трубку обеспеченность азотом составила 1,5 балла. Определить дозу подкормки, выбрать удобрение и способ его внесения, рассчитать физическую массу в ц/га. 3. Определить дозу подкормки озимой пшеницы в фазу начала выхода в трубку, выбрать наиболее эффективное удобрение, способ его внесения и рассчитать физическую массу в ц/га, если балл обеспеченности по результатам тканевой диагностики составляет 0,8. 4. Определить дозу подкормки озимой пшеницы в фазу цветения, выбрать наиболее эффективное удобрение и рассчитать физическую массу в ц/га, если по результатам листовой диагностики содержание общего азота в листьях составляет 3,8%. 5. Определить дозу подкормки озимой пшеницы в фазу начала формирования зерна, выбрать наиболее эффективное удобрение и рассчитать физическую массу в ц/га, если по результатам листовой диагностики содержание общего азота в листьях составляет 2,4%.		ПК-П8	Прочитайте задание, выберите правильные ответы, запишите аргументы, обосновывающие выбор ответов
-----	--	--	-------	---

783	вопросы к зачету 15. Свойства почвы, влияющие на питание растений и применение удобрений 16. Состав почвы: жидкая, газовая, живая, твердая фазы почвы 17. Состав почвы: гумус, состав и свойства гумусовых соединений. 18. Роль гумуса в почвообразовании и плодородии, пути регулирования гумусового состояния почв региона 19. Гумус в почвах Северного Кавказа 20. Поглотительная способность почв Северного Кавказа 21. Виды поглотительной способности Северного Кавказа 22. Почвенный поглощающий комплекс Северного Кавказа 23. Емкость катионного обмена и состав обменных катионов почв С. Кавказа 24. Поглощение анионов почвами Северного Кавказа 25. Реакция почв Северного Кавказа 26. Кислотность почв Северного Кавказа 27. Щелочность почв Северного Кавказа 28. Буферность почв региона 29. Элементы питания в почве региона: азот 30. Баланс питательных веществ и гумуса в почвах региона 31. Баланс питательных веществ в почве региона 32. Баланс гумуса в почве региона 33. Плодородие почв региона 34. Мероприятия по управлению плодородием почвы		ПК-П8	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
-----	--	--	-------	--

784	Вопросы к зачету 1. Предмет удобрения защищенного грунта, цели и задачи, взаимосвязь с другими дисциплинами. 2. История развития овощеводства закрытого грунта в России, современное состояние и перспективы развития. 3. Способы выращивания овощных культур в закрытом грунте. Методы создания микроклимата и его регулирование. 4. Свойства тепличных грунтов, их классификация. 5. Принципы создания питательных почвосмесей. 6. Макро и микроэлементы, их роль в питании растений. 7. Значение микроэлементов в жизни растений. 8. Влияние условий минерального питания на содержание белков, жиров и углеводов. 9. Физиологическая роль азота, содержание и превращение его в растениях. 10. Физиологическая роль фосфора и содержание его в растениях. Признаки фосфорного голодания. 11. Физиологическая роль и содержание калия в растениях. Признаки калийного голодания. 12. Диагностика питания растений. Виды диагностики. 13. Особенности организации питания томата в защищенном грунте. 14. Понятие о фертигации. 15. Удобрения, применяемые при организации питания овощных в условиях закрытого грунта. 16. Программа фертигации для томата на субстратах, минеральной вате и торфе. 17. Особенности организации питания огурца в защищенном грунте. 18. Потребность огурца в элементах питания и признаки их недостатка. 19. Требования к составу поливной воды 20. Особенности организации питания картофеля в защищенном грунте. 21. Приемы внесения удобрений. 22. Потребность картофеля в элементах питания и признаки их недостатка. 23. Особенности в возделывании	-	ПК-П8	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
-----	--	---	-------	---

785	Вопросы к зачету 23. Сорбция почвенным мелкоземом микроорганизмов, обитающих в почве 24. Информационная группа биогеоценотических функций почвы. Функция сигнала для сезонных и других биоценотических процессов. 25. Техническое и технологическое обеспечение выполнения работ в точном земледелии 26. Понятие точного земледелия, этапы реализации технологии точного земледелия 27. Системы параллельного вождения 28. Составные части трактора, необходимые для реализации параллельного вождения 29. Загрязнение, основные причины загрязнения 30. Влияние токсичных концентраций тяжелых металлов на растения 31. Влияние загрязнения окружающей среды тяжелыми металлами на здоровье человека и животных 32. Загрязнение воздуха 33. Экологические аспекты применения удобрений 34. Экологические функции органического вещества почвы 35. Тяжелые металлы, классы тяжелых металлов по степени опасности для живых организмов 36. Понятие ПДК и ОДК в почве 37. Основные элементы системы точечного земледелия 38. Понятие агробиогеоценоза 39. Дать определение агрофитоценоза 40. Понятие агроэкосистемы 41. Понятие детоксикации почвы и загрязняющего ее химического вещества 42. Понятие биофильности элементов 43. Понятие загрязнения и показатели загрязнения почвы 44. Дать определение истощения земель 45. Определение техногенеза, техногенного ландшафта 46. Понятие санитарной охраны почв 47. Определение экологической экспертизы 48. Классификация химических элементов в растении, закон Либиха 49. Понятие ксенобиотиков 50. Показатели химического состояния почв 51. П	-	ПК-П8	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
-----	---	---	-------	---

786	Вопросы к зачету Предмет питание, цели и задачи, взаимосвязь с другими дисциплинами. 2. Отношение растений к факторам ОС, воде. 3. Виды садовых земель. 4. Назовите тенелюбивые растения. 5. Какие растения растут на свету и в тепле 6. Назовите засухоустойчивые и влаголюбивые растения 7. Назовите основные сроки внесения удобрений 8. Способ приготовления дерновой земли 9. Листья каких деревьев нельзя использовать для листовой земли? 10. Как получить хвойную землю? 11. Назвать основные формы корневых систем. 12. Назвать метаморфозы корней. 13. Чем отличается луковица от клубнелуковицы? 14. У каких растений чешуйчатые луковицы? 15. Способы предпосевной обработки семян. 16. Определение посевных качеств семян. 17. Сроки сохранения всхожести семян. 18. Различные способы посева семян. 19. Безрассадный способ выращивания цветочных растений. 20. Различия кассетного и контейнерного способов выращивания рассады. 21. Сроки посадки рассады в открытый грунт. 22. Естественный способ вегетативного размножения. 23. Искусственные способы размножения. 24. Приемы, ускоряющие укоренение черенков. 25. Деление однолетних растений по декоративным качествам. 26. Особенности выращивания и использования однолетних растений. 27. Какие двулетние растения хорошо растут в тени? 28. Группы многолетников, зимующих в открытом грунте. 29. Способы зимнего хранения не зимующих многолетних растений. 30. Назовите виды цветников.	-	ПК-П8	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
-----	---	---	-------	---

787	Вопросы 1. Значение дисциплины Питание растений, ее взаимосвязь с другими науками. 2. Основные законы применения удобрений. 3. Экология минерального питания растений 4. Состав и концентрация почвенного раствора и питание растений 5. Реакция почвенного раствора и питание растений. 6. Окислительно-восстановительные процессы в почвах и питание растений 7. Содержание воды в почвах и питание растений 8. Освещенность и питание растений 9. Аэрация и питание растений 10. Температура и питание растений 11. Почвенная микрофлора и питание растений 12. Виды питания растений. Их краткая характеристика. 13. Корневое питание растений 14. Механизмы подачи элементов минерального питания к поверхности корня (корневой перехват, массовый поток, диффузия) их характеристика и роль в питании растений. 15. Механизм поступления питательных веществ через корни и их усвоение растениями. Активный и пассивный вид транспорта. 16. Избирательное поглощение ионов растениями, физиологическая реакция удобрений. 17. Влияние концентрации почвенного раствора на питание растений, хемотропизм. 18. Состав почвенного раствора, антагонизм и синергизм ионов. 19. Воздушное питание растений 20. Факторы регулирования воздушного питания растений 21. Некорневое питание растений. 22. Периодичность питания растений, критические периоды питания. 23. Диагностика питания растений. Виды диагностики. 24. Понятие «скрытый голод», его сущность 25. Реутилизируемые и нереутилизируемые элементы питания и особенности визуальной диагностики при их недостатке. 26. Почвенная диагностика питания		ПК-П8	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
-----	--	--	-------	---

788	Темы курсовых работ 1. Агрохимическое обоснование и технология применения удобрений на черноземе выщелоченном в звене полевого севооборота учхоза «Кубань» г. Краснодара. 2. Агрохимическое обоснование и технология применения удобрений на черноземе типичном в звене полевого севооборота АО «Кубань» Усть – Лабинского района Краснодарского края. 3. Агрохимические обоснование возможности применения удобрений в звене полевого севооборота КНИИСК им. П.П. Лукьяненко г. Краснодара. 4. Агрохимическое обоснование технология применения удобрений на черноземе выщелоченном в звене полевого севооборота учхоза «Кубань» Краснодарского края. 5. Агрохимическое обоснование и технология применения удобрений на черноземе обыкновенного в звене полевого севооборота ОООАФ «Агросахар» Успенского района Краснодарского края. 6. Агрохимическое обоснование технологии применения удобрений на лугово–черноземной почве полевого севооборота СПК «Россия» Красноармейского района Краснодарского края. 7. Технология применения удобрений на черноземе выщелоченном в звене полевого севооборота учхоза «Кубань» г. Краснодара. 8. Агрономическое обоснование возможности применения удобрений сада «ГНУ. Опытнo – селекционная станция г. Крымска. 9. Агрохимическое обоснование и технология применения удобрений на черноземе типичном в звене полевого севооборота СПК колхоз «Восток» Усть-Лабинского района Краснодарского края. 10. Агрохимическое обоснование и технологии применения удобрения на черноземе обыкновенном в звене полевого севооборота предприятия «Родина » ЗАО фирмы «Агрокомплекс» Выселковского района Краснодарского края.		ПК-П8	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
-----	---	--	-------	---

789	Вопросы к экзамену 35. Агрохимическая характеристика почв: каштановые почвы. Каштановые почвы теплые промерзающие. 36. Каштановые почвы очень теплые периодически промерзающие. 37. Агрохимическая характеристика почв: черноземы. 38. Черноземы теплые промерзающие. 39. Черноземы очень теплые кратковременно промерзающие Агрохимическая характеристика почв: почвы предгорий и горные черноземы 40. Почвы предгорной лесостепи 41. Агрохимическая характеристика почв: черноземы слитые 42. Агрохимическая характеристика почв: Серые лесостепные почвы 43. Агрохимическая характеристика почв: лесные почвы предгорий и гор 44. Серые лесные почвы 45. Бурые лесные почвы 46. Агрохимическая характеристика почв: высокогорные почвы. Горно-луговые почвы Горно-лугово-степные почвы. 47. Горно-луговые черноземовидные почвы 48. Агрохимическая характеристика почв: субтропические почвы 49. Агрохимическая характеристика почв: коричневые почвы 50. Агрохимическая характеристика почв: желтоземы 51. Подзолисто-желтоземные почвы 52. Агрохимическая характеристика почв: гидроморфные почвы 53. Гидроморфные почвы бассейнов горных рек 54. Гидроморфные почвы бассейнов степных рек 55. Гидроморфные почвы дельт и прилегающих пространств Кубани, Дона. 56. Аллювиальные болотные почвы 57. Аллювиальные лугово-болотные почвы 58. Аллювиальные луговые почвы 59. Агрохимическая характеристика почв: луговые почвы 60. Лугово-черноземные почвы Рисовые почвы Агрохимическая характеристика почв: засоленные почвы 61. А		ПК-П8	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
-----	--	--	-------	---

790	Вопросы 1.Для повышения белковости первостепенное значение имеют какие удобрения 2.Сколько составляет оптимальная концентрация почвенного раствора для питания растений. 3.Как происходит активное поглощение элементов питания через корни 4.Что такое некорневое питание растений 5.На чем основана тканевая диагностика 6.Содержание зольных элементов составляет в % от сухого вещества. 7.Содержание макроэлементов в растениях составляет в %. 8.Где проявляется недостаток макроэлементов проявляется в первую очередь. 9.Где проявляется недостаток микроэлементов проявляется в первую очередь. 10.Сколько составляет содержание углекислого газа в почвенном воздухе. 11.Где находится основной запас питательных веществ в почве. 12.Каково содержание органического вещества в почве . 13.Что такое обменная поглощительная способность почвы 14.Какая Кислотность обусловлена наличием в ППК катионов Н и AL 15.Какими катионами обусловлена щёлочность почвы 16.Как называется свойство почвы противостоять изменению реакции 17.Удобрение, их классификация.		ПК-П8	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
-----	--	--	-------	---

791	Задачи 1. Определить, нужно ли проводить известкование? Если да, то какой нормой известить? $T=12$ мг-экв/100г; $S=5$ мг-экв 100 г. Культура-чай. Почва супесчаная. 2. Требуется ли известкование данной почвы? Если да, то какая нужна норма известить? $pH_{КС1}=5,0$; $Hг=4$мг-экв/100г; $S = 7$ мг-экв/100г. Культура-капуста. Почва легкого механического состава. 3. Рассчитать требуется ли известкование? Если да, то рассчитать норму известить? $S = 12$мг-экв/100г; $Hг=4,5$ мг-экв/100г. Культура - озимая пшеница Почва легкого мех. состава. Известковые удобрения содержат 93% $CaCO_3$. 4. Рассчитать требуется ли известкование? если да, то рассчитать дозу известить? $S = 7$мг-экв/100г; $Hг=4$мг-экв/100г Культура - люцерна. Почвы песчаного механического состава. 5. Установить, нужно ли проводить известкование? Если да, то какой дозой известить? $T=12$мг-экв/100г; $Hг=4$мг-экв/100г. Культура - капуста. Почва тяжёлая суглинистая. 6. Установить, нужно ли проводить известкование? Если да, то какой дозой известить? $T=10$мг-экв/100г; $Hг=4$мг-экв/100г. Культура - озимая пшеница. Почва а) тяжёлая; б) песчаная 7. Рассчитать требуется ли известкование? Если да, то рассчитать дозу известить. $S=16$мг-экв/100г; $Hг=4$мг-экв/100г Культура- картофель. Почва супесчаная. 8. Определить, нужно ли проводить известкование, если: $S = 10$мг-экв/100г; $Hг=4,8$мг-экв/100г. Культура - капуста. Почва тяжёлого мех. состава. 9. Требуется ли известкование почвы, имеющей: $S = 8$мг-экв/100г; $Hг=5$мг-экв/100г, если да, то рассчитать дозу известить. Культура - лён. Почва лёгкого механического состава. 10. Требуется ли известкование почвы? Если да, то рассчитать дозу известить: $S = 7$мг-экв /100г; $Hг=3$ мг-экв/100г. Культура - лён. Почва супесчаная. Известковое удобрение 93% $CaCO_3$		ПК-П8	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
-----	--	--	-------	---

792	темы курсовых 41. Особенности питания и удобрения озимой пшеницы на черноземе выщелоченном 2. Особенности питания и удобрения озимого ячменя на черноземе выщелоченном 3. Особенности питания и удобрения кукурузы на черноземе выщелоченном 4. Особенности питания и удобрения сои на черноземе выщелоченном 5. Особенности питания и удобрения люцерны на черноземе выщелоченном 6. Особенности питания и удобрения сахарной свеклы на черноземе выщелоченном 7. Особенности питания и удобрения риса на черноземе выщелоченном 8. Особенности питания и удобрения озимой пшеницы на черноземе обыкновенном 9. Особенности питания и удобрения озимого ячменя на черноземе обыкновенном 10. Особенности питания и удобрения кукурузы на черноземе обыкновенном 11. Особенности питания и удобрения сои на черноземе обыкновенном 12. Особенности питания и удобрения люцерны на черноземе обыкновенном 13. Особенности питания и удобрения сахарной свеклы на черноземе обыкновенном 14. Особенности питания и удобрения риса на лугово- черноземной почве 15. Особенности питания и удобрения озимой пшеницы на лугово- черноземной почве 16. Особенности питания и удобрения озимого ячменя на лугово- черноземной почве 17. Особенности питания и удобрения кукурузы на лугово- черноземной почве 18. Особенности питания и удобрения сои на лугово- черноземной почве 19. Особенности питания и удобрения люцерны на лугово- черноземной почве 20. Особенности питания и удобрения сахарной свеклы на лугово- черноземной почве 21. Особенности питания и удобрения озимой пшеницы на черноземе типичном		ПК-П8	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
-----	--	--	-------	---

793	Вопросы для экзамена 1. Физиологическая роль азота, содержание и превращение его в растениях. 2. Физиологическая роль фосфора и содержание его в растениях. Признаки фосфорного голодания. 3. Физиологическая роль и содержание калия в растениях. Признаки калийного голодания. 4. Диагностика питания растений. Виды диагностики. 5. Визуальная диагностика питания растений, ее достоинства и недостатки. 6. Химическая диагностика питания растений. 7. Воздушное питание растений, его условия и приемы регулирования. 8. Корневое питание растений. Теория пассивного и активного поглощения элементов питания через корни. 9. Сущность обменно-адсорбционной теории поглощения элементов питания растениями через корни. 10. Влияние концентрации и состава почвенного раствора на поступление питательных веществ в растения. Антагонизм и синергизм ионов. 11. Некорневое питание растений и его значение в практике применения удобрений. 12. Физиологическая реакция солей (удобрений) и ее значение в практике применения удобрений. 13. Требование растений к условиям питания в разные периоды вегетации и применение удобрений. 14. Приемы внесения удобрений. Понятие и назначение основного, припосевного удобрения и подкормок. 15. Состав почвы. Минеральная и органическая часть почвы, как источник элементов питания растений. 16. Органическое вещество почвы и его значение для плодородия. 17. Механическая и биологическая ПСП и их роль в питании растений и применении удобрений. 18. Физическая ПСП и ее роль в питании растений и применении удобрений. 19. Химическая ПСП и ее роль в питании растений и применении удобрений.		ПК-П8	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
-----	--	--	-------	---

794	Задачи 1. Сколько удобрений (ц/га) нужно внести под плодовые культуры, чтобы обеспечить N120P90K60. Рассчитать физическую массу удобрений в ц/га, если имеются: а) сульфат аммония, преципитат, сульфат калия б) сульфоаммофос, аммонийная селитра, калий хлористый. 2. Под горох необходимо внести N40P60K40. Рассчитать физическую массу удобрений, ц/га, если имеются: а) мочевины, суперфосфат двойной, калий хлористый б) карбоаммофоска, суперфосфат простой. 3. Под озимый ячмень необходимо обеспечить дозу минерального удобрения N60P40K40. Рассчитать физическую массу удобрений в ц/га, если имеются: а) аммонийная селитра, суперфосфат простой, калий хлористый. б) нитроаммофос, мочевины, сульфат калия. 4. Под озимый ячмень необходимо обеспечить дозу минерального удобрения N60P40K50. Рассчитать физическую массу удобрений в ц/га, если имеются: а) мочевины, двойной суперфосфат, калий хлористый. б) нитроаммофос, сульфат аммония, калий хлористый. 5. Откорректировать дозу основного удобрения под озимую пшеницу, выбрать наиболее эффективные удобрения и рассчитать их физическую массу в ц/га. Почва - чернозем обыкновенный. Предшественник – кукуруза. Содержание доступных форм элементов питания по паспорту поля составляет: N по Кравкову – 7 мг/кг, P₂O₅ и K₂O по Мачигину – 35 и 250 мг/кг соответственно. Рекомендуемая доза N60P80K50 6. Откорректировать дозу основного удобрения под озимую пшеницу,		ПК-П8	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
-----	---	--	-------	---

795	Развитие агрохимического обслуживания и требования к качеству агрохимических работ -	-	ПК-П8	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
-----	---	---	-------	---

796	Вопросы 2. Понятие о почве и ее существенном свойстве плодородии. Виды плодородия почв. 3. Общие сведения о Краснодарском крае. Площадь, границы, географическое положение. 4. Факторы почвообразования Краснодарского края. Растительность. 5. Факторы почвообразования Краснодарского края. Почвообразующие породы. 6. Факторы почвообразования Краснодарского края. Рельеф как фактор почвообразования. 7. Факторы почвообразования Краснодарского края. Роль возраста почв и производственной деятельности человека в процессах почвообразования. 8. Главные закономерности географического распределения почв. Закон горизонтальной (широтной) зональности почв применительно к почвам Краснодарского края. 9. Главные закономерности географического распределения почв. Закон вертикальной зональности почв применительно к почвам Краснодарского края. 10. Учение о структуре почвенного покрова и его сущность. Понятие об элементарном почвенном ареале. 11. Почвенно-географического районирование РФ и Краснодарского края. 12. Основные этапы развития классификации почв. Принципы построения современной классификации почв России и ее характеристика. 13. Особенности классификации почв Северного Кавказа. 14. Таксономические единицы классификации почв и их характеристика. 15. Номенклатура и диагностика почв России и края. 16. Границы, площадь, условия почвообразования и генезис черноземов степи Краснодарского края. 17. С	-	ПК-П8	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
-----	---	---	-------	---

797	Вопросы 31. Живая фаза почвы, эколого-географическое распространение микроорганизмов в почве. 32. Понятие почвоутомления и приемы, предотвращающие ее. 33. Ферментативная активность почв, ее агрономическое значение. 34. Биологические циклы азота, углерода, серы, фосфора. 35. Взаимосвязь почвенных микроорганизмов и растений. 36. Агрономическое значение биологической активности почвы. 37. Тепловой режим почв и его регулирование. 38. Типы температурного режима. Влияние температурного режима почвы на рост и развитие растений. 39. Основные тепловые свойства почвы. 40. Световой режим почв и его регулирование. 41. Питательный режим почвы и его регулирование. 42. Азот в почве и приемы регулирования азотного режима в почве. 43. Фосфор в почве, его влияние на растение и почву. Приемы регулирования фосфорного режима в почве. 44. Калий в почве, его влияние на свойства почвы. Приемы регулирования калийного режима. 45. Олиго- и микроэлементы в почве. Значение их для жизни растений. 46. Почвенное плодородие почвы и урожай. Приемы повышения почвенного плодородия.	-	ПК-П8	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
-----	---	---	-------	---

798	Вопросы к зачету 1. Характеристика системы высшего образования России. Задачи высшей школы. Права и обязанности студентов. Структура университета, факультета, кафедры. Учебный план факультета, кафедры. 2. Виды учебной работы и их задачи – лекции, практические и лабораторные занятия, учебные и производственные практики. Требования и правила, предъявляемые к учебным работам. 3. Профессиональное значение и квалификационная характеристика ученого агронома по специальности «Агрохимия и агропочвоведение». Объект труда и место будущей работы агрохимика-почвоведа. Предъявляемые требования к уровню профессиональных знаний. 4. Примеры работы агрохимиков в хозяйствах, в проектных и научных учреждениях. 5. Применение удобрений в древнем мире и средневековье. 6. Работы Б. Палисси и Глаубера в области познания питания растений. 7. Гумусная теория питания Валериуса. 8. Труды А.Т. Болотова, и И.М. Комова. 9. Земледельческая химия М.Г. Павлова. 10. Работы Ж.В. Буссенго в изучении круговорота питательных веществ в земледелии и накоплении азота бобовыми растениями. 11. Теория Ю. Либиха о минеральном питании растений и его закон минимума. 12. Работы Д.И. Менделеева и К.А. Тимирязева в изучении эффективности применения удобрений. 13. Исследования А.Н. Энгельгарда и П.А. Костычева в области возможности применения фосфотитов. 14. Значение работ Д.Н. Прянишникова в развитии агрохимии. 15. Значение работ академика А.А. Шмука и его школы. 16. Работы С.Ф. Неговелова в области агрохимии и почвоведения 17. Значение работ А.И. Симакина в части изучения агрохимических свойств почв Кубани и	-	ПК-П8	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
-----	--	---	-------	---

799	Вопросы к зачету 1. Сущность стандартизации. 2. Стандартизация как наука. 3. Из истории стандартизации. 4. Функции стандартизации. 5. Методы стандартизации. 6. Правовые основы стандартизации. 7. Цели деятельности по стандартизации. 8. Основные принципы стандартизации. 9. Управление стандартизацией в Российской Федерации. 10. Государственная система стандартизации Российской Федерации. 11. Задачи стандартизации согласно ГСС РФ. 12. Категории нормативных документов по стандартизации. 13. Виды стандартов, применяемых в Российской Федерации. 14. Состав и обязательность требований нормативных документов. 15. Порядок разработки и изменения стандартов. 16. Комплексные системы стандартов. 17. Обеспечение научно-технического уровня стандартов. 18. Внедрение стандартов на предприятиях и в организациях. 19. Информационное обеспечение деятельности по стандартизации. 20. Контроль и надзор за соблюдением требований государственных стандартов. 21. Комплексная стандартизация. 22. Назовите этапы развития стандартизации в России. 23. Что послужило причиной реформирования системы стандартизации в России? 24. В чем заключается сущность государственного регулирования рынка? 25. Какие основные цели должны быть достигнуты при реформировании системы стандартизации в России? 26. В чем заключается сущность ФЗ «О техническом регулировании»? 27. Какие общие цели решаются при применении ТР и стандартов? 28. Что понимают под предупреждением действий, вводящих в заблуждение приобретателей?	.	ПК-П9	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
-----	---	---	-------	---

800	Вопросы 47. Категории и формы почвенного плодородия. 48. Почвенное плодородие различных типов почв. 49. Плодородие основных зональных типов почв Краснодарского края. 50. Основные законы земледелия. 51. Основные закономерности распределения почв на земной поверхности. 52. Понятие классификации, номенклатуры и диагностики почв. 53. Факторы и условия формирования почв таежно-лесной зоны. Агрономические свойства почв лесной зоны. 54. Особенности окультуривания почв лесостепной зоны. Основные агрономические параметры высокоплодородной черноземной почвы. 55. Основные отличия черноземов степи и лесостепи. Приемы повышения плодородия почв степи. 56. Основные отличия естественного и культурного почвообразовательного процесса. 57. Общие закономерности и зональные особенности культурного почвообразования. 58. Основные принципы построения и агрономическое значение агропроизводственной группировки почв. 58. Земельные ресурсы России и значение их в развитии сельскохозяйственного производства. 59. Краткая характеристика почвенно-климатических зон России. 60. Краткая характеристика почвенно-климатических зон Краснодарского края. 61. Паспорт почвы.	-	ПК-П9	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
801	Контроль за состоянием и динамикой почвенного плодородия. Организация контроля применения удобрений и улучшения их качества. -	-	ПК-П9	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ

802	Влияние условий минерального питания на содержание белков, жиров и углеводов. Функционирование агрохимического сервиса сельскохозяйственного производства. -	-	ПК-П10	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
803	Значение агрохимического обследования почв хозяйства. Характеристика земельных ресурсов и причины деградации. -	-	ПК-П11	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ

804	Вопросы к зачету 1. В чем отличие методов оценки качества услуг от методов оценки качества продукции? 2. Дайте характеристику схем добровольной сертификации услуг системы ГОСТ. 3. Каким требованиям должно соответствовать качество услуг розничной торговли? 4. Охарактеризуйте процедуру аккредитации ОС и ИЛ. 5. Дайте характеристику системы добровольной сертификации. 6. Дайте характеристику системы менеджмента качества. 7. Как разделена ответственность между государством и производителем продукции? 8. Какие документы составляют законодательную основу контроля (надзора)? 9. Что понимают под государственным контролем (надзором)? 10. Какие органы осуществляют надзорные функции? 11. Что является объектами государственного контроля? 12. Загрязнители биологического и естественного происхождения 13. На какой стадии ЖЦП и государственный контроль? 14. Перечислите основные принципы организации при проведении государственного контроля. 15. Какие решения могут вынести при обнаружении несоответствия обязательным требованиям ТР? 16. Какие меры могут быть приняты по результатам проверки ГКН? 17. Какие обязанности возложены на органы ГКН при проведении проверок? 18. Как часто может проводиться плановый государственный контроль? 19. Когда проводят внеплановый государственный контроль? 20. Каковы действия инспектора по прибытию к юридическому лицу или индивиду-альному предпринимателю? 21. Что проверяют при проведении госконтроля? 22. Какова ответственность за нарушение обязательных требований ТР? 23. К	..	ПК-П12	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
-----	---	----	--------	---

805	Производство и применение минеральных, органических удобрений и биопрепаратов в РФ. Государственная агрохимическая служба, её назначение и задачи. -	-	ПК-П12	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ
806	Вопросы 1. Основные этапы развития почвоведения и агропочвоведения. Ученые—основоположники современной науки о почве. 2. Функции почв. 3. Процессы, определяющие почвообразование. Микропроцессы. 4. Процессы, определяющие почвообразование. Мезопроцессы. 5. Процессы, определяющие почвообразование. Макропроцессы. 6. Сущность почвообразовательного процесса. Типы почвообразования. 7. Основные факторы почвообразования. 8. Понятие почвенного профиля, характеристика важнейших генетических горизонтов почвы. 9. Основные морфологические признаки почв, их диагностическое значение. 10. Понятие гранулометрического состава почв, классификация почв по гранулометрическому составу. Агрономическое значение гранулометрического состава. 11. Органическая часть почвы, ее источники и химический состав. 12. Основные показатели гумусного состояния почв. Агрономическое значение органического вещества. 13. Агрономическое значение гумуса для почвы и растений. 14. Агрономическое значение почвенных коллоидов. 15. Влияние коагуляции и пептизации на агрономические свойства почв	-	ПК-П12	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ