

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
**«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМЕНИ И.Т. ТРУБИЛИНА»**

**ФАКУЛЬТЕТ Агрономии и экологии**

**УТВЕРЖДАЮ**

и.о. декана факультета агрономии и  
экологии

к.с.х.н.

«16» мая 2022 г.

**А.А. Макаренко**



**Рабочая программа дисциплины**  
**Введение в профессиональную деятельность**

(Адаптированная рабочая программа для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов, обучающихся по адаптированным основным профессиональным образовательным программам высшего образования)

**Направление подготовки**  
**35.03.04. Агрономия**

**Направленность подготовки**  
**«Селекция и генетика сельскохозяйственных культур»**

**Уровень высшего образования**  
**Бакалавриат**

**Форма обучения**  
**Очная**

**Краснодар**  
**2022**

Рабочая программа дисциплины «Введение в профессиональную деятельность» разработана на основе ФГОС ВО 35.03.04 «Агрономия», утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ 26.07.2017 г. № 699.

Автор:

канд. б. наук., доцент

—  — Е.Г. Самелик

Рабочая программа обсуждена и рекомендована к утверждению решением кафедры генетики, селекции и семеноводства от 25.04.2022 г., протокол № 19а

Заведующий кафедрой

д.б.н., профессор

—  — С.В. Гончаров

Рабочая программа одобрена на заседании методической комиссии факультета агрономии и экологии, протокол от 11.05.2022 г. № 8


Председатель

методической комиссии факультета

агрономии и экологии, старший

преподаватель кафедры

общего и орошаемого земледелия

—  — Е.С. Бойко.

Руководитель

основной профессиональной

образовательной программы

к.б.н., доцент

—  — В.В. Казакова

## **1 Цель и задачи освоения дисциплины**

**Целью курса** является формирование знаний об истории возникновения и развития агрономии, первоначального представления о профессии агронома, возможностях применения знаний по дисциплинам агрономии для повышения эффективности труда студента в вузе.

**Задачи дисциплины:**

- использование инновационных и интерактивных технологий обучения: просмотр учебных слайдов, видеофильмов;
- углубленное ознакомление студентов с теоретическими и практическими знаниями о профессии агронома, возможностях применения знаний по дисциплинам агрономии;
- периодизация истории агрономии;
- этапы развития знаний и взгляды на почву представителей разных эпох с момента зарождения земледелия;
- оценка вклада отечественных и иностранных учёных в развитие и становление агрономии;
- роль агрономии в современном обществе;
- дать знания о жизни и творчестве выдающихся ученых почвоведов и агрономов, об истории интересных и важных для науки идей, гипотез, теорий и методов;
- ознакомить с приоритетным вкладом российских ученых почвоведов, отечественной почвенной школы в создание научного почвоведения, достижениями и проблемами науки в нашей стране.

Данная дисциплина является обязательной частью ОПОП.

Является вводным курсом, введения в агрономию.

Знания, умения и приобретенные компетенции будут использованы при изучении следующих дисциплин и разделов ОПОП: почвоведение, земледелие, агрохимия, технология возделывания сельскохозяйственных культур, растениеводство.

## **2 Перечень планируемых результатов по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

**В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:**

УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.

В результате изучения дисциплины «Введение в профессиональную деятельность» обучающийся готовится к освоению трудовых функций и выполнению трудовых действий:

Профессиональный стандарт «Агроном» (приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 20 сентября 2021 г. № 644н):

ОТФ: Организация производства продукции растениеводства:

- Разработка системы мероприятий по повышению эффективности производства продукции растениеводства, В/01.6;
- Организация испытаний селекционных достижений, В/02.6.

ОТФ: Организация испытаний селекционных достижений:

- Организация испытаний растений на отличимость, однородность и стабильность, С/01.6;

- Организация государственных испытаний сортов на хозяйственную полезность, С/02.6.

### 3 Место дисциплины в структуре ОПОП бакалавриата

Введение в профессиональную деятельность является дисциплиной обязательной части ОПОП ВО подготовки обучающихся по направлению 35.03.04 Агрономия, направленность «Селекция и генетика сельскохозяйственных культур»

### 4 Объем дисциплины (108 часов, 3 зачетных единицы)

Виды учебной работы	Объем, часов	
	Очная	Заочная
<b>Контактная работа</b> в том числе:		
— аудиторная по видам учебных занятий	55	
— лекции	54	
— практические (лабораторные)	20	
— внеаудиторная	34	
— зачет	1	
— экзамен	-	
— защита курсовых работ (проектов)	-	
<b>Самостоятельная работа</b> в том числе:	53	
— курсовая работа (проект)	-	
— прочие виды самостоятельной работы	53	
<b>Итого по дисциплине</b>	<b>108</b>	

### 5 Содержание дисциплины «Введение в профессиональную деятельность»

По итогам изучаемой дисциплины студенты (обучающиеся) сдают зачет.

Дисциплина изучается на 1 курсе, в 1 семестре по учебному плану очной формы обучения

Содержание и структура дисциплины по очной форме обучения

№ п/п	Наименование темы с указанием основных вопросов	Формируемые компетенции	Семестр	Лекции	в том числе в форме практической подготовки	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)		
						Практические занятия (лабораторные в том числе в форме практической)	Самостоятельная работа	
1	Основы профессиональной деятельности по направлению подготовки «Агрономия»: Цели и задачи курса. Сферы, виды и объекты профессиональной деятельности. Нормативные основы.	УК-1 УК-2	1	2		2		3
2	Понятие об агрономии. Кубанский государственный аграрный университет: Структура Кубанского государственного аграрного университета: факультеты, направления, подготовки. Научная инфраструктура университета. Научная библиотека. Основные достижения и награды КГАУ. Создание и история развития Агрономического факультета. Ученые, научные достижения кафедр.	УК-1 УК-2	1	2		2		2
3	Пять периодов развития Агрономии по В.Р. Вильямсу.	УК-1 УК-2	1	2		2		3
4	Н.И. Вавилов об основных центрах происхождения культурных растений.	УК-1 УК-2	1	2		2		3
5	Возникновение земледелия: Возникновение первобытного земледелия, очаги сложения земледельческих культур.	УК-1 УК-2	1	4		6		9

№ п/п	Наименование темы с указанием основных вопросов	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				
				Лекции	в том числе в форме практической подготовки	Практические занятия (лабораторные в том числе в форме практической)	Самостоятельная работа	
	Земледелие в Египте, Древней Индии, Китае. Древнее земледелие у славян, первоначальные примитивные системы земледелия.							
6	Возникновение аграрной науки в Греции (Гераклит, Демокрит, Гесиод, Аристотель).	УК-1 УК-2	1	2		2		3
7	Развитие аграрной науки в Римской империи (Катон, Варрон, Колумелла, Плиний старший).	УК-1 УК-2	1	2		2		3
8	Развитие агрономии в период средневековья. Застой в развитии агрономии. Системы земледелия. Сельскохозяйственная литература и первые опытные учреждения.	УК-1 УК-2	1	2		2		3
9	Возрождение агрономии в Западной Европе и России. Петр Первый и его роль в развитии сельского хозяйства.	УК-1 УК-2	1	2		2		3
10	Выдающиеся ученые биологи и другие основоположники аграрной науки в России. Жизнь и творческая деятельность А.Т. Болотова, М. И. Афонова, Н.И. Вавилова, М.В. Ломоносова, Д.И. Менделеева, В.В. Докучаева, А.В. Советова, И.В. Мичурина, В.С.	УК-1 УК-2	1	-		2		6

№ п/п	Наименование темы с указанием основных вопросов	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				
				Лекции	в том числе в форме практической подготовки	Практические занятия (лабораторные)	в том числе в форме практической	Самостоятельная работа
	Пустовойта, В.Н. Ремесло, П.П. Лукьяненко и др.							
11	Аграрная наука в 19 веке. Возникновение капитализма и дальнейшее развитие научной агрономии. Роль Дарвина, Докучаева, Пастера в развитии сельскохозяйственной науки.	УК-1 УК-2	1	-		2		3
12	Период обобщений в агрономии. Расцвет теоретической мысли. Экономика с/х в трудах ученых 19 века.	УК-1 УК-2	1	-		2		3
13	Агрономия в начале XX века. Состояние сельского хозяйства. Учебные и опытные учреждения дореволюционной России. К. А. Тимирязев, Д.Н. Прянишников, В.Р. Вильямс в аграрной науке в России.	УК-1 УК-2	1	-		2		3
14	Аграрная наука в 20-40 годах 20 века. Подъем в агроэкономике, развитие зоотехнии, механизации земледелия, систем земледелия.	УК-1 УК-2	1	-		2		3
15	Развитие аграрной науки в СССР во второй половине 20 века. Аграрная реформа в России.	УК-1 УК-2	1	-		2		3
Итого				20		34		53

## 6 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

1.Вахрушев Н.А. Введение в агрономию. – Ростов н/Д: Феникс, 2006.<https://elibrary.ru/item.asp?id=19509613>

2.Агрономия и почвоведение в Московском университете за 200 лет. – М.: МГУ, 1970.<https://search.rsl.ru/ru/record/01007393788>

3.Баздырев Г.И., Лошаков В.Г., Пупонин А.И. и др. Земледелие. Издательство: КолосС. 552 с<https://studfile.net/preview/7900211/>

4 .Качинский Н.А. Агрономия и почвоведение в Московском университете за 200 лет. – М.: МГУ, 1970.<https://search.rsl.ru/ru/record/01007393788>

5.Иванов И.В. История отечественного почвоведения: Развитие идей, дифференциация, институционализация. – М.: Наука, 2003. – кн 1.<https://search.rsl.ru/ru/record/01002147899>

6.Крупенников И.А. История почвоведения. (от времени его зарождения до наших дней). – М.: Наука, 1981. 328 с. <https://mexalib.com/view/43284>

8.Ковриго В.П., Кауричев И.С., Бурлакова Л.М. Почвоведение с основами геологии. – М.: Колос, 2000.[http://www.pochva.com/?content=3&book\\_id=0016](http://www.pochva.com/?content=3&book_id=0016)

## 7 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

### 7.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Номер семестра*	Этапы формирования и проверки уровня сформированности компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОП
<b>УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач</b>	
1	Информатика
1	Введение в профессиональную деятельность
2	Учебная практика (ознакомительная практика)
7	Цифровые технологии в АПК
8	Выполнение и Защита выпускной квалификационной работы
<b>УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений</b>	
1	Введение в профессиональную деятельность
2	Правоведение
2	Учебная практика Ознакомительная практика
7	Менеджмент и маркетинг



Номер семестра*	Этапы формирования и проверки уровня сформированности компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОП
8	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

## 7.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	

<b>УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач</b>					
УК-1.1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи	Не умеет анализировать задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществлять декомпозицию задачи	Имеет поверхностные знания и неполные представления об анализе задачи, ее базовых составляющих, фрагментарно осуществляет декомпозицию задачи	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления об анализе задачи, об ее базовых составляющих, осуществляет декомпозицию задачи	Знает на высоком уровне и имеет сформированные систематические представления об анализе задачи, ее базовых составляющих, осуществляет декомпозицию задачи	Ответы во время устного опроса, обсуждение, проверка рефератов, публичная презентация, тестирование
УК-1.2 Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи.	Не умеет критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи.	Умеет на низком уровне анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи.	Умеет на достаточном уровне анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи.	На высоком уровне сформированное умение анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи.	
УК-1.3 Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки	Отсутствие навыков рассматривать возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки	Фрагментарное владение навыками рассматривать возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки	В целом успешное, но несистематическое владение навыками рассматривать возможные варианты решения задачи, оценивая их	Успешное и систематическое владение навыками рассматривать возможные варианты решения задачи, оценивая их	

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	

			достоинства и недостатки	достоинства и недостатки	
УК-1.4 Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности	Не умеет грамотно, логично, аргументированно формировать собственные суждения и оценки. Не умеет отличать факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности	Умеет на низком уровне грамотно, логично, аргументированно формировать собственные суждения и оценки. умеет на низком уровне отличать факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности	Умеет на достаточном уровне грамотно, логично, аргументированно формировать собственные суждения и оценки. умеет отличать факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности	На высоком уровне сформированное умение грамотно, логично, аргументированно формировать собственные суждения и оценки. умеет отличать факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности	
УК-1.5 Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи	Не умеет определять и оценивать последствия возможных решений задачи	Умеет на низком уровне определять и оценивать последствия возможных решений задачи	Умеет на достаточном уровне определять и оценивать последствия возможных решений задачи	На высоком уровне сформированное умение определять и оценивать последствия возможных решений задачи	

**УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений**

УК-2.1 Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач	Не умеет формулировать в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение, определять ожидаемые результаты решения выделенных задач	Умеет на низком уровне формулировать в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение, определять ожидаемые результаты решения выделенных задач	Умеет на достаточном уровне формулировать в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение, определять ожидаемые результаты решения выделенных задач	На высоком уровне сформированное умение формулировать в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение, определять ожидаемые результаты решения	Ответы во время устного опроса, обсуждение, проверка рефератов, публичная презентация, тестирование
---	--	--	---	--	---

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	

				выделенных задач	
УК-2.2 Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений	Не умеет проектировать решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений	Умеет на низком уровне проектировать решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений	Умеет на достаточном уровне проектировать решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений	На высоком уровне сформированное умение проектировать решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений	
УК-2.3 Решает конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время	Не умеет решать конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время	Умеет на низком уровне решать конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время	Умеет на достаточном уровне решать конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время	На высоком уровне сформированное умение решать конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время	
УК-2.4 Публично представляет результаты решения конкретной задачи проекта	Не умеет публично представлять результаты решения конкретной задачи проекта	Умеет на низком уровне публично представлять результаты решения конкретной задачи проекта	Умеет на достаточном уровне публично представлять результаты решения конкретной задачи проекта	На высоком уровне сформированное умение публично представлять результаты решения конкретной задачи проекта	

**7.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**

**УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач**

**Контрольная работа**

Тема: Центры возникновения земледелия

<b>Первый очаг земледелия (Переднеазиатский)</b>	описание №	
<b>Второй центр земледелия</b>	описание №	
<b>Третий центр мирового земледелия</b>	описание №	
<b>Четвертый очаг земледелия (Перуанский)</b>	описание №	

1. Раскопки последних десятилетий открыли здесь поселки оседлой культуры VII-VI тысячелетия до н. э., жители которых возделывали ячмень и пшеницу-однозернянку.

2. Это речные долины горного и Восточного Китая и в первую очередь бассейн Хуанхэ. Здесь в значительной мере самостоятельно, хотя и позднее, чем в Передней Азии (ГУ-III тысячелетия до н. э.), складывается оседлоземледельческая культура с возделыванием таких злаков, как китайское просо (чумиза), рис, пшеница, гаолян.

3. Располагался в Мексике и примыкающих к ней с юга странах. Носит независимый характер земледельческих очагов Нового Света.

4. Является древнейшим земледельческим центром. Уже в пору верхнего палеолита намечилось быстрое развитие средиземноморской зоны, племенам которой не пришлось испытать всей тяжести опустошительного нашествия ледников и резкого похолодания, которым отмечена история Европы четвертичного периода.

5. Хотя геоботаники обычно указывают на Юго-Восточную Азию как на наиболее вероятный центр происхождения риса, мы не знаем в этой области археологических культур III тысячелетия до н. э., носители которых занимались бы возделыванием этого основного продукта питания многих народов Востока. Вместе с тем в Китае рис возделывался уже в III тысячелетии до н. э., а в Центральной Индии — в середине II тысячелетия до н. э.

6. С этим очагом тесно связано распространение земледелия в Египте и Юго-Восточной Европе (средиземноморская зона, по Н.И. Вавилову), причем это распространение относится также к весьма раннему периоду. Но, как отмечал уже Н.И. Вавилов, основные полевые злаки этой зоны следует считать заимствованными.

7. На раскопках обнаружены остатки поселков, оседлые обитатели которых возделывали тыкву, перец, хлопок, бобы и клубни ачиры, датируются III тысячелетием до н. э.

8. Здесь, по крайней мере, в V—IV тысячелетиях до н. э. были культивированы бобы, перец, агавы и некоторые другие растения, а к III тысячелетию до н.э. относятся бесспорные находки культурного маиса.

9. Однако появление здесь маиса относится лишь ко второй половине II тысячелетия до н. э., что, скорее всего, указывает на его заимствование из стран третьего центра. Вместе с тем в специфических условиях перуанского земледелия вскоре выработались вполне самостоятельные виды маиса, и в частности крахмальной кукурузы.

### **Темы рефератов**

- 1 История образования Вашего населенного пункта.
- 2 История развития моего района.
- 3 История развития моего сельскохозяйственного предприятия.
- 4 История развития Краснодарского края
- 5 Развитие аграрного образования на Кубани в начале XX века.
- 6 Кубанский сельскохозяйственный институт в годы Великой Отечественной войны. Испытание войной и разрухой.
- 7 История ученических бригад, организованных на Кубани

## 8 Приоритетные направления сельскохозяйственного производства вашего района.

### Тесты

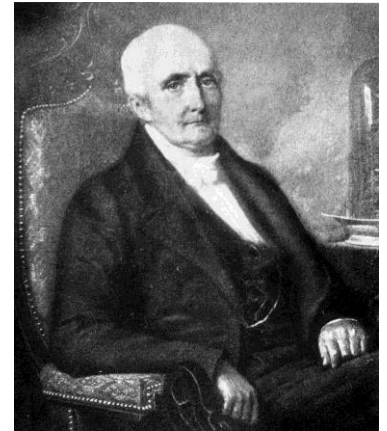
## Возрождение агрономии в Западной Европе и России

1. В каком году вышел наиболее известный труд английского ученого Фрэнсиса Бэкона «Новое орудие, или об истолковании природы и о пришествии царствия человека»:
  - а) 1650
  - б) 1620
  - в) 1630
2. Эксперимент голландского ученого Я. Б. Ван-Гельмонт (1577-1644) был с:
  - а) ивовой ветвью
  - б) ветвью березы
  - в) побегом клубники
3. За счет чего растение прибавило в весе во время эксперимента Я. Б. Ван-Гельмонта:
  - а) почва
  - б) свет
  - в) вода
4. В 1669 г. Вудворд в Англии проверил вывод, что растения образуются из:
  - а) вода
  - б) почва
  - в) воздух
5. Что является основой плодородия по мнению Бернара Палисси:
  - а) соль
  - б) вода
  - в) кислород
6. В середине 17 века И. Глаубером была выдвинута гипотеза, что основой роста растений фактором урожайности является:
  - а) фосфор
  - б) сера
  - в) селитра
7. Одним из первых итальянский ученый М. Мальпичи (1675г.), англичане Р. Гук (1665г.), и Н. Грю (1689г.) положил начало изучению:
  - а) подземных вегетативных органов
  - б) микроскопического строения растений
  - в) вегетативных органов растений
8. Какой ученый начал понимать роль зеленого растения на нашей планете:
  - а) Грегор Мендель
  - б) М. В. Ломоносов
  - в) Карл Линней
9. В каком году английский химик Джозеф Пристли изучал, как он считал, роль дыхания в жизни организмов:
  - а) 1771
  - б) 1775
  - в) 1773
10. Жан Сенебье доказал:

- а) минеральное питание растений
- б) водное питание растений
- в) воздушное питание растений

11. Кто изображен на портрете:

- а) Николо де Соссюр
- б) М. В. Ломоносов
- в) Карл Линней



12. Кто изображен на портрете:

- а) Антуан Лоран Лавуазье
- б) Николо де Соссюр
- в) Луи Пастер



13. В каком веке были научные открытия в области агрономии, которые все еще носили отрывочный, необобщенный характер, часто содержали неверные положения :

- а) 16 век
- б) 18 век
- в) 17 век

14. Немецкий ученый-агроном Альбрехт Тер был большим авторитетом по вопросам:

- а) организация сельского хозяйства
- б) селекции кукурузы
- в) вегетативного строения растений

15. В каком столетии в России возрос интерес к сельскому хозяйству:

- а) 18 веке
- б) 16 веке
- в) 17 веке

16. Большую роль в развитии сельского хозяйства в России сыграл:

- а) Алексей Михайлович
- б) Иван Грозный
- в) Петр 1

17. В 1719 году была учреждена Камер-коллегия. На нее возлагалась:
- а) изучение сельского хозяйства
  - б) забота о развитии сельского хозяйства
  - в) ограничение развития сельского хозяйства
18. В период с 1696 по 1701 год внимание Петра 1 начала привлекать:
- а) Кубань
  - б) Сибирь
  - в) Урал
19. В каком веке в России было положено начало земледелию:
- а) 15 век
  - б) 17 век
  - в) 14 век
20. Более устойчивые зерновые культуры к суровым зимам были:
- а) ячмень и овес
  - б) озимая рожь
  - в) гречка
21. Интерес к прядильным культурам в 1650-70х годах в России:
- а) возрастал
  - б) оставался неизменным
  - в) снижался
22. Иван Посошков, зная природу пристепных лесов, предложил:
- а) простое одноярусное насаждение
  - б) сложное трехъярусное насаждение
  - в) двуярусное насаждение
23. В каком году был издан указ « Об описании лесов»:
- а) 1701
  - б) 1702
  - в) 1703
24. В какой части России в это время 1770г. происходит лесонасаждение:
- а) Юг +
  - б) Север
  - в) Запад
  - г) Восток
25. В 1707 году в с. Бобровском Воронежской области на р. Битюг был организован:
- а) Государственный свиной завод
  - б) Государственный конный завод
  - в) Государственный полигон для выращивания новых культур
26. Во время правления Петра 1 в 18 веке были приняты меры для развития:
- а) птицеводства
  - б) свиноводства
  - в) овцеводства
27. В каком году был издан указ о поощрении разведении крупного рогатого скота:
- а) 1780
  - б) 1763
  - в) 1754

28. В каком городе были построены первые шелкопрядильные фабрики:
- а) Санкт-Петербург
  - б) Астрахань
  - в) Москва
29. В каком году было районирование культуры табака:
- а) 1723
  - б) 1750
  - в) 1720
30. В Крым 1785 г. были завезены виноградные сажанцы:
- а) 5 тысяч
  - б) 30 тысяч
  - в) 20 тысяч
31. В 1748 году были созданы правила об истреблении каких насекомых, с целью сохранения С/Х растений от вредителей:
- а) Комаров
  - б) Коларадских жуков
  - в) Саранчи
32. Петр I предложил перевести книгу Кохберта «ГеоргикаКуриоза» с:
- а) французского на русский
  - б) немецкого на русский
  - в) итальянского на русский
33. Кто создал Камер-коллегию:
- а) Петр I
  - б) Иван Грозный
  - в) Николай II

### **Вопросы к зачету**

1. Особенности сельского хозяйства, его отличие от других отраслей народного хозяйства.
  2. Понятие об агрономии как науке.
  3. Основные этапы развития агрономии.
  4. Причины возникновения земледелия.
  5. Критерии оценки уровня развития древнейших земледельческих центров.
  6. Земледелие Шумер. Причины расцвета земледелия. Урожайность сельскохозяйственных культур, письменные свидетельства о развитии земледелия.
  7. Влияние строительства огромных ирригационных систем на экологическое состояние древнейших центров земледелия.
  8. Особенности земледелия Египта. Влияние ирригационных систем на экологическое состояние долины Нила.
  9. Особенности земледелия Древнего Китая. Влияние земледелия на экологическое состояние территории.
  10. Роль физико-географических условий в возникновении земледелия.
  11. Состояние сельского хозяйства и развитие агрономии в Древней Греции.
- Развитие естествознания.
12. Развитие естествознания в трудах Аристотеля, Фалеса, Теофраста.
  13. Особенности земледелия Древнего Рима.
  14. Ученые Древнего Рима и их роль в развитии аграрной науки.
  15. Причины экологического кризиса Древнего Рима.
  16. Значение и недостатки первого эксперимента по изучению питания растений Ван-Гельмонта.



17. Теория гумусового питания растений А. Тэера. Роль А. Тэера в развитии агрономии и высшего сельскохозяйственного образования.
18. Теория минерального питания растений Ю. Либиха, ее значение и недостатки. Дополнение этого учения в работах других ученых.
19. Создание Вольного экономического общества и его роль в развитии агрономии России.
20. Создание ВАСХНИЛ как координирующего центра сельскохозяйственной науки. Цели, задачи, первый президент.
- 21 А.Н. Энгельгардт и его роль в развитии агрономии.
22. Роль Д.Н. Прянишникова в развитии агрономии и агрохимии.
23. Роль В.В. Докучаева в разработке путей борьбы с засухой. Комплекс мер по борьбе с этим явлением. Разработка и внедрение.
24. В.В. Докучаев и П.А. Костычев, их роль в развитии почвоведения
25. Роль М.В. Ломоносова в развитии агрономии в России.
26. Вклад В.Р. Вильямса в развитие агрономии.
27. Вклад Н.И. Вавилова в развитие агрономии.
28. Роль Д.И. Менделеева в развитии теоретических и практических основ агрономии и агрохимии.
29. Роль К.А. Тимирязева в развитии теоретических и практических основ агрономии.
30. А.Т. Болотов и его роль в развитии агрономии.

**УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений**

### **Контрольная работа**

#### **Тема: Основные центры (очаги) происхождения культурных растений**

*Дописать ФИО ученого*

Подводя итоги исследования растительного материала, собранного экспедициями, охватившими четыре континента, а также весь Советский Союз, в 1935 году уже наметил восемь основных древних очагов мирового земледелия, точнее, восемь самостоятельных областей введения в культуру различных растений.

#### **1. Китайский очаг происхождения культурных растений**

участок на карте №		описание №	
--------------------	--	------------	--

#### **2. Индийский очаг происхождения культурных растений**

участок на карте №		описание №	
--------------------	--	------------	--

#### **2а. Индо-Малайский очаг происхождения культурных растений**

участок на карте №		описание №	
--------------------	--	------------	--

### 3. Среднеазиатский очаг происхождения культурных растений

участок на карте №		описание №	
-----------------------------	--	---------------	--

### 4. Переднеазиатский очаг происхождения культурных растений

участок на карте №		описание №	
-----------------------------	--	---------------	--

### 5. Средиземноморский очаг происхождения культурных растений

участок на карте №		описание №	
-----------------------------	--	---------------	--

### 6. Абиссинский очаг происхождения культурных растений

участок на карте №		описание №	
-----------------------------	--	---------------	--

### 7. Южномексиканский и Центральноамериканский очаг

участок на карте №		описание №	
-----------------------------	--	---------------	--

### 8. Южноамериканский очаг

участок на карте №		описание №	
-----------------------------	--	---------------	--

### 8а. Чилоанский очаг

участок на карте №		описание №	
-----------------------------	--	---------------	--

### 8б. Бразильско-Парагвайский очаг

участок на карте №		описание №	
-----------------------------	--	---------------	--

1. Горный Центральный и Западный Китай с прилегающими к нему низменными районами — насчитывает 136 разнообразных культур, расположенных в умеренной, субтропической и отчасти тропической зоне.
2. Всего в этом очаге найдено 117 различных культур.

3. Здесь же введен в культуру хлопчатник — гуза, отсюда ведут свое начало многие маслические растения.
4. Почти полностью расположен в тропической зоне, здесь широко распространены бананы, некоторые цитрусовые; пальмы арека и салак, кокосовая пальма, сахаронос — сахарный тростник, сахарная пальма.
5. Из пряных — кардамон, гвоздичное дерево, мускатный орех.
6. Пакистан, Афганистан, Таджикистан, Узбекистан. Этот очаг по числу видов (42 вида) значительно уступает первым двум, но для селекции нашей страны он имеет очень большое значение.
7. Здесь родина главного хлеба земли — мягкой пшеницы, колоссальный потенциал сортового разнообразия ее, родина карликовой и круглозерной пшеницы, важнейших зернобобовых культур: гороха, чечевицы, чины, нута, конских бобов.
8. Важнейшие из них: просо, гречиха, соя, зернобобовые, из маслических — судза, тунговое дерево, редька. Исключительно большое число видов водяных растений, специфических для Китая. Из Китая ведут начало и многие цитрусовые.
9. Большая часть культурных растений этого очага — лен, ячмень, бобы, нут — отличаются крупнозерностью, крупноплодностью, в то время как на настоящей их родине (Средняя Азия) они представлены мелкозерными формами.
10. Передняя Азия — родина винограда, груши, алычи, черешни, граната, грецкого ореха, айвы, миндаля и инжира. Первые сады созданы именно здесь.
11. Родина риса, сахарного тростника, большого числа зернобобовых, многих тропических плодовых растений (манго) и многих цитрусовых: лимонов, апельсинов, некоторых видов мандарина.
12. Всего 55 растений.
13. Это один из очагов льна, кунжута, кориандра, сафлора, основной очаг моркови азиатских форм, вторичный очаг для дыни, один из очагов фисташки, абрикоса и миндаля.
14. Внутренняя Малая Азия, все Закавказье, Персия (Иран) и горный Туркменистан. Этот очаг замечателен исключительным богатством видов культурных пшениц.
15. Включает все страны побережья и островов Средиземного моря.
16. Из Турции, Ирана и Средней Азии происходит все мировое богатство сортов дынь. Многие кормовые травы — люцерна, персидский клевер (шабдар), некоторые виды эспарцета, пажитник, вика посевная и другие — ведут свое начало из Передней Азии.
17. Многие из важных культурных растений (пшеница, зерновые бобовые) по сортовому и видовому составу здесь очень разнообразны, что говорит о вторичном очаге их происхождения.
18. Здесь родина маслины, рожкового дерева, большого числа овощных культур (включая свеклу), песчаного овса и других растений. В общем в этом очаге насчитывается 83 вида растений.
19. Закавказье и Малая Азия — основная родина ржи, которая здесь представлена большим разнообразием форм. Здесь же были найдены новые виды дикой ржи.
20. Эфиопия, Эритрея и Сомали. Число растФШ, свойственных Эфиопии, невелико. Однако по числу ботанических разновидностей пшеницы Эфиопия стоит на первом месте, при этом генетические и физиологические исследования этих пшениц показали, что их необходимо выделять в особые ботанические виды.
21. Обнаружены десятки новых культурных и близких к ним диких видов картофеля, которые издавна использовались индейскими племенами. На этих ограниченных территориях собрано 45 видов различных растений (клубнеплоды ока, аньо, ульоко, боливийский люпин и др.).
22. В Эфиопии — центр формообразования культурного ячменя. Ни в каком другом месте нет такого разнообразия его форм. Здесь и родина хлебных злаков сорго, теффа, своеобразных форм льна, возделываемого на семена, из которых получают муку.

23. Маленький район острова Чилоэ, расположенный у берегов Южного Чили. Отсюда впервые европейцы заимствовали обыкновенный картофель, характеризующийся 48 хромосомами.
24. Ограничивается южными районами Мексики и небольшими горными районами Гватемалы и Гондураса, где сосредоточены основные богатства культурных растений Нового Света.
25. В доколумбовый период индейскими племенами Северной Америки на территории США были окультурены подсолнечник и земляная груша (топинамбур), где в диком виде они встречаются и теперь.
26. Здесь родина кукурузы, которая имеет такое же значение в Новом Свете, как пшеница в Старом Свете; без нее не могла зародиться цивилизация майя. Это родина теосинте, фасоли, тыквы, перца, тропических плодовых растений. Отсюда пошла культура какао, батата, мексиканского томата.
27. Из Южной Мексики берут свое начало лучшие сорта американского хлопчатника — упланды, на котором основано мировое хлопководство.
28. Перу, Эквадор, Боливия, Бразилия, Парагвай — около 50 видов растений.
29. Огромная Бразилия заполнена богатейшей дикой флорой — до 40 000 видов, но пока дала миру очень малое число культурных растений. Из них важнейшие — ананас, земляной орех и маниок. Этот регион — родина каучукового дерева.



### Темы рефератов

- 1 Жизнь и творческая деятельность первого русского агронома А.Т. Болотова.
- 2 Жизнь и творческая деятельность Н.И. Вавилова.
- 3 Жизнь и творческая деятельность Д.И. Менделеева.
- 4 Жизнь и творческая деятельность В.В. Докучаева.
- 5 Жизнь и творческая деятельность К.А. Тимирязева.
- 6 Жизнь и творческая деятельность А.В. Советова и И.А. Стебута.
- 7 Жизнь и творческая деятельность И.В. Мичурина.

### Тесты

#### Тема: Введение в агрономию

1. Какая наука занимается научными вопросами сельского хозяйства?  
Агрономия
2. Основная цель сельского хозяйства?  
А. Снабжение человека растительными и животными продуктами, необходимыми для питания

- Б. Взаимодействие природы, труда и капитала за счет воли хозяйствующего человека
- В. Уход за сельскохозяйственными культурами. !!
- 3. Основной вид производственной деятельности человека
  - А. Добывание жизненно необходимых для него продуктов питания растительного и животного происхождения!!!!
  - Б. Строительство перерабатывающих заводов
  - В. Развитие животноводства.

### **Тема М.В. Ломоносов и его роль в развитии агрономии.**

Вопрос 1. Дата рождения М.В. Ломоносова:

- а) 8 декабря 1712
- б) 8 ноября 1711
- в) 8 ноября 1712
- г) 8 декабря 1711

Вопрос 2. Какие из этих учебников изучил М.В. Ломоносов до отправления в Москву :

- а) «Арифметика» Креницкого
- б) «Большой букварь» Кариона Истомина
- в) «Славянская грамматика» Строчицкого
- г) «Евангелие» Волеславского
- д) «Арифметика» Магницкого
- е) Псалтирь

Вопрос 3. Когда М.В. Ломоносов Ушёл пешком в Москву:

- а) Октябрь 1730
- б) Ноябрь 1730
- в) Декабрь 1730
- г) Январь 1731

Вопрос 4. В какое учебное заведение поступил Ломоносов в 1731:

- а) Московский университет
- б) Сельхоз академия
- в) Марбургский университет
- г) Славяно-греко-латинская академия

Вопрос 5. В какую страну был направлен Ломоносов в 1736 для заграничного обучения :

- а) Германия
- б) Англия
- в) Франция
- г) Филиппины

Вопрос 6. В каком году Ломоносов задолго до Пристли открыл «Воздушное питание» растений :

- а) 1748
- б) 1765
- в) 1753
- г) 1755

Вопрос 7. Выберите работы Ломоносова :

- а) «Слово о влияниях воздушных, от электрических сил происходящих»
- б) «Первые основания металлургии, или рудных дел»

- в) «Конструирование машин и приборы обихода»
- г) «Преизобильноеращение тучных деревьев»
- д) «О слоях земных» +

Вопрос 8. Самая существенная составная часть, определяющая плодородие почвы:

- а) Насыщение азотом и калием
- б) Почвенный перегной
- в) Торф
- г) Присутствие Радия и Урана

Вопрос 9. Что такое перегной по мнению Ломоносова :

- а) Продукт биологических процессов
- б) Продукт факторов не живой природы
- в) Совокупность всех полезных элементов почвы
- г) Неорганические удобрения

Вопрос 10. С какой точки зрения подходит Ломоносов к вопросам происхождения чернозёма:

- а) Биотической
- б) Физической
- в) Эволюционной
- г) Метафизической

Вопрос 11. Что такое почва?

- а) Земля
- б) Поверхностный слой земли
- в) Чернозём
- г) Пахотный слой

Вопрос 12. Предвестником какой науки считают Ломоносова многие учёные.

- а) Почвоведения
- б) Агрономии
- в) Геодезии
- г) Луговодства

Вопрос 13 Причины торможения животноводства в России по мнению Ломоносова:

- а) Многочисленные посты
- б) Неверная внутренняя политика
- в) Отсутствие ветеринарии
- г) Религиозные обычаи

Вопрос 14. Чему посвящается вторая часть книги «Лифляндская экономия»

- а) Обязанностям крестьян
- б) Скотоводству
- в) Земледелию
- г) Преобразованию дворянства

Вопрос 15. Сколько рецептов по сельскому хозяйству и кулинарии собрано в третьей части перевода книги «Лифляндская экономия»

- а) 15
- б) 18
- в) 21

г)24

Вопрос 16. Заполните пропуск

Ломоносов был \_\_\_\_\_ механического переноса зарубежного опыта в условия в условия нашей страны.

Вопрос 17. Сколько лет издавались «Труды Вольного экономического общества» :

а)125

б)126

в)127

г)128

Вопрос 18. Чем занималось Вольное экономическое общество :

а) Вопросами торговли

б) Сбором данных по земледелию и экономии и их изучением

в) Изучение экономики России

г) Импортом и экспортом

Вопрос 19. Когда начало проникать материалистическое учение в естествознание :

а) 16 век

б) 17 век

в) 18 век

г)19 век

Вопрос 20. Назовите университет открытый по инициативе и проекту М.В. Ломоносова :

а) Московский университет

б) Российский университет

в) Российский государственный аграрный университет

г) Российский технический университет

Вопрос 21 В каком году в Московском университете начал читаться курс «сельского домоводства»?

а)1799

б)1780

в) 1777

г) 1770

Вопрос 22 Какое механизированно приспособление было впервые применено во второй половине 18 века?

а) Комбайн

б) Сеялка

в) Трактор

г) Опрыскиватель

Вопрос 23 Заполните пропуск.

Первыми очагами опытных исследований в сельском хозяйстве были

\_\_\_\_\_.

Вопрос 24 Назовите учёного на изображении:





**Тема Изучение приёмов обработки почвы и других вопросов земледелия А.Т. Болотовым, И.М. Кововым и другими учёными.**

Вопрос 1. Кем одновременно были агрономы в последней трети 18 века:

- а) агрономами и механиками
- б) агрономами и экономистами
- в) агрономами и психологами
- г) агрономами и политологами

Вопрос 2. Назовите учёного на изображении:



Вопрос 3. Дата рождения Болотова А.Т. :

- а)1728
- б)1738
- в)1748
- г)1753

Вопрос 4. Как называется работа Болотова о воздушном и минеральном питании растений?

- а) «Об удобрении земель»
- б) «Примечания о хлебопашестве вообще»
- в) «Об минеральном и воздушном питании»
- г) «Замечания о растениях»

Вопрос 5. Сколько статей опубликовал Болотов по вопросам сельского хозяйства:

- а) чуть менее 300
- б) 300
- в) более 300

Вопрос 6. Сопоставьте работы Болотова и даты их публикации:

- |  |        |
|--|--------|
| а) «О разделении полей»                | 1)1771 |
| б) «Примечания о хлебопашестве вообще» | 2)1768 |
| в) «Об удобрении земель»               | 3)1770 |

А

Б

В

Вопрос 7. Сущность плодородия почвы в представлении учёных 18 века Западной Европы:

- а) В наличии органических веществ в верхнем слое почвы.
- б) В качестве гумуса.
- в) В закономерном и научном подходе во внесении удобрений.
- г) В семенах и почве заложены силы, способные производить урожай.

Вопрос 8. О Болотове писали такие писатели как:

- а) Бунин И.А.
- б) Блок А.А.
- в) Лазарев В.А.
- г) Паустовский К.Г.

Вопрос 9. В 18 веке почти каждый россиянин с гордостью причислял себя к:

- а) Рабочему классу
- б) Скотоводам
- в) Земледельцам
- г) Крестьянам

Вопрос 10. Матвей Иванович Афонин — первый русский профессор

- а) Агрономии
- б) Почвоведения
- в) Земледелия
- г) Растениеводства

Вопрос 11. На каких языках обычно велись лекции в Московском университете в 18 веке:

- а) Русском
- б) Латинском
- в) Французском
- г) Немецком

Вопрос 12. Главная причина неурожаев крестьянских полей по Афонину

- а) Плохое качество зерна
- б) Плохая обработка почвы.

- в) Плохой климат
- г) Отсутствие слаженной системы земледелия.

Вопрос 13. Когда стоит приступать к обработке почвы по Афонину

- а) Через неделю после прорастания сорной травы.
- б) Сразу после наступления морозов.
- в) Сразу после уборки зерновых хлебов.
- г) По весне.

Вопрос 14. Кто был учеником М.И. Афонина:

- а) Михаил Иванович Ливанов
- б) Андрей Тимофеевич Болотов
- в) Иван Михайлович Комов
- г) Михаил Васильевич Ломоносов

Вопрос 15. Назовите книгу Комова которая считается энциклопедией земледелия 18 века :

- а) «О земледелии»
- б) «Новые методы земледелия»
- в) «Основы земледелия»
- г) «Земледелие»

Вопрос 16. Русской агрономии 18 века чужды:

- а) Шаблон, рецептура и упрощенчество
- б) Инновации
- в) Заимствование знаний у других стран

Вопрос 17. С позиции какой теории питания растений Комов рассматривает вопросы земледелия:

- а) Эволюционной
- б) Органической
- в) Гумусовой
- г) Неорганической

Вопрос 18. Решающие условия повышения плодородия почвы и урожайности указанные в работах Комова:

- а) Сочетание хлебопашества со скотоводством
- б) Внесение удобрений
- в) Правильная вспашка
- г) Сочетание посевов зерновых культур с кормовыми

Вопрос 19. Учёный который первый обосновал плодосменную систему земледелия для условий России:

- а) М.В. Ломоносов
- б) И.М. Комов
- в) А.Т. Болотов
- г) А. Разнотовский

Вопрос 20. Выберите основы плодосменной системы по Комову :

- а) Посев бобовых трав и корнеплодов
- б) Замена чистого пара посевом пропашных культур
- в) Накопление в каждом хозяйстве и внесение на поля навоза
- г) Использование новейших машин и агрегатов в земледелии

Вопрос 21. И.М. Комов считает существенным тормозом для улучшения земледелия:

- а) Тяжёлое положение крепостных крестьян
- б) Отсутствие финансовой поддержки государством
- в) Частые войны России
- г) Недостаток разработок отечественных учёных

Вопрос 22. В каком веке были заложены научные основы русской агрономии:

- а) 17
- б) 18
- в) 19
- г) 20

**Тема Разработка новых систем земледелия в 18-19 веках.**

Вопрос 1. Широкое применение более Интенсивных форм земледелия относится к :

- а) 17 столетию
- б) 18 столетию
- в) 19 столетию
- г) 20 столетию

Вопрос 2 Расставьте правильно(по порядку) элементы севооборота паровых культур после введения в него многолетних трав (начиная с пара):

- а) Яровые зерновые
- б) Озимые с подсевом клевера
- в) Пар
- г) Клевер

1

2

3

4

Вопрос 3. Сколько процентов отводилось под чистые пары в улучшенной зерновой системе земледелия:

- а) 10-20
- б) 15-25
- в) 25-50
- г) 30-40

Вопрос 4. Сидеральная система земледелия это вариант совершенствования

- а) Плодосменной системы
- б) Паровой системы
- в) Улучшенной зерновой системы

Вопрос 5. Какая культура служила сидератом в Российской сидеральной системе земледелия:

- а) Сераделла
- б) Однолетний горький горох
- в) Однолетний горький люпин
- г) Горчица

Вопрос 6. Какое название получила улучшенная зерновая система земледелия в настоящее время в условиях засушливого климата юга:

- а) Югозерновая
- б) Зернопаропропашная
- в) Новая зерновая
- г) Зернобобовая

Вопрос 7. Назовите чередование при Зернопаропропашной системе земледелия:

- а) Яровые
- б) Озимые
- в) Картофель
- г) Пар

1

2

3

4

Вопрос 8. Назовите век в котором были сформулированы основные положения плодосменной системы земледелия:

- а) 17
- б) 18
- в) 19
- г) 20

Вопрос 9. Что защищает растения от болезней при плодосменной системе земледелия.

- а) Применение Пестицидов.
- б) Строгий порядок чередования культур в посевах.
- в) Удобрение почвы.
- г) Прививки.

Вопрос 10. При возделывании клевера, люцерны и других бобовых трав в почве увеличивается содержание связанного:

- а) калия и кальция
- б) фосфора и органических веществ
- в) кислорода и органических веществ
- г) азота и органических веществ

### Вопросы к зачету

1. Значение и недостатки первого эксперимента по изучению питания растений Ван-Гельмонта.

2. Теория гумусового питания растений А. Тэера. Роль А. Тэера в развитии агрономии и высшего сельскохозяйственного образования.

3. Теория минерального питания растений Ю. Либиха, ее значение и недостатки. Дополнение этого учения в работах других ученых.

4. Создание Вольного экономического общества и его роль в развитии агрономии России.

5. Создание ВАСХНИЛ как координирующего центра сельскохозяйственной науки.

Цели, задачи, первый президент.

6 А.Н. Энгельгардт и его роль в развитии агрономии.

7. Роль Д.Н. Прянишникова в развитии агрономии и агрохимии.

8. Роль В.В. Докучаева в разработке путей борьбы с засухой. Комплекс мер по борьбе с этим явлением. Разработка и внедрение.

9. В.В. Докучаев и П.А. Костычев, их роль в развитии почвоведения

10. Роль М.В. Ломоносова в развитии агрономии в России.

11. Вклад В.Р. Вильямса в развитие агрономии.

12. Вклад Н.И. Вавилова в развитие агрономии.
13. Роль Д.И. Менделеева в развитии теоретических и практических основ агрономии и агрохимии.
14. Роль К.А. Тимирязева в развитии теоретических и практических основ агрономии.
15. А.Т. Болотов и его роль в развитии агрономии.

#### **7.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

Реферат — это краткое изложение в письменном виде содержания и результатов индивидуальной учебно-исследовательской деятельности, имеет регламентированную структуру, содержание и оформление. Его задачами являются:

1. Формирование умений самостоятельной работы студентов с источниками литературы, их систематизация;
2. Развитие навыков логического мышления;
3. Углубление теоретических знаний по проблеме исследования.

Текст реферата должен содержать аргументированное изложение определенной темы. Реферат должен быть структурирован (по главам, разделам, параграфам) и включать разделы: введение, основная часть, заключение, список используемых источников. В зависимости от тематики реферата к нему могут быть оформлены приложения, содержащие документы, иллюстрации, таблицы, схемы и т. д.

**Критериями оценки реферата** являются: новизна текста, обоснованность выбора источников литературы, степень раскрытия сущности вопроса, соблюдения требований к оформлению.

Оценка **«отлично»** — выполнены все требования к написанию реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность; сделан анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция; сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём; соблюдены требования к внешнему оформлению.

Оценка **«хорошо»** — основные требования к реферату выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении.

Оценка **«удовлетворительно»** — имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата; отсутствуют выводы.

Оценка **«неудовлетворительно»** — тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы или реферат не представлен вовсе.

### **Оценочный лист реферата (доклада)**

ФИО обучающегося \_\_\_\_\_

Группа \_\_\_\_\_ преподаватель \_\_\_\_\_

Дата \_\_\_\_\_

Наименование показателя	Выявленные недостатки и замечания	Оценка
<b>Качество</b>		
1. Соответствие содержания заданию		
2. Грамотность изложения и качество оформления		
3. Самостоятельность выполнения, Глубина проработки материала,		
Использование рекомендованной и справочной литературы		
6. Обоснованность и доказательность выводов		
<i>Общая оценка качества выполнения</i>		
<b>Защита реферата (Представление доклада)</b>		
1. Свободное владение профессиональной терминологией		
2. Способность формулирования цели и основных результатов при публичном представлении результатов		
3. Качество изложения материала (презентации)		
<i>Общая оценка за защиту реферата</i>		
<b>Ответы на дополнительные вопросы</b>		
Вопрос 1.		
Вопрос 2.		
Вопрос 3.		
<i>Общая оценка за ответы на вопросы</i>		
<b>Итоговая оценка</b>		

Рекомендуемая тематика рефератов по курсу приведена в разделе 7.3.

### **Критерии оценки знаний при написании контрольной работы**

Оценка «**отлично**» – выставляется обучающемуся, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания вопросов контрольной работы и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений.

Оценка «**хорошо**» – выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике, но допускает в ответе или в решении задач некоторые неточности, которые может устранить с помощью дополнительных вопросов преподавателя.

Оценка «**удовлетворительно**» – выставляется обучающемуся, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых понятий, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, но при этом он владеет основными понятиями выносимых на контрольную работу тем, необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации.

Оценка «**неудовлетворительно**» – выставляется обучающемуся, который не знает большей части основного содержания выносимых на контрольную работу вопросов тем дисциплины, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий и не умеет использовать полученные знания при решении типовых практических задач.

### **Тестовые задания**

Оценка «отлично» выставляется при условии правильного ответа студента не менее чем на 85 % тестовых заданий.

Оценка «хорошо» выставляется при условии правильного ответа студента не менее чем на 70 % тестовых заданий.

Оценка «удовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа студента не менее чем на 51 %.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа студента не менее чем на 50 % тестовых заданий.

**Оценки «зачтено» и «незачтено»** выставляются по дисциплинам, формой заключительного контроля которых является зачет. При этом оценка «зачтено» должна соответствовать параметрам любой из положительных оценок («отлично», «хорошо», «удовлетворительно»), а «незачтено» — параметрам оценки «неудовлетворительно».

Вопросы, выносимые на зачет, доводятся до сведения студентов за месяц до сдачи зачета.

Контрольные требования и задания соответствуют требуемому уровню усвоения дисциплины и отражают ее основное содержание.

Контроль освоения дисциплины и оценка знаний, обучающихся на зачете производится в соответствии с ПлКубГАУ 2.5.1 «Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация обучающихся».

## **8 Перечень основной и дополнительной учебной литературы**

### **Основная учебная литература**

1. Вахрушев Н.А. Введение в агрономию. – Ростов н/Д: Феникс, 2006.

<https://e.lanbook.com/search?query=Вахрушев%20Н.А.%20Введение%20в%20агрономию.%20–%20Ростов%20н%20ФД:%20Феникс,%202006.%20>

2. Качинский Н.А. Агрономия и почвоведение в Московском университете за 200 лет. – М.: МГУ, 1970.  
<https://e.lanbook.com/search?query=%20Качинский%20Н.А.%20Агрономия%20и%20почвоведение%20в%20Московском%20университете%20за%20200%20лет.%20–%20М.:%20МГУ,%201970>

3. Филиппов В.М. О национальной доктрине развития образования в России // Известия высших учебных заведений Сев.-Кавказского региона. Общественные науки. – 2000. – №2. – с. 13-14.

4. Система земледелия у древних славян <http://radogost.ru/zemledelie-u-slavjan.html>

5. Петр первый и развитие сельскохозяйственных технологий <https://his.1sept.ru/2002/33/3.htm>

### **Дополнительная учебная литература**

1. Баздырев Г.И., Лошаков В.Г., Пупонин А.И. и др. Земледелие. Издательство: КолосС. 552 с

2. Национальная доктрина образования в РФ (проект) // ОВД; Межведомственный информационный бюллетень. – 2000, №8. – С.19-25.

3. Развитие сельского хозяйства в раннее и развитое средневековье <https://maxbooks.ru/geohis/insar31.htm>

4. Варрон и его «Сельское хозяйство» <http://www.simpodium.ru/>



5. Земледелие, животноводство и техническая культура древнего Египта. <http://www.historie.ru/civilizacii/egipt/39-zemledelie-jivotnovodstvo-drevnego-egipta.html>

## **9 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»** **Перечень ЭБС**

№	Наименование	Тематика
1	Издательство «Лань»	Ветеринария, сельское хозяйство, технология хранения и переработки пищевых продуктов

Для нахождения информации, размещенной в Интернете, чаще всего представленной в формате HTML помимо общепринятых «поисковиков» Rambler, Yandex, Google можно рекомендовать специальные информационно-поисковые системы:

GoogleScholar – поисковая система по научной работе,

Глобус – для прикладных научных исследований,

ScienceTehnology – научная поисковая система,

Aggris – международная информационная система по сельскому хозяйству и аграрной науке

MathSearch – специальная поисковая система по статической обработке

Базы данных:

AgroWeb России – БД для сбора и представления информации по сельскохозяйственным учреждениям и научным учреждениям аграрного профиля,

БД Agricola – международная база данных на сайте Центральной научной сельскохозяйственной библиотеки РАСХН,

БД AGROS – крупнейшая документографическая база данных по проблемам АПК, охватывает все научные публикации (книги, брошюры, авторефераты, диссертации, труды сельскохозяйственных научных учреждений).

## **10 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

1. А.А.Шелюта, С.И.Станкевич, М.В.Потащенко - Введение в специальность: агрономия (уч. пособие), Белорусская гос. Академия, 2009 г.

2. Н.Н.Третьяков и др. - Основы агрономии (учебник для образовательных учреждений), М.: Издательский центр «Академия», 2010

## **11 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине позволяют:

- обеспечить взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети "Интернет";

- фиксировать ход образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации по дисциплине и результатов освоения образовательной программы;

- организовать процесс образования путем визуализации изучаемой информации посредством использования презентаций, учебных фильмов;

- контролировать результаты обучения на основе компьютерного тестирования.

**Перечень лицензионного программного обеспечения:**

№	Наименование	Краткое описание
1	Microsoft Windows	Операционная система
2	Microsoft Office (включает Word, Excel, PowerPoint)	Пакет офисных приложений

**Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем**

№	Наименование	Тематика	Электронный адрес
1	Гарант	Правовая	<a href="https://www.garant.ru/">https://www.garant.ru/</a>
2	Консультант	Правовая	<a href="https://www.consultant.ru/">https://www.consultant.ru/</a>

Обучающие фильмы

1. «Н.И. Вавилов»
2. «Генетический банк»
3. «Гибридизация сельскохозяйственных культур»
4. «ГМО – способы получения, распространение».

**12 Материально-техническое обеспечение для обучения по дисциплине «Введение в профессиональную деятельность»**

Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом образовательной программы	Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)
Введение в профессиональную деятельность	<p>Помещение №632 ГУК, посадочных мест — 28; площадь — 37,8 кв.м; учебная аудитория для проведения учебных занятий. специализированная мебель (учебная доска, учебная мебель); технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (ноутбук, проектор, экран); программное обеспечение: Windows, Office.</p> <p>Помещение №710 ГУК, посадочных мест — 36; площадь — 55,2 кв.м; учебная аудитория для проведения учебных занятий. специализированная мебель (учебная доска, учебная мебель); технические средства обучения, наборы демонстрационного</p>	350044, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. им. Калинина, 13

оборудования и учебно-наглядных пособий (ноутбук, проектор, экран);  
программное обеспечение:  
Windows, Office.

Помещение №711 ГУК,  
посадочных мест — 26; площадь — 52,1 кв.м; учебная аудитория для проведения учебных занятий. специализированная мебель (учебная доска, учебная мебель);  
технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (ноутбук, проектор, экран);  
программное обеспечение:  
Windows, Office.

Помещение №712 ГУК,  
посадочных мест — 26; площадь — 33,4 кв.м; учебная аудитория для проведения учебных занятий. специализированная мебель (учебная доска, учебная мебель);  
технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (ноутбук, проектор, экран);  
программное обеспечение:  
Windows, Office.

Помещение №713 ГУК,  
посадочных мест — 28; площадь — 36,4 кв.м; учебная аудитория для проведения учебных занятий. специализированная мебель (учебная доска, учебная мебель);  
технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (ноутбук, проектор, экран);  
программное обеспечение:  
Windows, Office.

Помещение №737 ГУК,  
посадочных мест — 42; площадь — 53 кв.м; учебная аудитория для проведения учебных занятий. специализированная мебель (учебная доска, учебная мебель);  
технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (ноутбук, проектор, экран);  
программное обеспечение:  
Windows, Office.

Помещение №714 ГУК,

	<p>посадочных мест — 28; площадь — 36,6 кв.м; учебная аудитория для проведения учебных занятий. специализированная мебель (учебная доска, учебная мебель); технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (ноутбук, проектор, экран); программное обеспечение: Windows, Office.</p> <p>Помещение №633 ГУК, посадочных мест — 84; площадь — 70,7 кв.м; учебная аудитория для проведения учебных занятий. лабораторное оборудование (плеер — 1 шт.); специализированная мебель (учебная доска, учебная мебель); технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (ноутбук, проектор, экран); программное обеспечение: Windows, Office.</p> <p>Помещение №603 ГУК, посадочных мест — 28; площадь — 36,4кв.м; помещение для самостоятельной работы обучающихся. технические средства обучения (принтер — 1 шт.; сетевое оборудование — 1 шт.; компьютер персональный — 9 шт.); доступ к сети «Интернет»; доступ в электронную информационно-образовательную среду университета; специализированная мебель (учебная мебель). Программное обеспечение: Windows, Office, специализированное лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, предусмотренное в рабочей программе</p>	
--	--	--

### 13. Особенности организации обучения лиц с ОВЗ и инвалидов

Для инвалидов и лиц с ОВЗ может изменяться объём дисциплины (модуля) в часах, выделенных на контактную работу обучающегося с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающегося (при этом не увеличивается количество зачётных единиц, выделенных на освоение дисциплины).

Фонды оценочных средств адаптируются к ограничениям здоровья и восприятия информации обучающимися.

Основные формы представления оценочных средств – в печатной форме или в форме электронного документа.

### **Формы контроля и оценки результатов обучения инвалидов и лиц с ОВЗ**

Категории студентов с ОВЗ и инвалидностью	Форма контроля и оценки результатов обучения
<i>С нарушением зрения</i>	<p>– устная проверка: дискуссии, тренинги, круглые столы, собеседования, устные коллоквиумы и др.;</p> <p>– с использованием компьютера и специального ПО: работа с электронными образовательными ресурсами, тестирование, рефераты, курсовые проекты, дистанционные формы, если позволяет острота зрения - графические работы и др.;</p> <p>при возможности письменная проверка с использованием рельефно-точечной системы Брайля, увеличенного шрифта, использование специальных технических средств (тифлотехнических средств): контрольные, графические работы, тестирование, домашние задания, эссе, отчеты и др.</p>
<i>С нарушением слуха</i>	<p>– письменная проверка: контрольные, графические работы, тестирование, домашние задания, эссе, письменные коллоквиумы, отчеты и др.;</p> <p>– с использованием компьютера: работа с электронными образовательными ресурсами, тестирование, рефераты, курсовые проекты, графические работы, дистанционные формы и др.;</p> <p>при возможности устная проверка с использованием специальных технических средств (аудиосредств, средств коммуникации, звукоусиливающей аппаратуры и др.): дискуссии, тренинги, круглые столы, собеседования, устные коллоквиумы и др.</p>
<i>С нарушением опорно-двигательного аппарата</i>	<p>– письменная проверка с использованием специальных технических средств (альтернативных средств ввода, управления компьютером и др.): контрольные, графические работы, тестирование, домашние задания, эссе, письменные коллоквиумы, отчеты и др.;</p> <p>– устная проверка, с использованием специальных технических средств (средств коммуникаций): дискуссии,</p>

	<p>тренинги, круглые столы, собеседования, устные коллоквиумы и др.;</p> <p>– с использованием компьютера и специального ПО (альтернативных средств ввода и управления компьютером и др.): работа с электронными образовательными ресурсами, тестирование, рефераты, курсовые проекты, графические работы, дистанционные формы предпочтительнее обучающимся, ограниченным в передвижении и др.</p>
--	--

### **Адаптация процедуры проведения промежуточной аттестации для инвалидов и лиц с ОВЗ:**

В ходе проведения промежуточной аттестации предусмотрено:

- предъявление обучающимся печатных и (или) электронных материалов в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья;
- возможность пользоваться индивидуальными устройствами и средствами, позволяющими адаптировать материалы, осуществлять приём и передачу информации с учетом их индивидуальных особенностей;
- увеличение продолжительности проведения аттестации;
- возможность присутствия ассистента и оказания им необходимой помощи (занять рабочее место, передвигаться, прочесть и оформить задание, общаться с преподавателем).

Формы промежуточной аттестации для инвалидов и лиц с ОВЗ должны учитывать индивидуальные и психофизические особенности обучающегося/обучающихся по АОПОП ВО (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.).

### **Специальные условия, обеспечиваемые в процессе преподавания дисциплины**

#### ***Студенты с нарушениями зрения***

- предоставление образовательного контента в текстовом электронном формате, позволяющем переводить плоскочечатную информацию в аудиальную или тактильную форму;
- возможность использовать индивидуальные устройства и средства, позволяющие адаптировать материалы, осуществлять приём и передачу информации с учетом индивидуальных особенностей и состояния здоровья студента;
- предоставление возможности предкурсового ознакомления с

содержанием учебной дисциплины и материалом по курсу за счёт размещения информации на корпоративном образовательном портале;

- использование чёткого и увеличенного по размеру шрифта и графических объектов в мультимедийных презентациях;

- использование инструментов «лупа», «прожектор» при работе с интерактивной доской;

- озвучивание визуальной информации, представленной обучающимся в ходе занятий;

- обеспечение раздаточным материалом, дублирующим информацию, выводимую на экран;

- наличие подписей и описания у всех используемых в процессе обучения рисунков и иных графических объектов, что даёт возможность перевести письменный текст в аудиальный,

- обеспечение особого речевого режима преподавания: лекции читаются громко, разборчиво, отчётливо, с паузами между смысловыми блоками информации, обеспечивается интонирование, повторение, акцентирование, профилактика рассеивания внимания;

- минимизация внешнего шума и обеспечение спокойной аудиальной обстановки;

- возможность вести запись учебной информации студентами в удобной для них форме (аудиально, аудиовизуально, на ноутбуке, в виде пометок в заранее подготовленном тексте);

- увеличение доли методов социальной стимуляции (обращение внимания, апелляция к ограничениям по времени, контактные виды работ, групповые задания и др.) на практических и лабораторных занятиях;

- минимизирование заданий, требующих активного использования зрительной памяти и зрительного внимания;

- применение поэтапной системы контроля, более частый контроль выполнения заданий для самостоятельной работы.

***Студенты с нарушениями опорно-двигательного аппарата  
(маломобильные студенты, студенты, имеющие трудности  
передвижения  
и патологию верхних конечностей)***

- возможность использовать специальное программное обеспечение и специальное оборудование и позволяющее компенсировать двигательное нарушение (коляски, ходунки, трости и др.);

- предоставление возможности предкурсового ознакомления с содержанием учебной дисциплины и материалом по курсу за счёт размещения информации на корпоративном образовательном портале;

- применение дополнительных средств активизации процессов запоминания и повторения;

- опора на определенные и точные понятия;
- использование для иллюстрации конкретных примеров;
- применение вопросов для мониторинга понимания;
- разделение изучаемого материала на небольшие логические блоки;
- увеличение доли конкретного материала и соблюдение принципа от простого к сложному при объяснении материала;
- наличие чёткой системы и алгоритма организации самостоятельных работ и проверки заданий с обязательной корректировкой и комментариями;
- увеличение доли методов социальной стимуляции (обращение внимания, апелляция к ограничениям по времени, контактные виды работ, групповые задания др.);
- обеспечение беспрепятственного доступа в помещения, а также пребывания них;
- наличие возможности использовать индивидуальные устройства и средства, позволяющие обеспечить реализацию эргономических принципов и комфортное пребывание на месте в течение всего периода учёбы (подставки, специальные подушки и др.).

### **Студенты с нарушениями слуха (глухие, слабослышащие, позднооглохшие)**

- предоставление образовательного контента в текстовом электронном формате, позволяющем переводить аудиальную форму лекции в плоскочечатную информацию;
- наличие возможности использовать индивидуальные звукоусиливающие устройства и сурдотехнические средства, позволяющие осуществлять приём и передачу информации; осуществлять взаимобратный перевод текстовых и аудиофайлов (блокнот для речевого ввода), а также запись и воспроизведение зрительной информации.
- наличие системы заданий, обеспечивающих систематизацию вербального материала, его схематизацию, перевод в таблицы, схемы, опорные тексты, глоссарий;
- наличие наглядного сопровождения изучаемого материала (структурно-логические схемы, таблицы, графики, концентрирующие и обобщающие информацию, опорные конспекты, раздаточный материал);
- наличие чёткой системы и алгоритма организации самостоятельных работ и проверки заданий с обязательной корректировкой и комментариями;
- обеспечение практики опережающего чтения, когда студенты заранее знакомятся с материалом и выделяют незнакомые и непонятные слова и фрагменты;
- особый речевой режим работы (отказ от длинных фраз и сложных предложений, хорошая артикуляция; четкость изложения, отсутствие лишних слов; повторение фраз без изменения слов и порядка их следования; обеспечение зрительного контакта во время говорения и чуть более



медленного темпа речи, использование естественных жестов и мимики);

- чёткое соблюдение алгоритма занятия и заданий для самостоятельной работы (называние темы, постановка цели, сообщение и запись плана, выделение основных понятий и методов их изучения, указание видов деятельности студентов и способов проверки усвоения материала, словарная работа);

- соблюдение требований к предъявляемым учебным текстам (разбивка текста на части; выделение опорных смысловых пунктов; использование наглядных средств);

- минимизация внешних шумов;

- предоставление возможности соотносить вербальный и графический материал; комплексное использование письменных и устных средств коммуникации при работе в группе;

- сочетание на занятиях всех видов речевой деятельности (говорения, слушания, чтения, письма, зрительного восприятия с лица говорящего).