

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович  
Должность: ректор ФГБОУ ВО Вавиловский университет  
Дата подписания: 17.09.2024 15:32:33  
Уникальный программный ключ:  
528682d78e671e566ab07f01fe1ba2172f735a12

Приложение 1

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Саратовский государственный аграрный университет  
имени Н.И. Вавилова»

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой  
/ Уполовников Д.А./  
« 24 » августа 2019 г.

## ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

|                              |   |
|------------------------------|---|
| Дисциплина                   | <b>АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ<br/>УПРАВЛЕНИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙ-<br/>СТВЕННЫМ ПРОИЗВОДСТВОМ</b> |
| Направление подготовки       | <b>35.04.04 Агрономия</b>   |
| Направленность (профиль)     | <b>Экологическое земледелие</b>   |
| Квалификация<br>выпускника   | <b>Магистр</b>  |
| Нормативный срок<br>обучения | <b>2 года</b>   |
| Форма обучения               | <b>заочная</b>  |
| Кафедра-разработчик          | <b>Земледелие, мелиорация и агрохимия</b>   |
| Ведущий преподаватель        | <b>Линьков А.С., доцент</b>   |

Разработчик(и): доцент, Линьков А.С.

  
(подпись)

Саратов 2019

## Содержание

|   |   |    |
|---|---|----|
| 1 | Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП  | 3  |
| 2 | Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания   | 4  |
| 3 | Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы | 6  |
| 4 | Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы их формирования   | 10 |

## 1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП

В результате изучения дисциплины «Агротехнологические основы управления сельскохозяйственным производством» обучающиеся, в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 35.04.04 Агрономия, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 26.07.2017 г. № 708, формирует следующие компетенции, указанные в таблице 1.

Таблица 1

### Формирование компетенций в процессе изучения дисциплины «Агротехнологические основы управления сельскохозяйственным производством»

| Компетенция |  | Индикаторы достижения компетенций   | Этапы   | Виды занятий для формирования компетенции | Оценочные средства для оценки уровня сформированности компетенции |
|-------------|--|---|---|---|---|
| Код         | Наименование   |   | формирования компетенции в процессе освоения ОПОП (курс)* |   |   |
| 1           | 2  | 3   | 4   | 5   | 6   |
| ПК-3        | «способен использовать инновационные процессы в агропромышленном комплексе при проектировании и реализации экологически безопасных и экономически эффективных технологий производства продукции растениеводства» | ПК-3.2 - проектирует и реализует прогрессивные технологии в экологическом земледелии. | 2   | практические занятия                      | письменный опрос, доклад, типовой расчет, самостоятельная работа  |

## 2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

### Перечень оценочных средств \*

| № п/п | Наименование оценочного средства | Краткая характеристика оценочного средства   | Представление оценочного средства в ОМ  |
|-------|----------------------------------|--|---|
| 1.    | письменный опрос                 | входной контроль проводится для проверки исходного уровня обучающегося и оценки соответствия его уровня требованиям, предъявляемым при изучении дисциплины   | вопросы входного контроля   |
| 2.    | устный опрос                     | совместная деятельность группы обучающихся и педагогического работника с целью решения учебных и профессионально-ориентированных задач путем игрового моделирования реальной проблемной ситуации, позволяет оценивать умение анализировать и решать типичные профессиональные задачи | вопросы по темам дисциплины:<br>– перечень вопросов для устного опроса;<br>– задания для самостоятельной работы |
| 3.    | собеседование                    | средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной и рассчитанной на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.   | вопросы по темам дисциплины:<br>– перечень вопросов для устного опроса;<br>– задания для самостоятельной работы |
| 4.    | типовой расчет                   | набор задач по определённой теме, предназначенных для закрепления теоретических знаний и отработки практических навыков.   | набор задач по темам дисциплины:<br>– перечень типовых задач для самостоятельной работы                         |

### Программа оценивания контролируемой дисциплины

| № п/п | Контролируемые разделы (темы дисциплины)                              | Код контролируемой компетенции (или ее части) | Наименование оценочного средства |
|-------|---|---|----------------------------------|
| 1     | 2   | 3   | 4                                |
| 1.    | Яровые ранние, поздние, зимующие, озимые и двулетние сорные растения. | ПК-3  | устный опрос                     |
| 2.    | Корневищные и корнеотпрысковые сорняки.                               | ПК-3  | устный опрос                     |
| 3.    | Карантинные сорняки Саратовской области.                              | ПК-3  | устный опрос                     |
| 4.    | Основы применения гербицидов.   | ПК-3  | устный опрос                     |
| 5.    | Основы правильных севооборотов.                                       | ПК-3  | устный опрос                     |
| 6.    | Составление схем севооборотов   | ПК-3  | письменный опрос                 |
| 7.    | Проектирование, введение и освоение севооборотов.                     | ПК-3  | письменный опрос                 |
| 8.    | Разработка систем обработки почвы в полевых севооборотах..            | ПК-3  | устный опрос                     |
| 9.    | Разработка систем обработки почвы в кормовых севооборотах             | ПК-3  | устный опрос                     |

|     |   |      |              |
|-----|---|------|--------------|
| 10. | Разработка систем обработки почвы в почвозащитных севооборотах. | ПК-3 | устный опрос |
|-----|---|------|--------------|

**Описание показателей и критериев оценивания компетенций по дисциплине «Агротехнологические основы управления сельскохозяйственным производством» на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания**

| Код компетенции, этапы освоения компетенции | Планируемые результаты обучения   | Показатели и критерии оценивания результатов обучения   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|
|   |   | ниже порогового уровня (неудовлетворительно)  | пороговый уровень (удовлетворительно)   | продвинутый уровень (хорошо)  | высокий уровень (отлично)   |
| 1   | 2   | 3   | 4   | 5   | 6   |
| ПК-3<br>2 курс                              | ПК-3.2 - проектирует и реализует прогрессивные технологии в экологическом земледелии. | обучающийся не владеет получением информации следующего качественного уровня допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство предусмотренных программой дисциплины не выполнено | в целом успешное, но не системное владение навыками получением информации следующего качественного уровня | Обучающийся владеет методами получения информации следующего качественного уровня, хорошо ориентируется в материале, но совершает незначительные ошибки | Обучающийся владеет методами получения информации следующего качественного уровня хорошо ориентируется в материале. |

### **3. Типовые задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**

#### **3.1. Входной контроль**

Входной контроль является контролем остаточных знаний, имеющихся у обучающихся по предшествующей дисциплине. На первом занятии по учебной дисциплине «Агротехнологические основы управления сельскохозяйственным производством» предусмотрен входной контроль, который проходит в форме письменного опроса.

#### **Примерный перечень вопросов входного контроля**

1. Типы севооборотов.
2. Виды севооборотов.
3. Значение парового поля.
4. Типы полей.
5. Предшественники для озимых культур.
6. Предшественники для яровых культур.
7. Обработка почвы под озимые культуры.
8. Обработка почвы под яровые культуры.
9. Эрозия почв.
10. Органические удобрения, их виды и эффективное использование.
11. Химическая мелиорация почв.
12. Научные основы системы применения удобрений.

#### **3.2. Доклады/сообщения**

**Доклад** – это развернутое устное сообщение на какую-либо тему, сделанное публично. Тему для доклада обучающие выбирают из списка, составленного преподавателем. Однако они могут предложить и свою тему, если она не выходит за рамки учебного курса и дополняет материал. Данный вид творческой работы позволяет обучающимся овладеть принципами и методами организации, сбора и обработки информации, проводить наблюдение, группировать информацию, использовать источники информации в научной и периодической литературы по выбранной теме. Рекомендуемая тематика докладов/сообщений по дисциплине приведена в таблице 2. Инициативная тема обучающегося по согласованию с преподавателем.

**Темы докладов/сообщений, рекомендуемые при изучении дисциплины  
«Агротехнологические основы управления сельскохозяйственным про-  
изводством»**

| № п/п | Темы докладов/сообщений                                       |
|-------|---|
| 1.    | Агротехнические основы севооборотов                           |
| 2.    | Развитие земледелия в Саратовской области                     |
| 3.    | Семеноводческий потенциал РФ.                                 |
| 4.    | Влияние сорных растений на урожайность культур                |
| 5.    | Сортосмена, сортообновление.                                  |
| 6.    | Роль российских ученых в развитии земледелия                  |
| 7.    | Роль Н.И. Вавилова в развитии селекции                        |
| 8.    | Особенности применения и эффективность комплексных удобрений. |
| 9.    | Органические удобрения.                                       |
| 10.   | Влияние удобрений на качество селекционного материала         |
| 11.   | Сроки внесения удобрений.                                     |

### 3.3. Типовой расчет

Типовой расчет – набор задач по некоторой теме, индивидуальных для каждого студента, предназначенных для закрепления теоретических знаний и отработки практических навыков. Тематика типовых расчетов устанавливается в соответствии темами лекционных занятий и темам вопросов для самостоятельного обучения.

*Пример типового расчёта:*

Провести расчет площадей, количества полей и составить севооборот имея следующую структуру посевных площадей

площадь пашни 2315 га; полевой севооборот на площади 1720 га; кормовой севооборот на площади 595 га:

|                   |     |
|-------------------|-----|
| озимая пшеница    | 200 |
| озимая рожь       | 100 |
| яровая пшеница    | 215 |
| сахарная свекла   | 215 |
| просо             | 300 |
| подсолнечник      | 215 |
| овес              | 100 |
| ячмень            | 200 |
| горох             | 215 |
| кукуруза          | 85  |
| многолетние травы | 170 |
| однолетние травы  | 85  |
| пар чистый        | 215 |

### 3.4. Рубежный контроль

**Рубежный контроль** – контроль учебных достижений обучающихся по завершении раздела (модуля) учебной дисциплины. Рубежный контроль предусматривает оценку знаний, умений и навыков обучающегося по пройденному материалу дисциплины. Цель рубежного контроля – выявление уровня усвоения учебно-

го материала с тем, чтобы можно было перейти к изучению следующей части обучения.

### **Вопросы рубежного контроля № 1**

*Вопросы, рассматриваемые на аудиторных занятиях*

|    |   |
|----|---|
| 1  | Яровые ранние сорняки   |
| 2  | Поздние, зимующие, озимые и двулетние сорные растения.                                |
| 3  | Паразиты и полупаразиты.  |
| 4  | Описание морфологических и биологических особенностей сорняков и мер борьбы с ними.   |
| 5  | Корневищные и корнеотпрысковые сорняки.   |
| 6  | Стержнекорневые, кистекорневые, ползучие, клубневые и луковичные сорняки.             |
| 7  | Описание морфологических и биологических особенностей сорняков и мер борьбы с ними.   |
| 8  | Карантинные сорняки Саратовской области.  |
| 9  | Описание морфологических и биологических особенностей карантинных сорняков.           |
| 10 | Семена и плоды сорных растений.   |
| 11 | Ознакомление с биологией семенного размножения сорных растений.                       |
| 12 | Основы применения гербицидов.   |
| 13 | Изучение ассортимента предлагаемых гербицидов в посевах сельскохозяйственных культур. |
| 14 | План и технология применения гербицидов..   |
| 15 | Разработка плана и технологии применения гербицидов в севообороте                     |

*Вопросы для самостоятельного изучения:*

1. Агротехнические меры борьбы с сорняками.
2. Химические меры борьбы с сорной растительностью.
3. Биологические методы.

### **Вопросы рубежного контроля № 2**

*Вопросы, рассматриваемые на аудиторных занятиях:*

|   |  |
|---|--|
| 1 | Основы правильных севооборотов.                          |
| 2 | Оценка различных культур как предшественников.           |
| 3 | Составление схем севооборотов.                           |
| 4 | Составление схем полевых севооборотов.                   |
| 5 | Размещение с.-х. культур и паров в севооборотах.         |
| 6 | Составление схем кормовых севооборотов.                  |
| 7 | Составление схем специальных севооборотов.               |
| 8 | Составление ротационных таблиц                           |
| 9 | Разработка систем обработки почвы в полевых севооборотах |

|    |  |
|----|--|
| 10 | Основы защиты почв от эрозии. Понятие об эрозии и дефляции.    |
| 11 | Условия проявления эрозионных процессов.                       |
| 12 | Почвозащитные мероприятия, направленные против водной эрозии.  |
| 13 | Комплексная защита почв от эрозии                              |
| 14 | Разработка систем обработки почвы в кормовых севооборотах.     |
| 15 | Разработка систем обработки почвы в почвозащитных севооборотах |

*Вопросы для самостоятельного изучения:*

- 1 Составление схем кормовых севооборотов при установленной структуре посевных площадей.
- 2 Составление схем специальных севооборотов при установленной структуре посевных площадей.
- 3 Расчёт экономической эффективности по выходу валовой растениеводческой продукции.

### 3.6. Промежуточная аттестация

**Промежуточная аттестация** - это оценка качества усвоения обучающегося всего объёма содержания дисциплины за учебный год. Промежуточная аттестация проводится в соответствии с учебным планом по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия. Целью промежуточной аттестации является проверка всех знаний, навыков и умений обучающегося, полученных при обучении дисциплине. Промежуточная аттестация предназначена для проверки достижения обучающимися всех учебных целей и выполнения всех учебных задач программы учебной дисциплины. В соответствии с учебным планом по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия промежуточная аттестация проводится в форме зачета.

**Зачет** – проверка полученных обучающимися теоретических знаний, их прочности, развития творческого мышления, приобретения навыков самостоятельной работы, умения синтезировать полученные знания и применять их при решении практических задач.

#### Тематика вопросов, выносимых на зачет

##### Вопросы выходного контроля (зачет)

|   |   |
|---|---|
| 1 | Яровые ранние сорняки   |
| 2 | Поздние, зимующие, озимые и двулетние сорные растения.                              |
| 3 | Паразиты и полупаразиты.  |
| 4 | Описание морфологических и биологических особенностей сорняков и мер борьбы с ними. |

|    |  |
|----|--|
| 5  | Корневищные и корнеотпрысковые сорняки.  |
| 6  | Стержнекорневые, кистекопневые, ползучие, клубневые и луковичные сорняки.                |
| 7  | Описание морфологических и биологических особенностей сорняков и мер борьбы с ними.      |
| 8  | Карантинные сорняки Саратовской области.   |
| 9  | Описание морфологических и биологических особенностей карантинных сорняков.              |
| 10 | Семена и плоды сорных растений.  |
| 11 | Ознакомление с биологией семенного размножения сорных растений.                          |
| 12 | Основы применения гербицидов.  |
| 13 | Изучение ассортимента предлагаемых гербицидов в посевах сельскохозяйственных культур.    |
| 14 | План и технология применения гербицидов..  |
| 15 | Разработка плана и технологии применения гербицидов в севообороте                        |
| 16 | Основы правильных севооборотов.  |
| 17 | Оценка различных культур как предшественников.   |
| 18 | Составление схем севооборотов.   |
| 19 | Составление схем полевых севооборотов.   |
| 20 | Размещение с.-х. культур и паров в севооборотах.   |
| 21 | Составление схем кормовых севооборотов.  |
| 22 | Составление схем специальных севооборотов.   |
| 23 | Составление ротационных таблиц   |
| 24 | Разработка систем обработки почвы в полевых севооборотах                                 |
| 25 | Основы защиты почв от эрозии. Понятие об эрозии и дефляции.                              |
| 26 | Условия проявления эрозионных процессов.   |
| 27 | Почвозащитные мероприятия, направленные против водной эрозии.                            |
| 28 | Комплексная защита почв от эрозии  |
| 29 | Разработка систем обработки почвы в кормовых севооборотах.                               |
| 30 | Разработка систем обработки почвы в почвозащитных севооборотах                           |
| 31 | Агротехнические меры борьбы с сорняками.   |
| 32 | Химические меры борьбы с сорной растительностью.   |
| 33 | Биологические методы.  |
| 34 | Составление схем кормовых севооборотов при установленной структуре посевных площадей.    |
| 35 | Составление схем специальных севооборотов при установленной структуре посевных площадей. |
| 36 | Расчёт экономической эффективности по выходу валовой растениеводческой продукции.        |

**4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности,**

## характеризующих этапы формирования компетенций

### 4.1 Процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Контроль результатов обучения обучающихся, этапов и уровня формирования компетенций по дисциплине «Агротехнологические основы управления сельскохозяйственным производством» осуществляется через проведение входного, текущего, выходного контролей и контроля самостоятельной работы.

### 4.2 Критерии оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Описание шкалы оценивания достижения компетенций по дисциплине приведено в таблице 6.

Таблица 6

| Уровень освоения компетенции | Отметка по пятибалльной системе (промежуточная аттестация)* |              |                                    | Описание  |
|------------------------------|---|--------------|------------------------------------|---|
| <b>высокий</b>               | «отлично»   | «зачтено»    | «зачтено (отлично)»                | Обучающийся обнаружил всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного материала, умеет свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоил основную литературу и знаком с дополнительной литературой, рекомендованной программой. Как правило, обучающийся проявляет творческие способности в понимании, изложении и использовании материала  |
| <b>базовый</b>               | «хорошо»  | «зачтено»    | «зачтено (хорошо)»                 | Обучающийся обнаружил полное знание учебного материала, успешно выполняет предусмотренные в программе задания, усвоил основную литературу, рекомендованную в программе  |
| <b>пороговый</b>             | «удовлетворительно»   | «зачтено»    | «зачтено (удовлетворительно)»      | Обучающийся обнаружил знания основного учебного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, справляется с выполнением практических заданий, предусмотренных программой, знаком с основной литературой, рекомендованной программой, допустил погрешности в ответе на экзамене и при выполнении экзаменационных заданий, но обладает необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя |
| –                            | «неудовлетворительно»                                       | «не зачтено» | «не зачтено (неудовлетворительно)» | Обучающийся обнаружил пробелы в знаниях основного учебного материала, допустил принципиальные ошибки в выполнении   |

| Уровень освоения компетенции | Отметка по пятибалльной системе (промежуточная аттестация)* |  |  | Описание   |
|------------------------------|---|--|--|--|
|                              |   |  |  | предусмотренных программой практических заданий, не может продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании образовательной организации без дополнительных занятий |

#### 4.2.1. Критерии оценки устного ответа при промежуточной аттестации

При ответе на вопрос обучающийся демонстрирует:

- **знать:** системы и системные исследования, научные основы систем земледелия, научно-практические основы проектирования систем земледелия.
- **уметь:** оценивать влияние технологических приемов на показатели плодородия почвы; разрабатывать технологии защиты сельскохозяйственных культур от вредных организмов; составлять научно-обоснованные севообороты; разрабатывать систему обработки почвы и защиты её от эрозии; разрабатывать различные систем земледелия.
- **владеть:** методикой разработки научно-обоснованных систем севооборотов и зональных систем земледелия для сельскохозяйственных предприятий.

#### Критерии оценки

|                     |  |
|---------------------|--|
| отлично             | обучающийся демонстрирует знание основных сведений по организации сельскохозяйственного производства (обоснование структуры посевных площадей, основы растениеводства, основы животноводства, основы земледелия и хранения и переработки сельскохозяйственной продукции хорошо ориентируется в материале, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий. |
| хорошо              | обучающийся демонстрирует знание основных сведений по организации сельскохозяйственного производства (обоснование структуры посевных площадей, основы растениеводства, основы животноводства, основы земледелия и хранения и переработки сельскохозяйственной продукции но затрудняется с ответом при видоизменении заданий                                    |
| удовлетворительно   | обучающийся демонстрирует знание некоторых основных положений для научно-обоснованного чередования сельскохозяйственных культур хорошо ориентируется в материале, но затрудняется с ответом на дополнительные вопросы.   |
| неудовлетворительно | обучающийся не знает значительной части программного материала, плохо ориентируется в основных сведениях по организации сельскохозяйственного производства (обоснование структуры посевных площадей, основы растениеводства, основы животноводства, основы земледелия и хранения и переработки сельскохозяйственной продукции                                  |

#### 4.2.2. Критерии оценки доклада/сообщения

- **знать:** системы и системные исследования, научные основы систем земледелия, научно-практические основы проектирования систем земледелия.
- **уметь:** оценивать влияние технологических приемов на показатели

плодородия почвы; разрабатывать технологии защиты сельскохозяйственных культур от вредных организмов; составлять научно-обоснованные севообороты; разрабатывать систему обработки почвы и защиты её от эрозии; разрабатывать различные систем земледелия.

- **владеть:** методикой разработки научно-обоснованных систем севооборотов и зональных систем земледелия для сельскохозяйственных предприятий.

### Критерии оценки устного доклада

|                     |   |
|---------------------|---|
| отлично             | обучающийся демонстрирует знание основных основные сведения по организации сельскохозяйственного производства (обоснование структуры посевных площадей, основы растениеводства, основы животноводства, основы земледелия и хранения и переработки сельскохозяйственной продукции хорошо ориентируется в материале, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий. |
| хорошо              | обучающийся демонстрирует знание основных сведений по организации сельскохозяйственного производства (обоснование структуры посевных площадей, основы растениеводства, основы животноводства, основы земледелия и хранения и переработки сельскохозяйственной продукции но затрудняется с ответом при видоизменении заданий   |
| удовлетворительно   | обучающийся демонстрирует знание некоторых основных положений для научно-обоснованного чередования сельскохозяйственных культур хорошо ориентируется в материале, но затрудняется с ответом на дополнительные вопросы.  |
| неудовлетворительно | обучающийся не знает значительной части программного материала, плохо ориентируется в основных сведениях по организации сельскохозяйственного производства (обоснование структуры посевных площадей, основы растениеводства, основы животноводства, основы земледелия и хранения и переработки сельскохозяйственной продукции   |

*Разработчик: доцент, Линьков А.С.*

  
(подпись)