

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

**ФАКУЛЬТЕТ УПРАВЛЕНИЯ**

**УТВЕРЖДАЮ**

Декан факультета управления

профессор В.Г. Кудряков

29 апреля 2019 г.



**Рабочая программа дисциплины**

**Основы технологии и управления отраслями в отрасли растениеводства**

**Направление подготовки**

38.03.04 Государственное и муниципальное управление

**Направленность**

«Государственное и муниципальное управление»  
(программа прикладного бакалавриата)

**Уровень высшего образования**

Бакалавриат

**Форма обучения**

очная, заочная

**Краснодар**

**2019**

Рабочая программа дисциплины «Основы технологии и управления отраслями в отрасли растениеводства» разработана на основе ФГОС ВО 38.03.04 «Государственное и муниципальное управление» (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 10 декабря 2014 г. № 1567.

Автор:

канд. с.-х. наук, доцент



Г.Ф. Петрик

Рабочая программа обсуждена и рекомендована к утверждению решением кафедры растениеводства от 22.03.2019, протокол № 8

Заведующий кафедрой,

д-р с.-х. наук, профессор



А.В.Загорулько

Рабочая программа одобрена на заседании методической комиссии факультета управления от 16.04.2019 г., протокол № 4.

Председатель

методической комиссии

канд. экон. наук, доцент



М. А. Нестеренко

Руководитель

основной

профессиональной

образовательной

программы

д-р экон. наук, профессор



Е. Н. Белкина

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

**Целью** освоения дисциплины «Основы технологии и управления отраслями в отрасли растениеводства» является формирование комплекса знаний по нахождению организационно-управленческих решений, готовности нести за них ответственность с позиций социальной значимости принимаемых решений, по разработке и проведению мероприятий по повышению эффективности производства сельскохозяйственной продукции.

### **Задачи**

- развить способность к самоорганизации и самообразованию, путем изучения теории управления моделированием продуктивности агроценозов полевых культур;
- изучить инновационные подходы в управлении продукционным процессом сельскохозяйственных культур, с целью развития способности принимать управленческие решения, готовности нести за них ответственность с позиций социальной значимости принимаемых решений;
- развить способность разрабатывать и проводить мероприятия по управлению качеством урожая сельскохозяйственной продукции, посредством изучения основ проектирования технологий возделывания полевых культур;
- сформировать умение определять параметры качества управленческих решений и осуществления административных процессов, за счет практического использования агроэкологических рисков и ограничений;

## **2 Перечень планируемых результатов по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО**

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

ОК-7 - способность к самоорганизации и самообразованию;

ОПК-2 - способность находить организационно-управленческие решения, оценивать результаты и последствия принятого управленческого решения и готовность нести за них ответственность с позиций социальной значимости принимаемых решений;

ПК-21 - умение определять параметры качества управленческих решений и осуществления административных процессов, выявлять отклонения и принимать корректирующие меры.

ДПК-1 - способность разрабатывать и проводить мероприятия по повышению эффективности производства сельскохозяйственной продукции.

## **3 Место дисциплины в структуре ОПОП ВО**

Дисциплина «Основы технологии и управления отраслями в отрасли растениеводства» является дисциплиной по выбору вариативной части ОПОП ВО подготовки обучающихся по направлению 38.03.04 «Государ-

ственное и муниципальное управление» направленность «Государственное и муниципальное управление» (программа прикладного бакалавриата).

#### 4 Объем дисциплины (72 часа, 2 зачетных единицы)

| Виды учебной работы                   | Объем, часов |         |
|---------------------------------------|--------------|---------|
|                                       | Очная        | Заочная |
| <b>Контактная работа</b>              | 35           | 9       |
| в том числе:                          |              |         |
| — аудиторная по видам учебных занятий | 34           | 8       |
| — лекции                              | 18           | 4       |
| — практические                        | 16           | 4       |
| — лабораторные                        | -            | -       |
| — внеаудиторная                       | 1            | 1       |
| — зачет                               | 1            | 1       |
| — экзамен                             | -            | -       |
| — защита курсовых работ (проектов)    | -            | -       |
| <b>Самостоятельная работа</b>         | 37           | 63      |
| в том числе:                          |              |         |
| — контроль                            | -            | -       |
| — прочие виды самостоятельной работы  | 37           | 63      |
| Итого по дисциплине                   | 72           | 72      |

#### 5 Содержание дисциплины

По итогам изучаемой дисциплины студенты сдают зачет.

Дисциплина изучается на 1 курсе, в 1 семестре.

#### Содержание и структура дисциплины по очной форме обучения

| №<br>п/п | Наименование темы<br>с указанием<br>основных вопросов                                                                        | Формируемые<br>компетенции | Семестр | Виды учебной деятельности, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость |                      |                        |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|---------|------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|------------------------|
|          |                                                                                                                              |                            |         | лекции                                                                             | практические занятия | самостоятельная работа |
| 1        | Тема № 1. Теоретические основы технологии и управления в отрасли растениеводство<br>1. Структура агропромышленного комплекса |                            |         |                                                                                    |                      |                        |

| №<br>п/п | Наименование темы<br>с указанием<br>основных вопросов                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Формируемые<br>компетенции | Семестр | Виды учебной деятельности, вклю-<br>чая самостоятельную работу сту-<br>дентов и трудоемкость |                                |                                |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                            |         | лекции                                                                                       | практиче-<br>ские заня-<br>тия | самостоя-<br>тельная<br>работа |
|          | России.<br>2.Органы управления агропромышленным производством.<br>3.Общие вопросы растениеводства. Задачи растениеводства.<br>4.Состояние и перспективы развития растениеводства в РФ и Краснодарском крае.<br>5.Агроэкологические риски и ограничения.                                                                                | ОК-7<br>ОПК-2<br>ПК-21     | 1       | 2                                                                                            | 1                              | 6                              |
| 2        | <b>Тема № 2. Биологические основы технологических приемов возделывания полевых культур</b><br>1.Теория управления моделированием продуктивности агроценозов полевых культур.<br>2.Понятие почвенного плодородия и качества земли в свете биосферной парадигмы природопользования.<br>3.Использование ГИС технологий в растениеводстве. | ОК-7<br>ОПК-2<br>ДПК-1     | 1       | 2                                                                                            | 1                              | 6                              |
| 3        | <b>Тема № 3. Управление производственным процессом посевов озимой пшеницы.</b><br>1.Разработка мероприятий по воздействию на риски при оптимизации агротехнических решений для агроценозов озимой пшеницы.<br>2.Основы механизмов управления качеством урожая озимой пшеницы.                                                          | ОПК-2<br>ДПК-1<br>ПК-21    | 1       | 2                                                                                            | 2                              | 4                              |

| №<br>п/п | Наименование темы<br>с указанием<br>основных вопросов                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Формируемые<br>компетенции | Семестр | Виды учебной деятельности, включа-<br>ющая самостоятельную работу сту-<br>дентов и трудоемкость |                                |                                |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                            |         | лекции                                                                                          | практиче-<br>ские заня-<br>тия | самостоя-<br>тельная<br>работа |
| 4        | <b>Тема № 4. Управление<br/>продукционным про-<br/>цессом посевов кукуру-<br/>зы.</b><br>1.Инновационные под-<br>ходы в управлении про-<br>дукционным процессом<br>кукурузы. 2.Разработка<br>мероприятий по воздей-<br>ствию на риски при оп-<br>тимизации агротехниче-<br>ских решений для агро-<br>ценозов кукурузы.<br>3.Основы механизмов<br>управления качеством<br>урожая кукурузы. | ОПК-2<br>ДПК-1<br>ПК-21    | 1       | 2                                                                                               | 2                              | 4                              |
| 5        | <b>Тема № 5. Управление<br/>продукционным про-<br/>цессом посевов риса.</b><br>1. Разработка меро-<br>приятий по воздействию<br>на риски при оптимиза-<br>ции агротехнических<br>решений при выращи-<br>вании риса.<br>2. Основы механиз-<br>мов управления каче-<br>ством урожая риса.                                                                                                   | ОПК-2<br>ДПК-1<br>ПК-21    | 1       | 2                                                                                               | 2                              | 2                              |
| 6        | <b>Тема № 6. Управление<br/>продукционным про-<br/>цессом посевов сои и<br/>гороха.</b><br>1. Роль зернобобо-<br>вых в увеличении произ-<br>водства зерна для продо-<br>вольственных целей и<br>для удовлетворения<br>нужд животноводства в<br>белковых кормах.<br>2. Разработка моде-<br>лей агрофитоценозов<br>сое, гороха.                                                             | ОПК-2<br>ДПК-1<br>ПК-21    | 1       | 2                                                                                               | 4                              | 2                              |
| 7        | <b>Тема № 7. Основы ме-<br/>ханизмов управления<br/>качеством масла мас-</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | ОПК-2<br>ДПК-1             | 1       | 2                                                                                               | 2                              | 4                              |

| №<br>п/п | Наименование темы<br>с указанием<br>основных вопросов                                                                                                                                                                                                                                                                        | Формируемые<br>компетенции | Семестр | Виды учебной деятельности, вклю-<br>чая самостоятельную работу сту-<br>дентов и трудоемкость |                                |                                |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                            |         | лекции                                                                                       | практиче-<br>ские заня-<br>тия | самостоя-<br>тельная<br>работа |
|          | <b>личных культур.</b><br>1. Ботаническое разнообразие масличных культур.<br>2. Управление моделированием продуктивности подсолнечника. Разработка моделей агрофитоценозов подсолнечника.                                                                                                                                    | ПК-21                      |         |                                                                                              |                                |                                |
| 8        | <b>Тема № 8. Управление производственным процессом посевов сахарной свеклы.</b><br>1.Разработка моделей агрофитоценозов сахарной свеклы.<br>2.Выработка мероприятий по воздействию на риски при оптимизации агротехнических решений для сахарной свеклы.<br>3.Основы механизмов управления качеством урожая сахарной свеклы. | ОПК-2<br>ДПК-1<br>ПК-21    | 1       | 2                                                                                            | 1                              | 4                              |
| 9        | <b>Тема № 9. Разработка моделей агрофитоценозов люцерны.</b><br>1.Выработка мероприятий по воздействию на риски при оптимизации агротехнических решений для посевов люцерны.<br>2.Приемы, повышающие семенную продуктивность растений люцерны.                                                                               | ОПК-2<br>ДПК-1<br>ПК-21    | 1       | 2                                                                                            | 1                              | 5                              |
|          | Итого                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                            |         | 18                                                                                           | 16                             | 37                             |

## Содержание и структура дисциплины по заочной форме обучения

| №<br>п/п | Наименование темы<br>с указанием<br>основных вопросов                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Формируемые<br>компетенции | Семестр | Виды учебной деятельности, включа-<br>ющая самостоятельную работу сту-<br>дентов и трудоемкость |                                |                                |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                            |         | лекции                                                                                          | практиче-<br>ские заня-<br>тия | самостоя-<br>тельная<br>работа |
| 1        | <b>Тема № 1. Теоретиче-<br/>ские основы техноло-<br/>гии и управления в от-<br/>расли растениеводство</b><br>1. Структура агропро-<br>мышленного комплекса<br>России.<br>2. Органы управления<br>агропромышленным<br>производством.<br>3. Общие вопросы расте-<br>ниеводства. Задачи расте-<br>ниеводства.<br>4. Состояние и перспек-<br>тивы развития растение-<br>водства в РФ и Красно-<br>дарском крае.<br>5. Агроэкологические<br>риски и ограничения | ОК-7<br>ОПК-2<br>ПК-21     | 1       | 1                                                                                               | -                              | 6                              |
| 2        | <b>Тема № 2. Биологиче-<br/>ские основы техноло-<br/>гических приемов воз-<br/>делывания полевых<br/>культур</b><br>1. Теория управления<br>моделированием про-<br>дуктивности агроцено-<br>зов полевых культур.<br>2. Понятие почвенного<br>плодородия и качества<br>земли в свете биосфер-<br>ной парадигмы приро-<br>допользования.<br>3. Использование ГИС<br>технологий в растение-<br>водстве                                                        | ОК-7<br>ОПК-2<br>ДПК-1     | 1       | 1                                                                                               | -                              | 6                              |
| 3        | <b>Тема № 3. Управление<br/>производственным про-<br/>цессом посевов озимой<br/>пшеницы.</b><br>1. Разработка мероприя-<br>тий по воздействию на                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | ОПК-2<br>ДПК-1<br>ПК-21    | 1       | 1                                                                                               | 1                              | 6                              |



| №<br>п/п | Наименование темы<br>с указанием<br>основных вопросов                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Формируемые<br>компетенции | Семестр | Виды учебной деятельности, вклю-<br>чая самостоятельную работу сту-<br>дентов и трудоемкость |                                |                                |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                            |         | лекции                                                                                       | практиче-<br>ские заня-<br>тия | самостоя-<br>тельная<br>работа |
|          | риски при оптимизации агротехнических решений для агроценозов озимой пшеницы.<br>2. Основы механизмов управления качеством урожая озимой пшеницы.                                                                                                                                                                                          |                            |         |                                                                                              |                                |                                |
| 4        | <b>Тема № 4. Управление производственным процессом посевов кукурузы.</b><br>1. Инновационные подходы в управлении производственным процессом кукурузы.<br>2. Разработка мероприятий по воздействию на риски при оптимизации агротехнических решений для агроценозов кукурузы.<br>3. Основы механизмов управления качеством урожая кукурузы | ОПК-2<br>ДПК-1<br>ПК-21    | 1       | 1                                                                                            | 1                              | 6                              |
| 5        | <b>Тема № 5. Управление производственным процессом посевов риса.</b><br>1. Разработка мероприятий по воздействию на риски при оптимизации агротехнических решений при выращивании риса.<br>2. Основы механизмов управления качеством урожая риса                                                                                           | ОПК-2<br>ДПК-1<br>ПК-21    | 1       | -                                                                                            | -                              | 6                              |
| 6        | <b>Тема № 6. Управление производственным процессом посевов сои и гороха.</b><br>1. Роль зернобобовых в увеличении производства зерна для продовольственных целей и                                                                                                                                                                         | ОПК-2<br>ДПК-1             | 1       | -                                                                                            | -                              | 8                              |

| №<br>п/п | Наименование темы<br>с указанием<br>основных вопросов                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Формируемые<br>компетенции | Семестр | Виды учебной деятельности, вклю-<br>чая самостоятельную работу сту-<br>дентов и трудоемкость |                                |                                |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                            |         | лекции                                                                                       | практиче-<br>ские заня-<br>тия | самостоя-<br>тельная<br>работа |
|          | для удовлетворения<br>нужд животноводства в<br>белковых кормах.<br>2.Разработка моделей<br>агрофитоценозов сои,<br>гороха.                                                                                                                                                                                                                                            |                            |         |                                                                                              |                                |                                |
| 7        | <b>Тема № 7. Основы ме-<br/>ханизмов управления<br/>качеством масла мас-<br/>личных культур.</b><br>1.Ботаническое разнооб-<br>разие масличных куль-<br>тур<br>2.Управление моделиро-<br>ванием продуктивности<br>подсолнечника.<br>3.Разработка моделей<br>агрофитоценозов под-<br>солнечника.                                                                       | ОПК-2<br>ДПК-1<br>ПК-21    | 1       | -                                                                                            | 1                              | 6                              |
| 8        | <b>Тема № 8. Управление<br/>продукционным про-<br/>цессом посевов сахар-<br/>ной свеклы.</b><br>1.Разработка моделей<br>агроценозов сахарной<br>свеклы.<br>2.Выработка мероприя-<br>тий по воздействию на<br>риски при оптимизации<br>агротехнических реше-<br>ний для сахарной свек-<br>лы.<br>3.Основы механизмов<br>управления качеством<br>урожаа сахарной свеклы | ОПК-2<br>ДПК-1<br>ПК-21    | 1       | -                                                                                            | 1                              | 6                              |
| 9        | <b>Тема № 9. Разработка<br/>моделей агрофитоцено-<br/>зов люцерны.</b><br>1.Выработка мероприя-<br>тий по воздействию на<br>риски при оптимизации<br>агротехнических реше-<br>ний для посевов люцер-<br>ны.<br>2.Приемы, повышающие                                                                                                                                   | ОПК-2<br>ДПК-1<br>ПК-21    | 1       | -                                                                                            | -                              | 13                             |

| №<br>п/п | Наименование темы<br>с указанием<br>основных вопросов | Формируемые<br>компетенции | Семестр | Виды учебной деятельности, вклю-<br>чая самостоятельную работу сту-<br>дентов и трудоемкость |                                |                                |
|----------|-------------------------------------------------------|----------------------------|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|
|          |                                                       |                            |         | лекции                                                                                       | практиче-<br>ские заня-<br>тия | самостоя-<br>тельная<br>работа |
|          | семенную продуктив-<br>ность растений люцер-<br>ны.   |                            |         |                                                                                              |                                |                                |
|          | Итого                                                 |                            |         | 4                                                                                            | 4                              | 63                             |

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

1. Нещадим, Н.Н. и др. Методические рекомендации для обучающихся факультета управления, направления подготовки 38.03.04 «Государственное и муниципальное управление», направленность подготовки «Государственное и муниципальное управление» по дисциплине «Основы технологии и управления в отрасли растениеводство». Н.Н. Нещадим, Г.Ф. Петрик, И.С. Сысенко, Т.В. Фоменко – Краснодар, 2019 – 56 с.  
[https://edu.kubsau.ru/file.php/104/Osnovy\\_tekhn\\_i\\_upr\\_otrasljami\\_MR.pdf](https://edu.kubsau.ru/file.php/104/Osnovy_tekhn_i_upr_otrasljami_MR.pdf)

2. Нещадим Н.Н., Петрик Г.Ф. Методические указания по выполнению контрольной работы по дисциплине «Основы технологии и управления в отрасли растениеводство» для студентов факультета заочного обучения, направления подготовки 38.03.04 «Государственное и муниципальное управление»,». – Краснодар, КубГАУ, 2019. – 20 с.  
[https://edu.kubsau.ru/file.php/104/Metod\\_ukaz.pdf](https://edu.kubsau.ru/file.php/104/Metod_ukaz.pdf)

## 7 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

### 7.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования\*

| 1. Номер<br>семестра | Этапы формирования компетенций по дисциплинам,<br>практикам в процессе освоения ОП |
|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------|

| ОК-7 - способность к самоорганизации и самообразованию |                                                                           |
|--------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| 1, 2                                                   | Математика                                                                |
| 1                                                      | Информатика                                                               |
| 1                                                      | Введение в специальность                                                  |
| 1                                                      | <i>Основы технологии и управления отраслями в отрасли растениеводства</i> |
| 1                                                      | Управление отраслями агропромышленного комплекса (технические культуры)   |
| 2                                                      | Основы технологии управления отраслями в отрасли животноводства           |
| 2                                                      | Государственное управление племенным животноводством                      |

| 1. Номер семестра                                                                                                                                                                                                                             | Этапы формирования компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОП          |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2                                                                                                                                                                                                                                             | Философия                                                                                |
| 2                                                                                                                                                                                                                                             | Основы экологии и экологического менеджмента                                             |
| 2                                                                                                                                                                                                                                             | Экология                                                                                 |
| 3                                                                                                                                                                                                                                             | Статистика                                                                               |
| 3, 4                                                                                                                                                                                                                                          | Теория управления                                                                        |
| 3                                                                                                                                                                                                                                             | Территориальная организация населения                                                    |
| 3                                                                                                                                                                                                                                             | Экономическая география                                                                  |
| 7                                                                                                                                                                                                                                             | Бережливые технологии управления                                                         |
| 8                                                                                                                                                                                                                                             | Муниципальный менеджмент                                                                 |
| 8                                                                                                                                                                                                                                             | Стратегический менеджмент                                                                |
| 8                                                                                                                                                                                                                                             | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты |
| <b>ОПК-2 - способность находить организационно-управленческие решения, оценивать результаты и последствия принятого управленческого решения и готовность нести за них ответственность с позиций социальной значимости принимаемых решений</b> |                                                                                          |
| 1                                                                                                                                                                                                                                             | <i>Основы технологии и управления отраслями в отрасли растениеводства</i>                |
| 1                                                                                                                                                                                                                                             | Управление отраслями агропромышленного комплекса (технические культуры)                  |
| 2                                                                                                                                                                                                                                             | Основы технологии управления отраслями в отрасли животноводства                          |
| 2                                                                                                                                                                                                                                             | Государственное управление племенным животноводством                                     |
| 3, 4                                                                                                                                                                                                                                          | Теория управления                                                                        |
| 3                                                                                                                                                                                                                                             | Методы принятия управленческих решений                                                   |
| 4                                                                                                                                                                                                                                             | Безопасность жизнедеятельности                                                           |
| 4                                                                                                                                                                                                                                             | Основы маркетинга                                                                        |
| 5                                                                                                                                                                                                                                             | Система государственного управления                                                      |
| 6                                                                                                                                                                                                                                             | Принятие и исполнение государственных решений                                            |
| 6                                                                                                                                                                                                                                             | Маркетинг территорий                                                                     |
| 6                                                                                                                                                                                                                                             | Исследование социально-экономических и политических процессов                            |
| 6                                                                                                                                                                                                                                             | Этика и культура управления                                                              |
| 7                                                                                                                                                                                                                                             | Государственные и муниципальные услуги                                                   |
| 7                                                                                                                                                                                                                                             | Коммуникационный менеджмент                                                              |
| 8                                                                                                                                                                                                                                             | Муниципальный менеджмент                                                                 |
| 8                                                                                                                                                                                                                                             | Стратегический менеджмент                                                                |
| 8                                                                                                                                                                                                                                             | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты |
| <b>ДПК-1-способность разрабатывать и проводить мероприятия по повышению эффективности производства сельскохозяйственной продукции</b>                                                                                                         |                                                                                          |
| 1                                                                                                                                                                                                                                             | <i>Основы технологии и управления отраслями в отрасли растениеводства</i>                |
| 1                                                                                                                                                                                                                                             | Управление отраслями агропромышленного комплекса (технические культуры)                  |
| 2                                                                                                                                                                                                                                             | Основы технологии и управления отраслями в отрасли животноводства                        |
| 2                                                                                                                                                                                                                                             | Государственное управление племенным животноводством                                     |
| 8                                                                                                                                                                                                                                             | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты |
| <b>ПК-21 - умение определять параметры качества управленческих решений и осуществления административных процессов, выявлять отклонения и принимать кор-</b>                                                                                   |                                                                                          |

|                   |                                                                                 |
|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| 1. Номер семестра | Этапы формирования компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОП |
|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------|

|                          |                                                                                                            |
|--------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ректирующие меры.</b> |                                                                                                            |
| 1                        | <i>Основы технологии и управления отраслями в отрасли растениеводства</i>                                  |
| 1                        | Управление отраслями агропромышленного комплекса (технические культуры)                                    |
| 2                        | Основы технологии и управления отраслями в отрасли животноводства                                          |
| 2                        | Государственное управление племенным животноводством                                                       |
| 3                        | Методы принятия управленческих решений                                                                     |
| 4                        | Бухгалтерский учет в бюджетных организациях                                                                |
| 4                        | Основы математического моделирования социально-экономических процессов                                     |
| 4                        | Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков организационно-регулирующей деятельности |
| 7                        | Финансовый менеджмент                                                                                      |
| 7                        | Региональное управление и территориальное планирование                                                     |
| 7                        | Бережливые технологии управления                                                                           |
| 8                        | Управление государственной и муниципальной собственностью                                                  |
| 8                        | Логистика                                                                                                  |
| 8                        | Муниципальный менеджмент                                                                                   |
| 8                        | Стратегический менеджмент                                                                                  |
| 8                        | Преддипломная практика                                                                                     |
| 8                        | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты                   |

\*Номер семестра соответствует этапам формирования компетенции

## 7.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на этапе их формирования, описание шкал оценивания

| Планируемые результаты освоения компетенции | Уровень освоения                                  |                                                |                     |                      | Оценочное средство |
|---------------------------------------------|---------------------------------------------------|------------------------------------------------|---------------------|----------------------|--------------------|
|                                             | «неудовлетворительно»<br>минимальный не достигнут | «удовлетворительно»<br>минимальный (пороговый) | «хорошо»<br>средний | «отлично»<br>высокий |                    |

| <b>ОК-7 - способность к самоорганизации и самообразованию</b>                                                                                                                     |                                                                       |                                                                      |                                                                                                   |                                                                           |                                                                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| <b>Знать:</b><br>содержание процессов самоорганизации и самообразования, их особенностей и технологий реализации, исходя из целей совершенствования профессиональной деятельности | Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки | Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок | Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок | Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок | Устный или письменный опрос, сдача тестов, подготовка докладов, рефератов |

| Планируемые результаты освоения компетенции                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Уровень освоения                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                  | Оценочное средство                                                               |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | «неудовлетворительно»<br>минимальный не достигнут                                                                                                                                                          | «удовлетворительно»<br>минимальный (пороговый)                                                                                                                                                                                     | «хорошо»<br>средний                                                                                                                                                                                                                                             | «отлично»<br>высокий                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                  |
| <p><b>Уметь:</b><br/>анализировать информационные источники (сайты, форумы, периодические издания); самостоятельно строить процесс овладения информацией, отобранной и структурированной для выполнения профессиональной деятельности.</p> <p><b>Владеть:</b><br/>навыками организации самообразования; способами планирования, организации, самоконтроля и самооценки деятельности.</p> | <p>При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки</p> <p>При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки</p> | <p>Продemonстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме</p> <p>Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами</p> | <p>Продemonстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами</p> <p>Продemonстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами</p> | <p>Продemonстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме</p> <p>Продemonстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов</p> |                                                                                  |
| <b>ОПК-2 - способность находить организационно-управленческие решения, оценивать результаты и последствия принятого управленческого решения и готовность нести за них ответственность с позиций социальной значимости принимаемых решений</b>                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                  |
| <p><b>Знать:</b><br/>основные понятия, профессиональную терминологию в области принятия организационно-управленческих решений; общий процесс, технологии, принципы</p>                                                                                                                                                                                                                   | <p>Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки</p>                                                                                                                               | <p>Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок</p>                                                                                                                                                        | <p>Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок</p>                                                                                                                                                        | <p>Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок</p>                                                                                                                                                                 | <p>Устный или письменный опрос, сдача тестов, подготовка докладов, рефератов</p> |

| Планируемые результаты освоения компетенции                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Уровень освоения                                                                                      |                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                          | Оценочное средство |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | «неудовлетворительно»<br>минимальный не достигнут                                                     | «удовлетворительно»<br>минимальный (пороговый)                                                                                      | «хорошо»<br>средний                                                                                                                                              | «отлично»<br>высокий                                                                                                                                     |                    |
| <p>и методы принятия организационно-управленческих решений и оценки их последствий; основные критерии и ограничения выбора организационно-управленческих решений; формы ответственности за принятые организационно-управленческие решения.</p> <p><b>Уметь:</b><br/>анализировать внешнюю и внутреннюю среду социально-экономической системы, выявлять ее ключевые элементы и оценивать их влияние на процесс принятия организационно-управленческих решений; обосновывать выбор принимаемых организационно-управленческих решений; анализировать принимаемые организационно-управленческие</p> | <p>При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки</p> | <p>Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме</p> | <p>Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами</p> | <p>Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме</p> |                    |

| Планируемые результаты освоения компетенции                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Уровень освоения                                                                              |                                                                                         |                                                                                            |                                                                                  | Оценочное средство |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | «неудовлетворительно»<br>минимальный не достигнут                                             | «удовлетворительно»<br>минимальный (пороговый)                                          | «хорошо»<br>средний                                                                        | «отлично»<br>высокий                                                             |                    |
| <p>ские решения и оценивать их последствия; нести ответственность за принятые организационно-управленческие решения.</p> <p><b>Владеть:</b> навыками принятия организационно-управленческих решений в профессиональной сфере; методами и технологиями принятия организационно-управленческих решений; приемами выбора оптимальных организационно-управленческих решений; методами оценки их последствий и несения ответственности.</p> | При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки | Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами | Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами    | Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов |                    |
| <b>ПК-21 - умение определять параметры качества управленческих решений и осуществления административных процессов, выявлять отклонения и принимать корректирующие меры.</b>                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                               |                                                                                         |                                                                                            |                                                                                  |                    |
| <b>Знать:</b> параметры качества принятия и реализации управленческих решений; правила проведения корректиру-                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки                         | Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок                    | Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых | Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок        |                    |



| Планируемые результаты освоения компетенции                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Уровень освоения                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                  | Оценочное средство                                                  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | «неудовлетворительно»<br>минимальный не достигнут                                                                                                                                                          | «удовлетворительно»<br>минимальный (пороговый)                                                                                                                                                                                     | «хорошо»<br>средний                                                                                                                                                                                                                                   | «отлично»<br>высокий                                                                                                                                                                                                                             |                                                                     |
| <p>ющих процедур при принятии управленческих решений.</p> <p><b>Уметь:</b><br/>самостоятельно определять параметры качества управленческих решений и осуществления административных процессов, выявлять отклонения</p> <p><b>Владеть:</b><br/>навыками разработки и практической реализации корректирующих мер в области принятия управленческих решений и осуществления административных процессов</p> | <p>При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки</p> <p>При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки</p> | <p>Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме</p> <p>Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами</p> | <p>ошибок</p> <p>Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами</p> <p>Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач</p> | <p>Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме</p> <p>Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов</p> |                                                                     |
| <b>ДПК -1 - способность разрабатывать и проводить мероприятия по повышению эффективности производства сельскохозяйственной продукции</b>                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                     |
| <b>Знать:</b><br>теоретические основы технологии и эффективного управления в                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки                                                                                                                                      | Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых                                                                                                                                                                      | Уровень знаний в объеме, соответствующем программе под-                                                                                                                                                                                               | Уровень знаний в объеме, соответствующем программе под-                                                                                                                                                                                          | Устный или письменный опрос, сдача тестов, подготовка докладов, ре- |

| Планируемые результаты освоения компетенции                                                                            | Уровень освоения                                                                               |                                                                                                                              |                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                   | Оценочное средство |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
|                                                                                                                        | «неудовлетворительно»<br>минимальный не достигнут                                              | «удовлетворительно»<br>минимальный (пороговый)                                                                               | «хорошо»<br>средний                                                                                                                                       | «отлично»<br>высокий                                                                                                                              |                    |
| отраслях сельского хозяйства                                                                                           | ки                                                                                             | ошибок                                                                                                                       | готовки, допущено несколько негрубых ошибок                                                                                                               | готовки, без ошибок                                                                                                                               | фератов            |
| <b>Уметь:</b> разрабатывать мероприятия по повышению эффективности производства сельскохозяйственной продукции         | При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки | Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме | Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами | Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме |                    |
| <b>Владеть:</b> навыками проведения мероприятий по повышению эффективности производства сельскохозяйственной продукции | При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки  | Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами                                      | Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами                                                                   | Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов                                                                  |                    |

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

**Вопросы для устного опроса (приведены примеры)**

**Тема № 1. Теоретические основы технологии и управления в отрасли растениеводство.**

1. Структура агропромышленного комплекса России.
2. Органы управления агропромышленным производством.
3. Общие вопросы растениеводства. Задачи растениеводства.

4. Состояние и перспективы развития растениеводства в РФ и Краснодарском крае.
5. Агроэкологические риски и ограничения.

**Тема № 2. Биологические основы технологических приемов возделывания полевых культур.**

1. Теория управления моделированием продуктивности агроценозов полевых культур.
2. Понятие почвенного плодородия и качества земли в свете биосферной парадигмы природопользования.
3. Использование ГИС технологий в растениеводстве.
4. Проектирование технологий возделывания полевых культур.
5. Теория управления моделированием продуктивности агроценозов полевых культур.

**Тема № 3. Управление продукционным процессом посевов озимой пшеницы.**

1. Разработка мероприятий по воздействию на риски при оптимизации агротехнических решений для агроценозов озимой пшеницы.
2. Основы механизмов управления качеством урожая озимой пшеницы.
3. Выработка мероприятий по воздействию на риски при оптимизации агротехнических решений для агроценозов озимой пшеницы.
4. Разработка моделей агрофитоценозов озимой пшеницы.
5. Основы механизмов управления качеством урожая озимой пшеницы.

**Тема № 4. Управление продукционным процессом посевов кукурузы.**

1. Инновационные подходы в управлении продукционным процессом кукурузы.
2. Разработка мероприятий по воздействию на риски при оптимизации агротехнических решений для агроценозов кукурузы.
3. Основы механизмов управления качеством урожая кукурузы.
4. Разработка моделей агрофитоценозов кукурузы.
5. Выработка мероприятий по воздействию на риски при оптимизации агротехнических решений для агроценозов кукурузы.

**Тема № 5. Управление продукционным процессом посевов риса.**

1. Разработка мероприятий по воздействию на риски при оптимизации агротехнических решений при выращивании риса.
2. Основы механизмов управления качеством урожая риса
3. Разработка моделей агрофитоценозов риса.
4. Выработка мероприятий по воздействию на риски при оптимизации агротехнических решений при выращивании риса.
5. Основы механизмов управления качеством урожая риса.

**Тема № 6. Управление продукционным процессом посевов сои и гороха.**

1. Роль зернобобовых в увеличении производства зерна для продовольственных целей и для удовлетворения нужд животноводства в белковых кормах.
2. Разработка моделей агрофитоценозов сои, гороха.
3. Роль зернобобовых в увеличении производства зерна для продовольственных целей и для удовлетворения нужд животноводства в белковых кормах.
4. Разработка моделей агрофитоценозов гороха.
6. Выработка мероприятий по воздействию на риски при оптимизации агротехнических решений при выращивании гороха.

**Тема № 7. Основы механизмов управления качеством масла масличных культур.**

1. Ботаническое разнообразие масличных культур
2. Управление моделированием продуктивности подсолнечника.
3. Разработка моделей агрофитоценозов подсолнечника.
4. Способы переработки семян масличных культур. Зависимость между качеством масла и качеством исходного сырья.
5. Показатели качества маслянистых культур.

**Тема № 8. Управление продукционным процессом посевов сахарной свеклы.**

1. Разработка моделей агроценозов сахарной свеклы.
2. Выработка мероприятий по воздействию на риски при оптимизации агротехнических решений для сахарной свеклы.
3. Основы механизмов управления качеством урожая сахарной свеклы.
4. Основные требования к факторам агроклиматического потенциала и особенности их использования растениями интенсивных посевов сахарной свеклы.
5. Технология возделывания сахарной свеклы.

**Тема № 9. Разработка моделей агрофитоценозов люцерны.**

1. Выработка мероприятий по воздействию на риски при оптимизации агротехнических решений для посевов люцерны.
2. Приемы, повышающие семенную продуктивность растений люцерны.
3. Значение люцерны как кормовой культуры.
4. Создание и оценка селекционного материала люцерны.

**Тесты (приведены примеры)**

**Тема № 1. Теоретические основы технологии и управления в отрасли растениеводства.**

1. *Период, за который культура возвращается на свое прежнее место в севообороте, называют:*
  - а) **Ротация**
  - б) Паром
  - в) Предшественником
  - г) Ланкой
  
2. *Какое название носит перечень сельскохозяйственных культур и паров в порядке их чередования?*
  - а) Паром
  - б) Черным паром
  - в) **Схемой севооборота**
  - г) кулисных паром
  
3. *Указать причины, которые доказывают, что только в научно обоснованной севообороте улучшается физическое состояние почвы за счет улучшения структуры, водного и воздушного режимов корнеобитаемого слоя:*
  - а) Химические
  - б) Биологические
  - в) Организационно-экономические
  - г) **Физические**
  
4. *Какие культуры относят к парозаймающей?*
  - а) **Озимые на зеленый корм, горох-овсяные смеси**
  - б) Зерновые, пропашные
  - в) Технические, кормовые
  - г) Овощные, плодово-ягодные

## **Тема № 2. Биологические основы технологических приемов возделывания полевых культур.**

1. *Как называют пар, на котором выращивают в течение летне-осеннего периода растения высokорослых культур для снегозадержания?*
  - а) сидеральные
  - б) Чистый
  - в) Ранний
  - г) **Кулисный**
  
2. *Как называют севооборот, предназначенную в основном для производства продовольственного и фуражного зерна и сырья для перерабатывающей промышленности?*
  - а) Кормовая
  - б) Овощная
  - в) Пропашная
  - г) **Полевая**

3. Как называется воздействие на почву рабочими органами орудий и машин для создания оптимальных условий роста и развития сельскохозяйственных растений и защиты почвы от эрозии?

- а) Углубление пахотного слоя
- б) Уничтожение многолетней растительности
- в) **Механический обработка почвы**
- г) Очистка почвенной среды от сорняков

4. Как называют технологическую операцию во время обработки, применяемых в районах ветровой эрозии, когда почва разрыхляется, крошится и частично перемешивается без оборачивания пласта?

- а) Выравнивание поверхности
- б) Уплотнения
- в) **Оставление стерни на поверхности почвы**
- г) Перемешивание

5. Специальные приемы обработки почвы, которые применяют на эродированных почвах — это:

- а) Культурная вспашка
- б) Культивация, шелушение
- в) Дискование, боронование
- г) **Щелевание и кротування**

### **Тема № 3. Управление продукционным процессом посевов озимой пшеницы.**

1. Озимая пшеница прорастает ... зародышевыми корешками.

- а) **3**
- б) 4
- в) 5
- г) 7
- д) 8

2. Корневая системы озимой пшеницы ... .

- а) **мочковатая**
- б) стержневая
- в) мочковато - стержневая
- г) первичная
- д) вторичная

3. Минимальная температура прорастания семян озимой пшеницы ... °С.

- а) **1 – 2**
- б) 3 – 4
- в) 5 – 6
- г) 7 – 8

д) 9 – 10

4. Потребность во влаге для набухания семян озимой пшеницы ... % от массы семян.

а) 50 – 55

б) 40 – 45

в) 60 – 65

г) 35 – 40

5. Транспирационный коэффициент озимой пшеницы ... .

а) 400

б) 200

в) 300

г) 500

д) 800

#### **Тема № 4. Управление продукционным процессом посевов кукурузы.**

1. Корни кукурузы, образующиеся из 2-4 нижних надземных узлов стебля в фазу выметывания - ... .

а) **опорные**

б) узловые

в) зародышевые

г) эпикотильные

д) гипокотильные

2. Время наступления критического периода по отношению к влаге у кукурузы ... .

а) **за 10 дней до вымётывания – 20 дней после вымётывания**

б) за 10 дней до вымётывания – 20 дней после цветения початка

в) всходы – образование 9-10 листьев

3. Типы соцветий кукурузы ... .

а) метелка

б) кисть

в) зонтик

г) щиток

д) **початок**

е) хохолок

4. Лучшие предшественники кукурузы ... .

а) **озимые колосовые**

б) **зернобобовые**

в) сахарная свекла

- г) подсолнечник
- д) суданская трава

5. *Гербициды для допосевного и довсходового применения на посевах кукурузы ...*

- а) раундап**
- б) бетанал
- в) фуроре-супер
- г) харнес

#### **Тема № 5. Управление производственным процессом посевов риса.**

1. *К какому семейству относится подсолнечник?*

- а) Астровые**
- б) Маревые
- в) Мятликовые
- г) Пасленовые

2. *Какая зерновая культура имеет соцветие метелку?*

- а) Пшеница
- б) Рожь
- в) Ячмень
- г) Овес**

3. *Какие зерновые культуры являются самоопыляющимися?*

- а) Кукуруза
- б) Пшеница**
- в) Рожь
- г) Овес.

4. *Выбрать два вида гречихи.*

- а) Культурная**
- б) Кубанская
- в) Европейская
- г) Татарская**

5. *Какие культуры относятся к зерновым бобовым?*

- а) Чечевица**
- б) Нут**
- в) Рапс
- г) Фасоль**

#### **Тема № 6. Управление производственным процессом посевов сои и гороха.**

1. *Какие зерновые бобовые культуры имеют перистые листья?*



- а) Горох**
- б) Кормовые бобы**
- в) Люпин
- г) Нут**

2. *К какому семейству относится свекла?*

- а) Маревые**
- б) Мятликовые
- в) Бобовые
- г) Астровые

3. *К какому семейству относится горох?*

- а) Маревые**
- б) Мятликовые
- в) Бобовые**
- г) Сильдерейные.

4. *Какая зерновая бобовая культура содержит много белка?*

- а) Горох
- б) Чина
- в) Фасоль
- г) Соя**

5. *У каких культур на корнях поселяются клубеньковые бактерии?*

- а) Зерновых
- б) Бобовых**
- в) Крестоцветных
- г) Масличных

## **Тема № 7. Основы механизмов управления качеством масла масличных культур.**

1. *Лучший предшественник озимой пшеницы ... .*

- а) многолетние бобовые травы**
- б) кукуруза на зерно
- в) подсолнечник
- г) сахарная свекла
- д) озимая рожь

2. *Обработка почвы под озимую пшеницу после раноубираемых предше-  
ственников*

- а) полупаровая**
- б) зяблевая
- в) поверхностная

3. *Способы посева озимой пшеницы ... .*

- а) обычный рядовой**
- б) широкорядной
- в) узкорядный
- г) полосный**
- д) ленточный

4. *Зимостойкость озимых культур повышает внесение..*

- 1- Азотных удобрений
- 2- Комплексных удобрений
- 3- Калийных удобрений.**
- 4- Органических удобрений

### **Тема № 8. Управление продукционным процессом посевов сахарной свеклы.**

1. *Кормовая свекла-это..*

- а) Двулетнее растение**
- б) Однолетнее растение
- в) Многолетнее растение
- г) Пятилетнее растение

2. *Какая культура имеет воздушные корни?*

- а) Гречиха
- б) Свекла
- в) Пшеница
- г) Кукуруза**

3. *Наибольшее количество сахара в сахарной свекле находится*

- а) В головке
- б) В средней части корнеплода**
- в) В листьях
- г) В корне

4. *Выберите болезни свеклы*

- а) Пероноспороз**
- б) Мозаичность**
- в) Головня
- г) Парша**

### **Тема № 9. Разработка моделей агрофитоценозов люцерны.**

1. *Какой элемент питания влияет на рост и развитие?*

- а) Азот**
- б) Фосфор
- в) Калий

г) Медь

2. *Какое фосфорное удобрение эффективно вносить в рядки при посеве?*

а) Фосфоритная мука

б) Преципитат

в) **Суперфосфат**

г) Томасшлак

3. *В каком агротехническом приеме нуждаются кислые почвы?*

а) Гипсовании

б) **Известковании**

в) Фосфоритовании

г) Кальцевании

4. *Зимостойкость озимых культур повышает внесение..*

а) Азотных удобрений

б) Комплексных удобрений

в) **Калийных удобрений.**

г) Органических удобрений

#### **Темы докладов (приведены примеры)**

1. Научные основы прогнозирования роста и развития растений полевых культур.
2. Основы механизмов управления качеством урожая полевых культур.
3. Прогнозирование и проектирование урожайности полевых культур.
4. Разработка направлений риск-менеджмента при формировании агроценозов.
5. Агроэкологические риски и ограничения.
6. Проектирование технологий возделывания полевых культур.
7. Принципы управления развитием элементов продуктивности полевых культур.
8. Методы и средства управления продукционным процессом полевых культур в различных агротехнологиях.
9. Определение эколого-экономической эффективности технологии выращивания полевых культур.
10. Разработка планов воздействия на риски при формировании различных моделей агроценозов.

#### **Темы рефератов (приведены примеры)**

1. Разработка моделей агрофитоценозов озимого ячменя.
2. Управление моделированием продуктивности посевов сои.
3. Выработка мероприятий по воздействию на риски при оптимизации агротехнических решений для агроценозов картофеля.

4. Эффективные методы воздействия на риски выращивания топинамбура.
5. Основы механизмов управления качеством урожая гречихи.
6. Разработка моделей агрофитоценозов сорго.
7. Управление моделированием продуктивности посевов просо.

**Вопросы и задания для проведения промежуточного контроля (зачета, зачета с оценкой, экзамена)**

*Компетенция: способность к самоорганизации и самообразованию (ОК-7)*

***Вопросы к зачету:***

1. Общие вопросы растениеводства. Растениеводство как отрасль сельскохозяйственного производства.
2. Современное состояние и перспективы развития растениеводства в России и Краснодарском крае на современном этапе.
3. Влияние условий среды на рост и развитие культурных растений.
4. Инновационные подходы в управлении продукционным процессом сельскохозяйственных культур.
5. Основные принципы системы земледелия. Особенности зональных систем земледелия на территории Краснодарского края.
6. Принципы построения комплекса агротехнических приемов.
7. Факторы, влияющие на агроэкологические риски.
8. Управление рисками в аграрной сфере.
- Приемы поверхностной и мелкой обработок почвы (лушение, культивация, боронование).
9. Понятие почвенного плодородия и качества земли в свете биосферной парадигмы природопользования.
10. Виды плодородия и их особенности.
11. Гумус, его состав и значение.
12. Показатели (условия), определяющие уровень почвенного плодородия. Их характеристика.
13. Современные технологии в растениеводстве.
14. Подбор сельскохозяйственных культур с использованием ГИС технологий.
15. Проектирование технологий возделывания полевых культур. Формирование севооборотов, их классификация.

***Тестовые задания для зачета:***

1. Какие зерновые бобовые культуры имеют перистые листья?

- а) Горох
- б) Кормовые бобы**
- в) Люпин
- г) Нут

2. *К какому семейству относится свекла?*

- а) Маревые**
- б) Мятликовые
- в) Бобовые
- г) Астровые

3. *К какому семейству относится горох?*

- а) Маревые
- б) Мятликовые
- в) Бобовые**
- г) Сильдерейные.

4. *Какая зерновая бобовая культура содержит много белка?*

- а) Горох
- б) Чина
- в) Фасоль
- г) Соя**

5. *У каких культур на корнях поселяются клубеньковые бактерии?*

- а) Зерновых
- б) Бобовых**
- в) Крестоцветных
- г) Масличных

6. *К какому семейству относится подсолнечник?*

- а) Астровые**
- б) Маревые
- в) мятликовые
- г) Пасленовые

7. *Какая зерновая культура имеет соцветие метелку?*

- а) Пшеница
- б) Рожь
- в) Ячмень
- г) Овес**

8. *Какие зерновые культуры является самоопыляющимися?*

- а) Кукуруза
- б) Пшеница**
- в) Рожь

г) **Овес.**

9. *Выбрать два вида гречихи.*

а) **Культурная**

б) Кубанская

в) Европейская

г) **Татарская**

10. *Какие культуры относятся к зерновым бобовым?*

а) **Чечевица**

б) **Нут**

в) Рапс

г) **Фасоль**

11. *Период, за который культура возвращается на свое прежнее место в севообороте, называют:*

а) **Ротация**

б) Паром

в) Предшественником

г) Ланкой

12. *Какое название носит перечень сельскохозяйственных культур и паров в порядке их чередования?*

а) Паром

б) Черным паром

в) **Схемой севооборота**

г) кулисных паром

13. *Указать причины, которые доказывают, что только в научно обоснованной севообороте улучшается физическое состояние почвы за счет улучшения структуры, водного и воздушного режимов корнеобитаемого слоя:*

а) Химические

б) Биологические

в) Организационно-экономические

г) **Физические**

14. *Какие культуры относят к парозаймающей?*

а) **Озимые на зеленый корм, горох-овсяные смеси**

б) Зерновые, пропашные

в) Технические, кормовые

г) Овощные, плодово-ягодные

15. *Как называют пар, на котором выращивают в течение летне-осеннего периода растения высокорослых культур для снегозадержания?*

а) сидеральные

б) Чистый

- в) Ранний
- г) **Кулисный**

16. Как называют севооборот, предназначенную в основном для производства продовольственного и фуражного зерна и сырья для перерабатывающей промышленности?

- а) Кормовая
- б) Овощная
- в) Пропашная
- г) **Полевая**

17. Как называется воздействие на почву рабочими органами орудий и машин для создания оптимальных условий роста и развития сельскохозяйственных растений и защиты почвы от эрозии?

- а) Углубление пахотного слоя
- б) Уничтожение многолетней растительности
- в) **Механический обработка почвы**
- г) Очистка почвенной среды от сорняков

18. Как называют технологическую операцию во время обработки, применяемых в районах ветровой эрозии, когда почва разрыхляется, крошится и частично перемещивается без оборачивания пласта?

- а) Выравнивание поверхности
- б) Уплотнения
- в) **Оставление стерни на поверхности почвы**
- г) Перемешивание

19. Специальные приемы обработки почвы, которые применяют на эродированных почвах — это:

- а) Культурная вспашка
- б) Культивация, шелушение
- в) Дискование, боронование
- г) **Щелевание и кротування**

20. В каком агротехническом приеме нуждаются кислые почвы?

- а) Гипсовании
- б) **Известковании**
- в) Фосфоритовании
- г) Кальцевании

21. Зимостойкость озимых культур повышает внесение..

- а) Азотных удобрений
- б) Комплексных удобрений
- в) **Калийных удобрений.**
- г) Органических удобрений

*Компетенция: способность находить организационно-управленческие решения, оценивать результаты и последствия принятого управленческого решения и готовность нести за них ответственность с позиций социальной значимости принимаемых решений (ОПК-2)*

***Вопросы к зачету:***

1. Критерии оценки урожайности полевых культур.
2. Проектирование технологий возделывания полевых культур. Классификация удобрений и характеристика.
3. Экологические и экономические принципы размещения полевых культур в РФ.
4. Обоснование биологической необходимости чередования культур в севооборотах.
5. Проектирование полей севооборотов и производственных участков.
6. Проектирование технологий возделывания полевых культур. Агротехнические аспекты.
7. Мониторинг продукционного процесса полевых культур на этапе онтогенеза семя-стеблевания.
8. Теория управления моделированием продуктивности агроценозов полевых культур.
9. Проектирование технологий возделывания полевых культур.
10. Мониторинг продукционного процесса полевых культур на этапе онтогенеза выколашивание-прекращение роста зерновки.
11. Обследование и диагностика состояния посевов озимых.
12. Причины изреживания и гибели полевых культур в зимнее время и ранней весной (вымерзание, выпревание, вымокание, выпирание).
13. Разработка моделей агрофитоценозов озимой пшеницы.
14. Выработка мероприятий по воздействию на риски при оптимизации агротехнических решений для агроценозов гороха.
15. Выработка мероприятий по воздействию на риски при оптимизации агротехнических решений для агроценозов озимой пшеницы.

***Тестовые задания для зачета:***

1. К группе естественно-биологических закономерностей сельскохозяйственного производства относится:

- а) зависимость результатов деятельности предприятия от личности руководителя;
- б) снижение трудоемкости продукции при технической оснащенности;
- в) зависимость производства от природно-климатических факторов;
- г) сбалансированность организации производства за счет соответствия производственных отношений уровню производительных сил



2. Организация, созданная сельскохозяйственными товаропроизводителями на основе добровольного членства для совместной производственной или иной хозяйственной деятельности, основанной на объединении их имущественных паевых взносов, является:

- а) хозяйственным товариществом;
- б) хозяйственным обществом;
- в) сельскохозяйственным кооперативом;**
- г) унитарным предприятием.

3. Показатели экономической оценки севооборотов:

- а) выход валовой продукции на 1 га севооборотной площади;**
- б) трудоемкость;
- в) затраты труда и материально-денежных средств на 1 га площади севооборота;
- г) окупаемость прямых затрат;

4. Постоянное подразделение, коллектив которого, имея в своем распоряжении средства производства, на основе разделения и кооперации труда выполняет комплекс работ по производству продукции или его обслуживанию и несет ответственность за конечные результаты, называется:

- а) механизированным звеном
- б) производственной бригадой**
- в) механизированным отрядом
- г) бригадой разнорабочих

5. Установленный порядок чередования сельскохозяйственных культур во времени и пространстве с целью получения высоких и устойчивых по годам ротации урожаев называется:

- а) трансформацией
- б) севооборотом**
- в) землеустройством
- г) рекультивация земель

6. Кормовые севообороты по мере удаленности от молочно-товарной фермы (начиная с самого близкого) должны быть расположены в следующей последовательности:

- а) травяной, пропашной, зернотравяной
- б) зернотравяной, травяной, пропашной
- в) пропашной, зернотравяной, травяной**
- г) нет правильного ответа

7. Товарную часть зерновых культур, корне- и клубнеплодов эффективно хранить:

- а) в местах производства;
- б) на близлежащей овощной базе;

**в) в построенных на специализированных сельскохозяйственных предприятиях крупных складских емкостей с цехами по послеуборочной доработке**

г) нет правильного ответа

*8. Принцип, который предусматривает одновременное выполнение отдельных операций и процессов на агропредприятии:*

**а) принцип параллельности;**

б) принцип непрерывности;

в) принцип ритмичности;

г) принцип гибкости.

*9. Народнохозяйственный комплекс включает в себя*

а) предприятия и учреждения;

б) производственные и непроизводственные сферы;

**в) время производства и перерывов;**

г) прерывный и непрерывный производственный процесс.

*10. Устройство или сочетание чего-либо в единое целое*

**а) организация;**

б) процесс;

в) производство;

г) народнохозяйственный комплекс;

*11. Организационные типы производства*

**а) единичное, массовое, серийное;**

б) техническое, технологическое, длительное;

в) основное, вспомогательное, побочное;

г) универсальное, стандартное, уникальное;

*12. Наиболее крупными частями производственного процесса являются:*

а) универсальное, стандартное, уникальное;

б) единичное, массовое, серийное;

в) индивидуальный, поточный, прерывный, непрерывный;

**г) основные, вспомогательные, побочные производства.**

*13. По течению во времени производственные процессы подразделяют на:*

**а) прерывные и непрерывные;**

б) технические и технологические процессы;

в) индивидуальный, поточный;

г) основные, вспомогательные.

*14. Время от начала производственного процесса до выхода готовой продукции определяется как:*

- а) производственный цикл;**
- б) производственная операция;
- в) производственная стадия;
- г) время производства.

15. *Плодородие, формирующееся без участия человека, за счёт окружающей среды называется:*

- а) искусственным
- б) природным**
- в) целебным
- г) нет правильного ответа

16. *Вспашка, поверхностная культивация, боронование, дискование, прикатывание, окучивание, полив. Разравнивание это:*

- а) борьба с сорняками
- б) глубокая вспашка
- в) обработка почвы**
- г) система севооборотов

17. *Участок, где ничего не сеют в течение определённого периода и содержат в чистом от сорняков состоянии, называется:*

- а) ротацией
- б) севооборот
- в) пар**
- г) полупар

18. *Период, в течение которого все сельскохозяйственные культуры занимают последовательно каждое поле севооборота, называется:*

- а) ротация**
- б) севооборот
- в) мелиорация
- г) нет правильного ответа

19. *Весенние паводки, дожди, сильный ветер уносят и уничтожают самый плодородный верхний слой почвы. Этот процесс называется:*

- а) выветриванием
- б) эрозией почвы**
- в) вымывание
- г) переувлажнение

20. *Минеральные и органические вещества, применяемые для улучшения плодородия почвы и повышения урожайности растений, называются:*

- а) севооборот
- б) удобрения**
- в) торф

г) средства защиты

21. *Навоз, торф, остатки соломы, птичий и овечий помёт это удобрения:*

- а) минеральные
- б) неорганические
- в) органические**
- г) комплексные

*Компетенция: умение определять параметры качества управленческих решений и осуществления административных процессов, выявлять отклонения и принимать корректирующие меры (ПК-21)*

***Вопросы к зачету:***

1. Агротехника кукурузы - место в севообороте, основная обработка почвы и удобрение.
2. Биологические особенности озимой пшеницы - требования к температуре, влаге элементам питания, почвам и свету.
3. Агротехника озимой пшеницы - место в севообороте, основная обработка почвы и удобрение.
4. Агротехника озимой пшеницы - посев, уход за посевами и уборка.
5. Уборка урожая озимой пшеницы. Требования к качеству зерна.
6. Понятие биологической урожайности, ее характеристика.
7. Возделывание озимой пшеницы по энергосберегающим технологиям выращивания с использованием минимальной и нулевой обработок почвы.
8. Экономическая эффективность выращивания озимой пшеницы.
9. Основные показатели анализа структуры урожая, их характеристика.
10. Определение и расчет нормы высева семян озимой пшеницы.
11. Разработка моделей агрофитоценозов кукурузы.
12. Выработка мероприятий по воздействию на риски при оптимизации агротехнических решений для агроценозов кукурузы.
13. Экономическая эффективность выращивания риса.
14. Биологические особенности кукурузы - требования к температуре, влаге элементам питания, почвам и свету.
15. Агротехника кукурузы - посев, уход за посевами и уборка.

***Тестовые задания для зачета:***

1. *Аммиачная селитра, сульфат аммония, суперфосфат, хлористый калий. Это удобрения:*

- а) минеральные**
- б) органические
- в) специальные

г) комплексные

2. *Что предполагает под собой интенсификацию растениеводческого сектора АПК*

а) переход на инновационный путь развития, характерным для которого является системный подход к проблеме

б) переход к качественно новому состоянию растениеводства

в) перестройка всего хозяйственного механизма с учётом ресурсосберегающего фактора

**г) развитие производства за счет роста производительности труда на основе совершенствования технологического процесса и улучшения организации производства, при экономном использовании рабочей силы и материальных ресурсов**

3. *Росту инвестиций в информационных технологиях региона способствовал ряд факторов*

а) приватизация, рост прямых иностранных инвестиций,

б) спрос предприятий малого и среднего бизнеса, а также индивидуальных пользователей на персональные компьютеры и программное обеспечение

в) продолжающиеся реформы экономики,

**г) все вышеперечисленные варианты**

4. *Отсутствие одного из факторов жизни вызывает:*

**а) гибель растений;**

б) угнетение растений;

в) замене другим факторам;

г) снижения урожайности.

5. *Составление технологических схем возделывания необходимо:*

а) для прогнозирования урожая;

б) для выбора района возделывания с./х. культур;

**в) для определения необходимых расходных материалов и затрат;**

г) для составления плана посева с/ х. культур.

6. *Земли сельскохозяйственного назначения – это земли:*

а) обладающие почвенным плодородием;

б) занятые сельскохозяйственными угодьями;

**в) предоставленные или предназначенные для нужд сельского хозяйства**

г) земли лесного фонда

7. *Под организацией угодий и севооборотов подразумевают:*

**а) установление состава и соотношения (структуры) угодий**

б) чередование культур

в) организация использования земель

г) организация системы севооборотов.

8. *Поле севооборота это:*

- а) равновеликие части севооборота, предназначенные для поочередного возделывания на них с.-х. культур и выполнения, связанных с этим полевых работ**
- б) земли, которые используются или могут использоваться в отраслях народного хозяйства
- в) земли, планомерно и систематически используемые для конкретных хозяйственных целей и различающиеся по природно историческим признакам или вновь приобретенным свойствам
- г) это участок пашни, однородный по своим агроэкологическим свойствам, ограниченный в натуре линейными элементами организации территории или границами живых урочищ и предназначенный для возделывания с. х. культур по единым технологиям

9. *Сельскохозяйственные угодья – это:*

- а) земли, пригодные для пахоты**
- б) земли, систематически используемые в производстве
- в) все земли, принадлежащие сельскохозяйственному предприятию
- г) земли пригодные для поселений

10. *Управленческий персонал включает:*

- а) вспомогательных рабочих;
- б) сезонных рабочих;
- в) младший обслуживающий персонал;
- г) руководителей, специалистов;**
- д) разнорабочих.

11. *Полевыми севооборотами называют:*

- а) севообороты, предназначенные для возделывания культур, требующих специальных условий и агротехники**
- б) севообороты, в которых культуры предъявляют повышенные требования к плодородию почв
- в) севообороты, в которых более половины площади занимают полевые, технические и другие продовольственные культуры
- г) севообороты, в которых более половины площади занимают кормовые культуры

12. *Производственным результатом деятельности агропредприятия является:*

- а) объем произведенной продукции;**
- б) выручка от реализации продукции;
- в) прибыль от реализации продукции.

г) нет правильного ответа

13. Номенклатура показателей качества конкретной продукции устанавливается:

а) производителями продукции

б) в результате опроса потребителей

**в) государственным стандартом**

г) государственными исполнительными органами

14. Контроль средств технического оснащения на предприятии по производству сельскохозяйственной продукции осуществляется бригадой (отделом):

а) качества

**б) главного инженера**

в) главного технолога

г) главного агронома

15. Работу по улучшению производительности сельскохозяйственного предприятия осуществляют:

а) Специалисты предприятия, работающие в специально сформированной команде

**б) Все без исключения работники предприятия**

в) Сотрудники отдела качества

г) Главный агроном

16. Технология – это:

а) конкретные конечные состояния системы, желаемый результат, которого стремится добиться группа, работая вместе;

**б) средства преобразования сырья, материалов в конечные продукты или услуги;**

в) логическая взаимосвязь и взаимозависимость уровней управления и подразделений, построенная в форме, позволяющей наиболее эффективно достигать целей организации.

г) нет правильного ответа

17. Тактическое планирование в сельскохозяйственном предприятии заключается в:

а) планировании объемов работ, загрузки подразделений и исполнителей, построении календарных графиков проведения работ по отдельным исполнителям, подразделениям, проектам и всей совокупности планируемых работ, графиков загрузки оборудования и исполнителей, распределения работ по отдельным календарным периодам;

б) формировании плана развития предприятия, определяющего мероприятия по обновлению продукции, совершенствованию технологии и организации производства;

**в) поиске и согласовании наиболее эффективных путей и средств реализации принятой стратегии развития предприятия.**

г) нет правильного ответа

18. *Управленческое решение – это:*

а) средство для достижения нормальных взаимоотношений между уровнями управления и делегирование полномочий, которое заключается в передаче задач сверху вниз;

**б) развернутый во времени логико-мыслительный, эмоционально-психологический и организационно-правовой акт выбора альтернативы, выполняемый руководителем в пределах своих полномочий единолично или с привлечением других лиц;**

в) создание необходимых условий для достижения поставленных целей;

г) нет правильного ответа

19. *Вид трудоемкости продукции, относящийся к трудоемкости, отражающей затраты труда основных рабочих, непосредственно воздействующих на предметы труда:*

**а) технологическая**

б) трудоемкость обслуживания

в) производственная трудоемкость

г) полная трудоемкость

20. *Вид трудоемкости продукции, отражающий все затраты труда основных и вспомогательных рабочих:*

а) технологическая

б) трудоемкость обслуживания

**в) производственная трудоемкость**

г) полная себестоимость

21. *Внедрение новых видов оборудования и технологических процессов, повышение качества сырья, относится к факторам повышения производительности труда на предприятии:*

**а) техническим**

б) организационным

в) экономическим

г) социальным

*Компетенция: способность разрабатывать и проводить мероприятия по повышению эффективности производства сельскохозяйственной продукции (ДПК-1)*

**Вопросы к зачету:**



1. Выработка мероприятий по воздействию на риски при оптимизации агротехнических решений для агроценозов подсолнечника.
2. Основы механизмов управления качеством урожая люцерны.
3. Уборка урожая кукурузы. Требования к качеству зерна.
4. Основы механизмов управления качеством урожая кукурузы.
5. Понятие биологической урожайности, ее характеристика.
6. Возделывание кукурузы с использованием различных технологий выращивания.
7. Экономическая эффективность выращивания кукурузы.
8. Определение и расчет нормы высева семян сахарной свеклы.
9. Экономическая эффективность выращивания подсолнечника.
10. Уборка урожая сахарной свеклы. Требования к качеству зерна.
11. Определение и расчет нормы высева семян кукурузы.
12. Разработка моделей агрофитоценозов риса.
13. Выработка мероприятий по воздействию на риски при оптимизации агротехнических решений для агроценозов риса.
14. Биологические особенности риса - требования к температуре, влаге, элементам питания, почвам и свету.
15. Агротехника люцерны - место в севообороте, основная обработка почвы и удобрение.

***Тестовые задания для зачета:***

1. *Уровень производительности труда в сельском хозяйстве определяется отношением...*
  - а) стоимости валовой продукции сельского хозяйства к среднегодовой численности работников, занятых в сельском хозяйстве**
  - б) стоимости валовой продукции предприятия к списочной численности работников предприятия
  - в) суммы производственных затрат к среднегодовой численности работников
  - г) суммы производственных затрат к объему продукции
2. *Понятие «уровень производительности труда на агропредприятии составил 320 млн. рублей» означает:*
  - а) в расчете на 1 среднегодового работника произведено 320 млн. руб. валовой продукции**
  - б) в расчете на 100 га с.х. угодий получено 320 млн. руб. валовой продукции
  - в) объем произведенной продукции по предприятию составил 320 млн. руб.
  - г) в расчете на 100 работников произведено 320 млн. руб. валовой продукции
3. *Сезонность использования труда в сельском хозяйстве вызвана:*
  - а) использованием живых организмов
  - б) низким уровнем механизации производств
  - в) нет верного ответа

г) несовпадением периода производства с рабочим периодом д) узкой специализацией труда

4. О повышении эффективности использования рабочей силы свидетельствует:

- а) **увеличение показателя выработки**
- б) увеличение показателя трудоемкости.
- в) снижение показателя производительности труда
- г) увеличение рабочего времени

5. Специфические средства производства, присущие только сельскому хозяйству это:

- а) электроэнергия и топливно-смазочные материалы
- б) **земля, растения, продуктивный скот**
- в) инструмент и инвентарь
- г) машины, оборудование, механизмы

6. Трудообеспеченность аграрного предприятия характеризуется:

- а) **количеством работников в расчёте на 100 га сельскохозяйственных угодий или пашни**
- б) количеством работников в расчете на 1 га общей земельной площади
- в) количеством имеющихся работников
- г) нет правильного ответа

7. Работники агропредприятия по признаку выполняемых функций классифицируются на:

- а) **рабочих и служащих**
- б) рабочих основных и вспомогательных
- в) промышленно-производственный персонал и непромышленный персонал, занятый неосновной деятельностью
- г) занятых и безработных

8. Производственный процесс – это:

- а) ряд последовательных операций изготовления определенного объекта;
- б) **совокупность трудовых и естественных процессов, в результате взаимодействия которых сырье и материалы превращаются в готовую продукцию;**
- в) совокупность трудовых и естественных процессов, связанных с изготовлением отдельного предмета труда;
- г) формирование добавочной стоимости продукта.

9. Основная часть производственного процесса аграрного предприятия – это:

- а) **технологический процесс;**
- б) технологическая операция;
- в) производственный цикл;
- г) производственная структура.

10. *Элементарная часть производственного процесса аграрного предприятия – это:*

- а) технологический процесс;
- б) производственный цикл;
- в) технологическая операция;**
- г) производственная структура.

11. *Формы трудовых коллективов, существующие в сельскохозяйственных предприятиях:*

- а) производственная бригада**
- б) операторы машинного доения
- в) комплектуемые группы
- г) все варианты верны

12. *Что такое рабочее время?*

- а) это время, в течение которого работник должен находиться на территории предприятия
- б) это время, в течение которого работник должен находиться на обеденном перерыве
- в) это время, в течение которого работник должен исполнять трудовые обязанности**
- г) это время, в течение которого работник должен быть на своем рабочем месте.

13. *Организационные типы производства*

- а) единичное, массовое, серийное;**
- б) техническое, технологическое, длительное;
- в) основное, вспомогательное, побочное;
- г) универсальное, стандартное, уникальное;

14. *Наиболее крупными частями производственного процесса являются:*

- а) Универсальное, стандартное, уникальное;
- б) Единичное, массовое, серийное;
- в) Индивидуальный, поточный, прерывный, непрерывный;
- г) Основные, вспомогательные, побочные производства.**

15. *По течению во времени производственные процессы подразделяют на:*

- а) Прерывные и непрерывные;**
- б) Технические и технологические процессы;
- в) Индивидуальный, поточный;
- г) Основные, вспомогательные.

16. *Время от начала производственного процесса до выхода готовой продукции определяется как:*

- а) Производственный цикл;**
- б) Производственная операция;
- в) Производственная стадия;
- г) Время производства.

17. *Плодородие, формирующееся без участия человека, за счёт окружающей среды называется:*

- а) искусственным
- б) природным**
- в) целебным
- г) нет правильного ответа

18. *Вспашка, поверхностная культивация, боронование, дискование, прикатывание, окучивание, полив. Разравнивание это:*

- а) борьба с сорняками
- б) глубокая вспашка
- в) обработка почвы**
- г) система севооборотов

19. *Участок, где ничего не сеют в течение определённого периода и содержат в чистом от сорняков состоянии, называется:*

- а) ротацией
- б) севооборот
- в) пар**
- г) полупар

20. *Период, в течении которого все сельскохозяйственные культуры занимают последовательно каждое поле севооборота, называется:*

- а) ротация**
- б) севооборот
- в) мелиорация
- г) нет правильного ответа

21. *Весенние паводки, дожди, сильный ветер уносят и уничтожают самый плодородный верхний слой почвы. Этот процесс называется:*

- а) выветриванием
- б) эрозией почвы**
- в) вымывание
- г) переувлажнение

**7.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний умений, навыков и опыта деятельности, характеризующие этап формирования компетенций**

Контроль освоения дисциплины «Основы технологии и управления отраслями в отрасли растениеводства» проводится в соответствии с ПлКубГАУ 2.5.1 – 2016 «Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация студентов».

Текущий контроль по дисциплине позволяет оценить степень восприятия учебного материала и проводится для оценки результатов изучения тем дисциплины. Текущий контроль проводится как контроль тематический (по итогам изучения определенных тем дисциплины) и рубежный (контроль определенного раздела или нескольких разделов, перед тем, как приступить к изучению очередной части учебного материала).

### **Критерии оценки знаний обучаемых при проведении устного опроса:**

Оценка «**отлично**» выставляется за полный ответ на поставленный вопрос с включением в содержание ответа лекции, материалов учебников, дополнительной литературы без наводящих вопросов.

Оценка «**хорошо**» выставляется за полный ответ на поставленный вопрос в объеме лекции с включением в содержание ответа материалов учебников с четкими положительными ответами на наводящие вопросы преподавателя.

Оценка «**удовлетворительно**» выставляется за ответ, в котором озвучено более половины требуемого материала, с положительным ответом на большую часть наводящих вопросов.

Оценка «**неудовлетворительно**» выставляется за ответ, в котором озвучено менее половины требуемого материала или не озвучено главное в содержании вопроса с отрицательными ответами на наводящие вопросы или студент отказался от ответа без предварительного объяснения уважительных причин.

**Доклад** – это письменное или устное сообщение, на основе совокупности ранее опубликованных исследовательских, научных работ или разработок, по соответствующей отрасли научных знаний, имеющих большое значение для теории науки и практического применения, представляет собой обобщенное изложение результатов проведенных исследований, экспериментов и разработок, известных широкому кругу специалистов в отрасли научных знаний. Сопровождается презентацией материала.

### **Цель подготовки доклада:**

- сформировать научно-исследовательские навыки и умения у обучающегося;
- способствовать овладению методами научного познания;
- освоить навыки публичного выступления;
- научиться критически мыслить.

Текст доклада должен содержать аргументированное изложение определенной темы. Доклад должен быть структурирован и включать введение, основную часть, заключение.

### **Критерии оценки доклада:**

**Оценка «отлично»** ставится при условии:

- работа выполнялась самостоятельно;
- материал подобран в достаточном количестве с использованием разных источников;
- работа оформлена с соблюдением всех требований для оформления презентации;
- материал доложен на высоком и доступном уровне.

**Оценка «хорошо»** ставится при условии:

- работа выполнялась самостоятельно;
- материал подобран в достаточном количестве с использованием разных источников;
- работа оформлена с незначительными отклонениями от требований для оформления презентаций;
- материал доложен хорошо.

**Оценка «удовлетворительно»** ставится при условии:

- работа выполнялась с помощью преподавателя;
- материал подобран в достаточном количестве;
- работа оформлена с отклонениями от требований для оформления презентаций;
- материал доложен удовлетворительно

**Реферат** – краткая запись идей, содержащихся в одном или нескольких источниках, которая требует умения сопоставлять и анализировать различные точки зрения. Реферат – одна из форм интерпретации исходного текста или нескольких источников. Поэтому реферат, в отличие от конспекта, является новым, авторским текстом. Новизна в данном случае подразумевает новое изложение, систематизацию материала, особую авторскую позицию при сопоставлении различных точек зрения.

Реферирование предполагает изложение какого-либо вопроса на основе классификации, обобщения, анализа и синтеза одного или нескольких источников. Специфика реферата (по сравнению с курсовой работой):

1. Не содержит развернутых доказательств, сравнений, рассуждений, оценок;
2. Дает ответ на вопрос, что нового, существенного содержится в тексте. Задачами реферата 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, раз-

делам, 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.

Реферат оценивается преподавателем исходя из установленных кафедрой показателей и критериев оценки реферата.

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

**Оценка «отлично»** ставится, если 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.

### **Критерии оценивания по результатам тестирования:**

Пост-тест используется для промежуточной и итоговой проверки знаний студентов. В итоговый тест входят вопросы по всем пройденным темам. Вопросы теста позволяют определить знания студентов по основным проблемам, понятиям дисциплины.

Цель данного метода состоит в проверке знаний и умений студентов, достижении учащимися базового уровня подготовки, овладении обязательным минимумом содержания дисциплины. Кроме того, пост-тест выполняет обучающие и развивающие функции, позволяя студентам систематизировать имеющиеся знания и правильно расставить смысловые акценты в большом объеме пройденного материала.

Критерии оценки, шкала оценивания при проведении процедуры тестирования:

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

Оценка «хорошо» выставляется при условии правильного ответа студента 70-85 % тестовых заданий.

Оценка «удовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа студента 50-70 % тестовых заданий.

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

### **Вопросы и задания для проведения зачета**

Рекомендуется для оценки знаний, умений и навыков обучающихся.

Критерии оценки знаний обучающихся на зачете.

Оценка «зачтено» должна соответствовать параметрам любой из положительных оценок («отлично», «хорошо», «удовлетворительно»), а «незачтено» – параметрам оценки «неудовлетворительно».

### **Оценка «зачтено»**

выставляется обучающемуся, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания вопросов выносимых на зачет и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений; 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;

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 выносимыми на зачет, необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации.

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

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

### **Основная учебная литература**

1.Посыпанов, Г.С. Растениеводство: учебник / Г.С. Посыпанов, В.Е. Долгодворов, Б.Х. Жеруков [и др.]; под ред. Г.С. Посыпанова. — М.: ИНФРА-М, 2019. — 612 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/989595>.

2. Эйдис, А.Л. Инновационные процессы в управлении объектами сельскохозяйственного назначения: учебное пособие / А.Л. Эйдис, В.И. Тинякова, И.О. Полешкина и др. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 192 с.: 60х90 1/16. - (ВО:Бакалавриат) (п) ISBN 978-5-16-010658-8 - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/537883>



З.Баздырев, Г. И. Агробиологические основы производства, хранения и переработки продукции растениеводства / под ред. Г.И. Баздырева. — М.: ИНФРА-М, 2019. — 725 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — [www.dx.doi.org/10.12737/867.ISBN 978-5-16-006222-8](http://www.dx.doi.org/10.12737/867.ISBN%20978-5-16-006222-8). - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1012659>

### **Дополнительная учебная литература**

1.Национальная экономика: Учебник / Под. ред. П. В. Савченко - 4-е изд., перераб. и доп. - Москва : НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 839 с. (Высшее образование: Бакалавриат) ISBN 978-5-16-011115-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/513706>

2.Наумкин, В.Н. Региональное растениеводство: учебное пособие / В.Н. Наумкин, А.С. Ступин, А.Н. Крюков. — Санкт-Петербург: Лань, 2017. — 440 с. — ISBN 978-5-8114-2300-2. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/90064> .

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

### **Перечень ЭБС**

| № | Наименование                  | Тематика                                                                             | Ссылка                                                      |
|---|-------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| 1 | Znaniy.com                    | Универсальная                                                                        | <a href="https://znanium.com/">https://znanium.com/</a>     |
| 2 | Образовательный портал КубГАУ | Универсальная                                                                        | <a href="https://edu.kubsau.ru/">https://edu.kubsau.ru/</a> |
| 3 | Издательство «Лань»           | Ветеринария<br>Сельск. хоз-во<br>Технология хранения и переработки пищевых продуктов | <a href="https://e.lanbook.com/">https://e.lanbook.com/</a> |

### **Информационно-телекоммуникационные ресурсы сети «Интернет»:**

1. Официальный портал Министерства сельского хозяйства Российской Федерации [Электронный ресурс]: Режим доступа: <http://www.mcx.ru>.
2. Сайт журнала «Земледелие» - <http://www.jurzemledelie.ru/>.
3. Сайт журнала «Агрохимический вестник» - <http://www.agrochemv.ru/>.
4. Сайт журнала «АПК, экономика, управление» - <http://www.vniiesh.ru/>.
5. Сайт журнала «Агробезопасность» - <http://www.agrobezopasnost.com/>.
6. Сайт журнала «Агробизнес» - <http://agbz.ru/>.
7. Сайт журнала «Аграрная наука» - <http://www.vetpress.ru/>.
8. Отраслевой аналитический портал OilWorld.ru - <http://oilworld.ru/>.

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

### **Перечень учебно-методической документации по дисциплине**

1. Нецадим, Н.Н. и др. Методические рекомендации для обучающихся факультета управления, направления подготовки 38.03.04 «Государственное и муниципальное управление», направленность подготовки «Государственное и муниципальное управление» по дисциплине «Основы технологии и управления в отрасли растениеводство». Н.Н. Нецадим, Г.Ф. Петрик, И.С. Сысенко, Т.В. Фоменко – Краснодар, 2019 – 56 с. [https://edu.kubsau.ru/file.php/104/Osnovy\\_tekhn\\_i\\_upr\\_otrasljami\\_MR.pdf](https://edu.kubsau.ru/file.php/104/Osnovy_tekhn_i_upr_otrasljami_MR.pdf)
2. Нецадим Н.Н., Петрик Г.Ф. Методические указания по выполнению контрольной работы по дисциплине «Основы технологии и управления в отрасли растениеводство» для студентов факультета заочного обучения, направления подготовки 38.03.04 «Государственное и муниципальное управление»,». – Краснодар, КубГАУ, 2019. – 20 с. [https://edu.kubsau.ru/file.php/104/Metod\\_ukaz.pdf](https://edu.kubsau.ru/file.php/104/Metod_ukaz.pdf)

### **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 презентационных технологий; контролировать результаты обучения на основе компьютерного тестирования.

#### **11.1 Перечень лицензионного ПО**

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

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

| № | Наименование                            | Тематика      | Электронный адрес                                                   |
|---|-----------------------------------------|---------------|---------------------------------------------------------------------|
| 1 | Научная электронная библиотека eLibrary | Универсальная | <a href="https://elibrary.ru/">https://elibrary.ru/</a>             |
| 2 | КонсультантПлюс                         | Правовая      | <a href="https://www.garant.ru/">https://www.garant.ru/</a>         |
| 3 | Гарант                                  | Правовая      | <a href="https://www.consultant.ru/">https://www.consultant.ru/</a> |

## 12 Материально-техническое обеспечение для обучения по дисциплине

Планируемые помещения для проведения всех видов учебной деятельности

| № п/п | 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) |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1     | Основы технологии и управления отраслями в отрасли растениеводства                                                                                               | <p>Помещение №624 ГУК, посадочных мест — 34; площадь — 55,5 кв.м.; учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.<br/>сплит-система — 1 шт.;<br/>лабораторное оборудование (стол лабораторный — 1 шт.);<br/>специализированная мебель (учебная доска, учебная мебель).</p> <p>Помещение №622 ГУК, площадь — 52,3 кв.м.; учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.<br/>специализированная мебель (учебная доска, учебная мебель).</p> <p>Помещение №414 ЗОО, посадочных мест — 120; площадь — 95,5 кв.м.; учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа.<br/>сплит-система — 1 шт.;<br/>специализированная мебель (учебная доска, учебная мебель);<br/>технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (ноутбук, проектор, экран);<br/>программное обеспечение: Windows, Office.</p> <p>Помещение №613 ГУК, площадь — 36,7 кв.м.; помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудо-</p> | 350044, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. им. Калинина, 13                                                                                                                                                                                                 |

|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |
|--|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  |  | <p>дования.</p> <p>машинка пишущая — 1 шт.;</p> <p>лабораторное оборудование</p> <p>(оборудование лабораторное — 2 шт.;</p> <p>шкаф лабораторный — 8 шт.;</p> <p>стол лабораторный — 2 шт.;</p> <p>мельница — 3 шт.);</p> <p>технические средства обучения</p> <p>(ноутбук — 1 шт.;</p> <p>принтер — 1 шт.;</p> <p>сканер — 1 шт.;</p> <p>видео/фото камера — 1 шт.;</p> <p>монитор — 1 шт.;</p> <p>компьютер персональный — 3 шт.);</p> <p>Помещение №229 ЗОО, посадочных мест — 25; площадь — 41,1 кв.м.; помещение для самостоятельной работы.</p> <p>технические средства обучения</p> <p>(проектор — 1 шт.;</p> <p>акустическая система — 1 шт.);</p> <p>доступ к сети «Интернет»;</p> <p>доступ в электронную информационно-образовательную среду университета;</p> <p>специализированная мебель (учебная мебель).</p> <p>Программное обеспечение: Windows, Office, специализированное лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, предусмотренное в рабочей программе</p> |  |
|--|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|