

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ОРЕНБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.04 АДАПТИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ВОЗДЕЛЫВАНИЯ ПОЛЕВЫХ КУЛЬТУР

Направление подготовки (специальность) 35.03.04 Агрономия

Профиль подготовки (специализация) Агробизнес

Квалификация выпускника бакалавр

Форма обучения очная

1. Цели освоения дисциплины

Формирование знаний и умений по научным и технологическим основам современного земледелия, развитие творческий подход к решению задач в хозяйствующих субъектах по внедрению адаптивных технологий.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина Б1.В.04 Адаптивные технологии возделывания полевых культур относится к части, формируемой участниками образовательных отношений учебного плана. Требования к предшествующим знаниям представлены в таблице 2.1. Перечень дисциплин, для которых дисциплина «Адаптивные технологии возделывания полевых культур» является основополагающей, представлен в таблице 2.2.

Таблица 2.1 – Требования к пререквизитам дисциплины

| Компетенция | Дисциплина |
|-------------|---|
| ПКО-13 | Программирование урожаев Бухгалтерский учет и финансы в АПК Производственная технологическая практика Грибоводство Земледелие |

Таблица 2.2 – Требования к постреквизитам дисциплины

| Компетенция | Дисциплина |
|-------------|---|
| ПКО-13 | Агроландшафтное земледелие Орошаемое земледелие Апробация полевых культур Биологизация земледелия в адаптивно-ландшафтных системах Южного Урала Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра) Производственная (преддипломная) практика Производственная научно-исследовательская работа |

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Таблица 3.1 – Взаимосвязь планируемых результатов обучения по дисциплине и планируемых результатов освоения образовательной программы

| Код и наименование компетенции | Код и наименование индикатора достижения компетенции | Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) |
|--|--|--|
| ПКО-13 Способен контролировать реализацию технологического процесса производства продукции растениеводства | ПКО-13.1 контролирует качество обработки почвы. | <i>Знать:</i> Приемы обработки почвы <i>Уметь:</i> проводить оценку качества обработки почвы <i>Владеть:</i> методикой оценки приемов обработки почвы |

| | | |
|---|---|--|
| <p>ПКО-13 Способен контролировать реализацию технологического процесса производства продукции растениеводства</p> | <p>ПКО-13.2 контролирует качество посева (посадки) с.-х. культур и ухода за ними.</p> | <p><i>Знать:</i> способы, сроки посева, нормы высева, глубину заделки семян <i>Уметь:</i> определять оптимальные сроки посева, настраивать необходимую норму высева и глубину посева. <i>Владеть:</i> приемами ухода за посевами с/х культур</p> |
| | <p>ПКО-13.3 контролирует качество внесения удобрений.</p> | <p><i>Знать:</i> основные способы внесения удобрений <i>Уметь:</i> определять оптимальные нормы внесения удобрений <i>Владеть:</i> приемами контроля качества внесения удобрений</p> |
| | <p>ПКО-13.4 контролирует эффективность мероприятий по защите растений и улучшению фитосанитарного состояния посевов.</p> | <p><i>Знать:</i> методы защиты растений от болезней, вредителей и сорняков <i>Уметь:</i> выбирать эффективные приемы по защите растений <i>Владеть:</i> приемами защиты растений и улучшения фитосанитарного состояния посевов</p> |
| | <p>ПКО-13.5 контролирует качество выполнения работ по уборке с.-х. культур, послеуборочной доработке с.-х. продукции и закладке её на хранение.</p> | <p><i>Знать:</i> оптимальные способы уборки урожая <i>Уметь:</i> организовывать уборку урожая в оптимальные сроки и с хорошим качеством <i>Владеть:</i> способами доработки с/х продукции закладки ее на хранение</p> |

4. Объем дисциплины

Объем дисциплины Б1.В.04 Адаптивные технологии возделывания полевых культур составляет 3 зачетных(ые) единиц(ы) (ЗЕ), (108 академических часов), распределение объёма дисциплины на контактную работу обучающихся с преподавателем (КР) и на самостоятельную работу обучающихся (СР) по видам учебных занятий и по периодам обучения представлено в таблице 4.1.

| Вид учебной работы | Итого КР | Итого СР | Семестр №7 | |
|--|----------|----------|------------|----|
| | | | КР | СР |
| Лекции (Л) | 16 | | 16 | |
| Лабораторные работы (ЛР) | 16 | | 16 | |
| Практические занятия (ПЗ) | | | | |
| Семинары(С) | | | | |
| Курсовое проектирование (КП) | | | | |
| Самостоятельная работа | | 74 | | 74 |
| Промежуточная аттестация | 2 | | 2 | |
| Наименование вида промежуточной аттестации | х | х | Зачёт | |
| Всего | 34 | 74 | 34 | 74 |

5. Структура и содержание дисциплины

Структура и содержание дисциплины представлены в таблице 5.1.

Таблица 5.1 – Структура и содержание дисциплины

| Наименование тем | Семестр | Объем работы по видам учебных занятий, академические часы | | | | | | | | Коды формируемых компетенций, код индикатора достижения компетенции | |
|---|---------|---|---------------------|----------------------|----------|-------------------------|--|-----------------------------------|-----------------------|---|--|
| | | лекции | Лабораторная работа | Практические занятия | семинары | Курсовое проектирование | индивидуальные домашние задания (контрольные работы) | Самостоятельное изучение вопросов | подготовка к занятиям | | Промежуточная аттестация |
| Тема 1. Задачи и перспективы экологизации земледелия и агротехнологий. | 7 | 2 | 2 | | | | | 8 | | | ПКО-13.1, ПКО-13.2, ПКО-13.3, ПКО-13.4, ПКО-13.5 |
| Тема 2. Классификация агротехнологий, их характеристика и требования, предъявляемые к современным агротехнологиям | 7 | 2 | 2 | | | | | 8 | | | ПКО-13.1, ПКО-13.2, ПКО-13.3, ПКО-13.4, ПКО-13.5 |

**Таблица 4.1 – Распределение объема дисциплины
по видам учебных занятий и по периодам обучения, академические часы**

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|----|----|--|--|--|--|----|--|---|--|
| Тема 3. Факторы (абиотические и биотические) определяющие рост, развитие и продуктивность с/х культур | 7 | 2 | 2 | | | | | 8 | | | ПКО-13.1, ПКО-13.2, ПКО-13.3, ПКО-13.4, ПКО-13.5 |
| Тема 4. Адаптивная технология озимых зерновых культур | 7 | 2 | 2 | | | | | 10 | | | ПКО-13.1, ПКО-13.2, ПКО-13.3, ПКО-13.4, ПКО-13.5 |
| Тема 5. Адаптивная технология яровых зерновых культур | 7 | 2 | 2 | | | | | 10 | | | ПКО-13.1, ПКО-13.2, ПКО-13.3, ПКО-13.4, ПКО-13.5 |
| Тема 6. Адаптивная технология возделывания зернобобовых культур. | 7 | 2 | 2 | | | | | 10 | | | ПКО-13.1, ПКО-13.2, ПКО-13.3, ПКО-13.4, ПКО-13.5 |
| Тема 7. Адаптивная технология возделывания кукурузы и крупяных культур (просо, гречиха) | 7 | 2 | 2 | | | | | 10 | | | ПКО-13.1, ПКО-13.2, ПКО-13.3, ПКО-13.4, ПКО-13.5 |
| Тема 8. Адаптивная технология масличных культур (подсолнечник, сафлор, лен масличный) | 7 | 2 | 2 | | | | | 10 | | | ПКО-13.1, ПКО-13.2, ПКО-13.3, ПКО-13.4, ПКО-13.5 |
| Контактная работа | 7 | 16 | 16 | | | | | | | 2 | х |
| Самостоятельная работа | 7 | | | | | | | 74 | | | х |
| Объем дисциплины в семестре | 7 | 16 | 16 | | | | | 74 | | 2 | х |
| Всего по дисциплине | | 16 | 16 | | | | | 74 | | 2 | |

5.2. Темы курсовых работ (проектов)

5.3. Темы индивидуальных домашних заданий (контрольных работ)

| | | | |
|--------|--|--|--|
| № п.п. | | | |
|--------|--|--|--|

5.4 Вопросы для самостоятельного изучения по очной форме обучения

| Наименования темы | Наименование вопросов | Объем, академические часы | |
|-------------------|---|---|----|
| 1 | Задачи и перспективы экологизации земледелия и агротехнологий. | 1. Какие органы растений образуются во время второго и третьего этапа органогенеза? Пятого □ восьмого этапов? Девятого □ двенадцатого этапов? Какова роль кодирования фаз и этапов развития растений? | 8 |
| 2 | Классификация агротехнологий, их характеристика и требования, предъявляемые к современным агротехнологиям | Когда и как проводится арбитражное определение посевных качеств семян? | 8 |
| 3 | Факторы (абиотические и биотические) определяющие рост, развитие и продуктивность с/х культур | Оценка состояния озимых культур в период перезимовки. | 8 |
| 4 | Адаптивная технология озимых зерновых культур | Особенности возделывания ячменя в Оренбургской области. | 10 |
| 5 | Адаптивная технология яровых зерновых культур | Особенности возделывания крупяных культур (просо) в Оренбургской области. | 10 |
| 6 | Адаптивная технология возделывания зернобобовых культур. | Адаптивная технология возделывания гороха в Оренбургской области. | 10 |
| 7 | Адаптивная технология возделывания кукурузы и крупяных культур (просо, гречиха) | Адаптивная технология возделывания льна в Оренбургской области. | 10 |
| 8 | Адаптивная технология масличных культур (подсолнечник, сафлор, лен масличный) | Технология возделывания горчицы в Оренбургской области. | 10 |
| Всего | | 74 | |

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1 Основная учебная литература, необходимая для освоения дисциплины

1. Ярцев, Г. Ф. Технологии производства продукции растениеводства для степной зоны Южного Урала (морфобиологические особенности, технологии возделывания плодово-ягодных культур, защита от вредителей и болезней) : учебное пособие / Г. Ф. Ярцев, В. В. Каракулев, Ю. А. Гулянов. — Оренбург : Оренбургский ГАУ, 2013. — 168 с. — ISBN 978-5-88838-786-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система

2. Дубачинская, Н. Н. Технологии производства продукции растениеводства : учебное пособие / Н. Н. Дубачинская. — Оренбург : Оренбургский ГАУ, 2011. — 328 с. — ISBN 978-5-88838-651-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система

6.2 Дополнительная учебная литература, необходимая для освоения дисциплины

1. Инновационные технологии возделывания зерновых культур: учебное пособие / составитель О. А. Шульгина. — Кемерово: Кузбасская ГСХА, 2018. — 327 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система.

2. Ресурсосберегающая технология возделывания и уборки сельскохозяйственных культур : учебно-методическое пособие / составители А. С. Старцев [и др.]. — Саратов : Саратовский ГАУ, 2017. — 68 с. — ISBN 978-5-9500318-9-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система.

6.3 Методические материалы для обучающихся по освоению дисциплины

- тематическое содержание дисциплины

7. Требования к материально-техническому и учебно-методическому содержанию дисциплины

7.1 Учебные аудитории для проведения учебных занятий по дисциплине

Занятия лекционного типа проводятся в учебной аудитории для проведения занятий лекционного типа с набором демонстрационного оборудования, обеспечивающие тематические иллюстрации, укомплектованной специализированной мебелью и техническими средствами обучения.

Занятия семинарского типа проводятся в учебных аудиториях для проведения занятий семинарского типа, укомплектованных специализированной мебелью и техническими средствами обучения.

Консультации по дисциплине проводятся в учебных аудиториях для групповых и индивидуальных консультаций, укомплектованных специализированной мебелью и техническими средствами обучения.

Текущий контроль и промежуточная аттестация проводится в учебных аудиториях для текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованных специализированной мебелью и техническими средствами обучения.

Самостоятельная работа студентов проводится в помещениях для самостоятельной работы, укомплектованном специализированной мебелью и техническими средствами обучения. Учебное оборудование хранится и обслуживается в помещениях для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.

7.2 Перечень оборудования и технических средств обучения по дисциплине

Ноутбук

Мультимедиа проектор

Образцы семян различных культур

Плакаты различной тематики по данной дисциплине

7.3 Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства

Программа разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования - магистратура по направлению подготовки 35.04.04 Агрономия (приказ Минобрнауки России от 26.07.2017 г. № 708)

Разработал(и):

Профессор, д.с/х.н.  Ярцев Геннадий Федорович

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры Агротехнологий, ботаники и селекции растений, протокол №4 от 24.12.18

Зав. кафедрой  Ярцев Геннадий Федорович

Программа рассмотрена и утверждена на заседании учебно-методической комиссии Агротехнологий, землеустройства и пищевых производств, протокол №8 от 28.01.19

Декан факультета Агротехнологий, землеустройства и пищевых производств

 Шукин Виктор Борисович

Дополнения и изменения

в рабочей программе дисциплины Б1.В.04 Адаптивные технологии возделывания полевых культур на 2020 - 2021 учебный год.

В программу вносятся следующие изменения: *без дополнений и изменений*

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры Агротехнологий, ботаники и селекции растений, протокол № 1 от 28.08.2020 г.

Зав. кафедрой *Ярцев* Ярцев Геннадий Федорович

Дополнения и изменения

в рабочей программе дисциплины Б1.В.04 Адаптивные технологии возделывания полевых культур на 2020 - 2021 учебный год.

В программу вносятся следующие изменения: *без дополнений и изменений*

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры Агротехнологий, ботаники и селекции растений, протокол № 1 от 28.08.2020 г.

Зав. кафедрой

Ярцев

Ярцев Геннадий Федорович

Дополнения и изменения

в рабочей программе дисциплины Б1.В.04 Адаптивные технологии возделывания полевых культур на 2021 - 2022 учебный год.

В программу вносятся следующие изменения: *без дополнений и изменений*

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры Агротехнологий, ботаники и селекции растений, протокол № 1 от 31 08 2021 г.

Зав. кафедрой *Ярцев* Ярцев Геннадий Федорович