

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«ОРЛОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ Н.В.ПАРАХИНА»
МНОГОПРОФИЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Дисциплины ОП.02. Основы агрономии
Программы подготовки специалистов среднего звена
(ППССЗ)
Специальности 35.02.05 Агрономия

год набора 2020г.

Орел, 2020г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности 35.02.05 Агрономия



УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора

По учебной работе

Т.В. Карнюшкина

27 февраля 2020г.

ОДОБРЕНО

П(Ц)К профилирующих и
специальных дисциплин по
специальностям

35.02.05 Агрономия,

36.02.01 Ветеринария

Протокол № 8 от

26 февраля 2020г.

Председатель П(Ц)К

Е.Ю. Меркулова

СОГЛАСОВАНО

Заведующий отделением

Т.М. Пянова

26 февраля 2020г.

СОГЛАСОВАНО

Директор библиотеки

Е.В. Ишханова

25.02 2020г.

Организация-разработчик: Многопрофильный колледж ФГБОУ ВО Орловский ГАУ

Разработчик: А.А. Ишханова, преподаватель специальных дисциплин, Многопрофильного колледжа ФГБОУ ВО Орловский ГАУ

Рецензенты:

Внешний: С.Д. Князев, директор ФГБНУ ВНИИСПК

Внутренний: Е.А. Осина, преподаватель первой категории, Многопрофильного колледжа ФГБОУ ВО Орловский ГАУ

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	3
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	9
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	13

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.02. Основы агрономии

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.02. Основы агрономии является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.05 Агрономия.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки).

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина ОП.02. Основы агрономии относится к группе профессионального цикла общепрофессиональных дисциплин.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины ОП.02. Основы агрономии обучающийся должен

уметь:

- определять виды, разновидности и сорта культурных растений;
- определять особенности выращивания отдельных культур с учетом их биологических особенностей;

знать:

- основные культурные растения;
- их происхождение и одомашнивание;
- возможности хозяйственного использования культурных растений;
- основные приемы и методы растениеводства.

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.1. Выбирать агротехнологий для различных сельскохозяйственных культур.

ПК 1.2. Готовить посевной и посадочный материал.

ПК 1.3. Осуществлять уход за посевами и посадками сельскохозяйственных культур.

ПК 1.4. Определять качество продукции растениеводства.

ПК 1.5. Проводить уборку и первичную обработку урожая.

ПК 2.1. Повышать плодородие почв.

ПК 2.2. Проводить агротехнические мероприятия по защите почв от эрозии и дефляции.

ПК 2.3. Контролировать состояние мелиоративных систем.

ПК 3.1. Выбирать способы и методы закладки продукции растениеводства на хранение.

ПК 3.2. Подготавливать объекты для хранения продукции растениеводства к эксплуатации.

ПК 3.3. Контролировать состояние продукции растениеводства в период хранения.

ПК 3.4. Организовывать и осуществлять подготовку продукции растениеводства к реализации и ее транспортировку.

ПК 3.5. Реализовывать продукцию растениеводства.

ПК 4.1. Участвовать в планировании основных показателей производства продукции растениеводства.

ПК 4.2. Планировать выполнение работ исполнителями.

ПК 4.3. Организовывать работу трудового коллектива.

ПК 4.4. Контролировать ход и оценивать результаты выполнения работ исполнителями.

ПК 4.5. Вести утвержденную учетно-отчетную документацию.

Иметь практический опыт: применение полученных теоретических знаний

Рабочая программа учебной дисциплины может быть адаптирована для обучения инвалидов и лиц с ОВЗ.

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

- максимальной учебной нагрузки обучающегося 120 часов, в том числе:
- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 80 часов;
- самостоятельной работы обучающихся 40 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Виды учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	120
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	80
в том числе:	
теоретическое обучение	50
практические занятия	30
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	40
в том числе:	
работа с конспектом лекции или с источником литературы	10
рефераты, творческие задания	30
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.02. Основы агрономии

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Введение	Содержание учебного материала	2	
	Агрономия как важнейший раздел биологии.	2	2
Раздел 1. Основы земледелия		66	
Тема 1.1 Современное земледелие	Содержание учебного материала	10	
	История развития Агрономии	2	2
	Современное состояние Агрономии (<i>групповая дискуссия</i>)	2	2
	Почва и ее плодородие	2	2
	Факторы почвообразования	2	2
	Основные хозяйственные почвы РФ	2	2
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие №1. Определение механического состава почвы	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	6	
	Работа с учебником	2	
	Проработка конспекта занятий	2	
	Проработка учебной и специальной литературы	2	
	Содержание учебного материала	10	
	Классификация культурных растений	2	2
Тема 1.2 Происхождение и одомашнивание культурных растений	Хозяйственное использование культурных растений	2	2
	Современное растениеводство в разных странах	2	2
	Приемы и методы растениеводства	2	2
	Происхождение и одомашнивание культурных растений (<i>тестовые задания</i>)	2	2
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие №2. Происхождение культурных растений	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	6	
	Работа с учебником	2	
	Проработка конспекта занятий	2	
	Проработка учебной и специальной литературы	2	
	Содержание учебного материала	2	
	Понятие о сорняках. Вред приносимый сорняками, вредителями и болезнями. Меры борьбы с ними. (<i>тестовое задание, ситуационные задачи</i>)	2	2
	Практические занятия	6	
	Практическое занятие №3. Изучение видов и характеристик сорной растительности	2	
Тема 1.3 Сорные растения, вредители, болезни и меры борьбы с ними	Практическое занятие №4. Оценка засоренности полей.	2	
	Практическое занятие №5. Изучение мер борьбы с сорняками	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	6	
	Работа с учебником	2	
	Проработка конспекта занятий	2	
	Проработка учебной и специальной литературы	2	
	Содержание учебного материала	4	
Тема 1.4	Содержание учебного материала	4	

Система обработки почвы и севообороты.	Севообороты. Понятие о севообороте и его элементах. Предшественники и их агрономическая оценка. Пары, их классификация и значение. Промежуточные культуры, их значение и виды. Классификация севооборотов. <i>(ситуационные задачи)</i>	2	2
	Обработка почв. Научные основы обработки почв. Технологические операции по обработке почвы. Приемы основной и поверхностной обработки почвы. Виды систем обработки почвы и их характеристика. <i>(тестовые задания, агрономический диктант)</i>	2	2
	Практические занятия	6	
	Практическое занятие №6. Схема севооборота для грядок своего огорода	2	
	Практическое занятие №7. Приемы механической обработки почвы	2	
	Практическое занятие №8. Оценка культур как предшественников	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	6	
	Проработка конспекта занятий, учебной и специальной литературы	4	
	Работа с учебником	2	
Раздел 2: Основы растениеводства		52	
Тема 2.1 Сельскохозяйственные культуры, их сорта и виды	Содержание учебного материала	18	
	Зерновые культуры. Общая характеристика, посев, уход за посевами, уборка урожая. Хозяйственное использование, морфологические, биологические особенности культур хлебов первой группы. <i>(групповая дискуссия)</i>	2	2
	Пшеница. Характеристика, сорта. Хозяйственное использование, морфологические, биологические особенности культур. Агротехника возделывания (место возделывания, место в севообороте, сорта, обработка почвы, удобрения, посев, уход за посевами, уборка урожая).	2	2
	Рожь. Ячмень. Хозяйственное использование, морфологические, биологические особенности культур .	2	2
	Зерновые бобовые культуры и их характеристика Общая характеристика зерновых бобовых культур. Хозяйственное использование, морфологические, биологические особенности культур. Агротехника возделывания (место возделывания, место в севообороте, сорта, обработка почвы, удобрения, посев, уход за посевами, уборка урожая).	2	2
	Корнеплоды Общая характеристика корнеплодов. Хозяйственное использование, морфологические, биологические особенности корнеплодов. Агротехника возделывания <i>(ситуационные задачи)</i>	2	2
	Клубнеплоды. Общая характеристика клубнеплодов. Хозяйственное использование, морфологические, биологические особенности клубнеплодов. Агротехника возделывания.	2	2
	Масличные и эфиромасличные культуры Общая характеристика масличных и эфиромасличных культур. Морфологические, биологические особенности культур и агротехника возделывания.	2	2
	Кормовые культуры Кормовые сеяные травы Общая характеристика сеяных трав. Морфологические и биологические особенности	2	2

	кормовых сеяных трав. Агротехника возделывания. <i>(тестовые задания)</i>		
	Пряжильные культуры. Сенокосы и пастбища Основные группы растительности естественных сенокосов и пастбищ, их ценность, морфологические признаки и биологические особенности. Типы сенокосов и пастбищ в хозяйствах зоны, их характеристика.	2	2
	Практические занятия	14	
	Практическое занятие №9. Технология возделывания зерновых культур	2	
	Практическое занятие №10. Технология возделывания зернобобовых культур	2	
	Практическое занятие №11. Технология возделывания корнеплодов	2	
	Практическое занятие №12. Технология возделывания клубнеплодов	2	
	Практическое занятие №13. Технология возделывания масличных культур	2	
	Практическое занятие №14. Составление технологической карты возделывания кормовых культур	2	
	Практическое занятие №15. Составление технологической карты возделывания пряжильных культур	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	4	
	Работа с учебником	2	
	Проработка конспекта занятий, учебной и специальной технической литературы	2	
Тема 2.2 Сенокосы и пастбища	Содержание учебного материала	4	
	Основные группы растительности естественных сенокосов и пастбищ <i>(групповая дискуссия)</i>	2	2
	Дифференцированный зачет	2	2
	Самостоятельная работа обучающихся	12	
	Выполнение домашних заданий	4	
	Работа с учебником	4	
	Проработка конспекта занятий, учебной и специальной литературы	4	
Всего:		120	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

В целях реализации компетентного подхода в образовательном процессе реализуются активные и интерактивные формы проведения занятий (компьютерные симуляции, деловые и ролевые игры, разбор конкретных ситуаций, психологические и иные тренинги, групповые дискуссии) в сочетании с внеаудиторной работой для формирования и развития общих и профессиональных компетенций обучающихся.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Кадровое обеспечение учебной дисциплины

Реализация ППССЗ должна обеспечиваться педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимся профессионального учебного цикла. Преподаватели получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

3.2. Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины

Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие помещения:

- Лаборатория Семеноводства с основами селекции
- рабочее место преподавателя;
 - рабочие места обучающихся;
 - коллекция семян;
 - коллекция удобрений;
 - коробка хранения образца зерна, оцинкованная с крышкой КХОЗ-3,5л.;
 - щуп мешочный ЩМ, длинна 350
- Технические средства обучения:
- макеты, плакаты;
 - методическое обеспечение;
 - презентации по разделам.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации.

Залы:

- библиотека;
- читальный зал с выходом в сеть Интернет;
- актовый зал.

3.3. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы.

Список литературы:

1. Официальные издания:

1.1. Нормативно-правовые документы

1. ФЗ РФ № 273 от 29.12.2012 г. "Закон об образовании РФ" <http://www.rg.ru/2012/12/30/obrazovanie-dok.html> (дата обращения 19.02.2020г.) (открытый доступ)
2. О государственном регулировании обеспечения плодородия земель сельскохозяйственного назначения [Электронный ресурс]: фед. закон от 16.07.1998 N101-ФЗ, ред. от 01.07.2016 – Режим доступа <http://bnd2.kodeks.ru/kodeks01/> (дата обращения 19.02.2020г.) (неограниченный доступ)
3. Об охране окружающей среды [Электронный ресурс]: фед. закон от 10.01.2002 № 7 – ФЗ, с изм. На 27.12.2018 – режим доступа <http://bnd2.kodeks.ru/kodeks01/> (дата обращения 19.02.2020г.) (неограниченный доступ)

2. Основная учебная литература:

1. Курбанов, С. А. Земледелие : учеб. пособие для СПО / С. А. Курбанов. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 251 с. — (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08133-6. — Режим доступа : www.biblio-online.ru/book/704282EE-FA00-43BD-8CC9-9B26C444DF82. (дата обращения 19.02.2020г.)
2. Почвоведение : учебник для СПО / К. Ш. Казеев [и др.] ; отв. ред. К. Ш. Казеев, С. И. Колесников. — 5-е изд., пер. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 427 с. — (Серия : Профессиональное образование). — <http://www.biblio-online.ru/book/pochvovedenie-praktikum-415073> (дата обращения 19.02.2020г.)
3. Ермолов, А. С. Слово о земле. Избранные работы / А. С. Ермолов. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 367 с. — (Антология мысли). — ISBN 978-5-534-09977-5. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.biblio-online.ru/bcode/429069> (дата обращения 19.02.2020г.)
4. Мазиров, М.А. Основы агрономии : учебник / Мазиров М.А., Матюк Н.С., Полин В.Д., Николаев В.А. – Москва : КноРус, 2020. – 213 с. – (СПО). – ISBN 978-5-406-07829-7. – URL: <https://book.ru/book/934060> (дата обращения 19.02.2020г.). - Текст : электронный

3. Дополнительная учебная литература:

1. Таланов, И. П. Растениеводство. Практикум : учеб. пособие для СПО / И. П. Таланов. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 288 с. — (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08153-4. — Режим доступа : www.biblio-online.ru/book/2C2DDB86-CA4B-4DE3-A5CC-A346834BE2A3. (дата обращения 19.02.2020г.)
2. Митюшев, И. М. Защита растений: феромоны насекомых и их применение : учебное пособие для среднего профессионального образования / И. М. Митюшев. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 119 с. —

(Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10957-3. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.biblio-online.ru/bcode/434742> (дата обращения 19.02.2020г.).

4. Справочно-библиографические издания

1. Надежкин, С.Н. Полезные, вредные и ядовитые растения : справочник / Надежкин С.Н., Кузнецов И.Ю. — Москва : КноРус, 2017. — 248 с. — ISBN 978-5-406-00563-7. — URL: <https://book.ru/book/920269> (дата обращения 19.02.2020г.)(неограниченный доступ)

2. Справочник агронома / под ред. И. Р. Вильдфлуша, П. А. Саскевича. - Горки : БГСХА, 2017. <http://80.76.178.135/MarcWeb/Work.asp?ValueDB=41&DisplayDB=marc> (дата обращения 19.02.2020г.)(неограниченный доступ)

3. Справочник агронома по защите сельскохозяйственных культур от вредителей, болезней и сорняков на 2016 год. - Азов : ООО «АзовПечать», 2016. <http://80.76.178.135/MarcWeb/Work.asp?ValueDB=41&DisplayDB=marc> (дата обращения 19.02.2020г.)(неограниченный доступ)

5. Периодические издания

1. Вестник аграрной науки.-Орел.,2006-2019 (6 номеров в год) <http://ej.orelsau.ru/archive/> (дата обращения 19.02.2020г.)(открытый доступ)

2. Новое сельское хозяйство.-М.,2005-2019 (6 номеров в год) <http://www.nsh.ru/> (дата обращения 19.02.2020г.)(открытый доступ)

3. Информационно-аграрная газета "АгроИнфо" <http://agroinfo.kz/> (дата обращения 19.02.2020г.)(открытый доступ)

4. Информационно-аналитический журнал Агостат <https://agrostart.net/> (дата обращения 19.02.2020г.)(открытый доступ)

5. Справочник эколога <http://bnd2.kodeks.ru/kodeks01/> (дата обращения 19.02.2020г.) (неограниченный доступ)

6. Профессиональные базы данных и информационные ресурсы сети «Интернет»

1. Агропромышленный портал АГРОХХИ <https://www.agroxxi.ru/about.html> (дата обращения 19.02.2020г.) (открытый доступ)

2. ЭБС издательства «Лань» <https://e.lanbook.com/> (дата обращения 19.02.2020г.) (неограниченный доступ)

3. Электронная библиотека издательства «ЮРАЙТ» <https://biblio-online.ru/> (дата обращения 19.02.2020г.) (неограниченный доступ)

4. Техэксперт. Профессиональная справочная система <http://bnd2.kodeks.ru/kodeks01/> (дата обращения 19.02.2020г.) (неограниченный доступ)

5. Единое окно http://window.edu.ru/catalog/?p_rubr=2.1 (дата обращения 19.02.2020г.) (открытый доступ)

7. Обмен информацией с образовательными организациями

1. ФГБОУ ВО «Пензенский государственный аграрный университет»
(договор сотрудничества от 23.05.2017г.

2. Договор сотрудничества №2 от 14.05.2019г. с ФГБОУ ВО
«Самарский государственный аграрный университет».

4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
знать	<ul style="list-style-type: none"> - основные культурные растения - их происхождение и одомашнивание; -возможности хозяйственного использования культурных растений; - основные приемы и методы растениеводства. 	<ul style="list-style-type: none"> - практические занятия; - анализ практических ситуаций; -тестовые задания; -устный опрос.
уметь	<ul style="list-style-type: none"> - определять виды, разновидности и сорта культурных растений; - определять особенности выращивания отдельных культур с учетом их биологических особенностей. 	<ul style="list-style-type: none"> - практические занятия; - анализ практических ситуаций; -тестовые задания; -устный опрос.
практический опыт	Применение полученных теоретических знаний	Дифференцированный зачет
ОК 1. – ОК 9.	<ul style="list-style-type: none"> - понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес; - организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество; -принимать решения в стандартных и 	<ul style="list-style-type: none"> - практические занятия; - анализ практических ситуаций; -тестовые задания; -устный опрос

	<p>нестандартных ситуациях и нести за них ответственность;</p> <ul style="list-style-type: none"> - осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития; -использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности; - работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями; - брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий; - самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации; - ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности. 	
<p>ПК 1.1. – ПК 1.5. ПК 2.1. – ПК 2.3.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - выбирать агротехнологии для 	<ul style="list-style-type: none"> - практические занятия; - анализ практических

<p>ПК 3.1. – ПК 3.5. ПК 4.1. – ПК 4.5.</p>	<p>различных сельскохозяйственных культур;</p> <ul style="list-style-type: none"> - готовить посевной и посадочный материал; - осуществлять уход за посевами и посадками сельскохозяйственных культур; - определять качество продукции растениеводства; - проводить уборку и первичную обработку урожая; - повышать плодородие почв; - проводить агротехнические мероприятия по защите почв от эрозии и дефляции; - контролировать состояние мелиоративных систем; - выбирать способы и методы закладки продукции растениеводства на хранение; - подготавливать объекты для хранения продукции растениеводства к эксплуатации; - контролировать состояние продукции растениеводства в период хранения; - организовывать и осуществлять подготовку продукции растениеводства к реализации и ее транспортировку; - реализовывать 	<p>ситуаций;</p> <ul style="list-style-type: none"> -тестовые задания; -устный опрос
--	--	--

	<p>продукцию растениеводства;</p> <ul style="list-style-type: none"> - участвовать в планировании основных показателей производства продукции растениеводства; - планировать выполнение работ исполнителями; - организовывать работу трудового коллектива; - контролировать ход и оценивать результаты выполнения работ исполнителями; - вести утвержденную учетно-отчетную документацию. 	
--	--	--

Лист регистрации изменений (год набора 2020)

Номер изменения	Текст изменения	Приказ, протокол заседания Ученого совета университета	
		№	Дата
1	Внесены изменения в части информационного обеспечения реализации программы (в том числе в части списка литературы)	Протокол № 13	27.08.2020 г.
2			
3			
4			

Список литературы:

1. Официальные издания:

1.1. Нормативно-правовые документы

1. ФЗ РФ № 273 от 29.12.2012 г. "Закон об образовании РФ" <http://www.rg.ru/2012/12/30/obrazovanie-dok.html> (дата обращения 24.08.2020г.) (открытый доступ)
2. О государственном регулировании обеспечения плодородия земель сельскохозяйственного назначения [Электронный ресурс]: фед. закон от 16.07.1998 N101-ФЗ, ред. от 01.07.2016 – Режим доступа <http://bnd2.kodeks.ru/kodeks01/> (дата обращения 24.08.2020г.) (неограниченный доступ)
3. Об охране окружающей среды [Электронный ресурс]: фед. закон от 10.01.2002 № 7 – ФЗ, с изм. На 27.12.2018 – режим доступа <http://bnd2.kodeks.ru/kodeks01/> (дата обращения 24.08.2020г.) (неограниченный доступ)
4. О проведении рекультивации и консервации земель [Электронный ресурс]: фед. закон от 10.07.2018 №800 – ФЗ, с изм. На 07.03.2019 - режим доступа <http://bnd2.kodeks.ru/kodeks01/> (дата обращения 24.08.2020г.) (неограниченный доступ)

2. Основная учебная литература:

1. Курбанов, С. А. Земледелие : учебное пособие для среднего профессионального образования / С. А. Курбанов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 251 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08133-6. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/452457> (дата обращения 24.08.2020г.).
2. Почвоведение : учебник для среднего профессионального образования / К. Ш. Казеев [и др.]; ответственный редактор К. Ш. Казеев, С. И. Колесников. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 427 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07031-6. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/452332> (дата обращения 24.08.2020г.).
3. Мазиров, М.А. Основы агрономии : учебник / Мазиров М.А., Матюк Н.С., Полин В.Д., Николаев В.А. — Москва : КноРус, 2020. — 213 с. — (СПО). — ISBN 978-5-406-07829-7. — URL: <https://book.ru/book/934060> (дата обращения 24.08.2020г.). — Текст : электронный.
4. Казеев, К. Ш. Почвоведение. Практикум : учебное пособие для среднего профессионального образования / К. Ш. Казеев, С. А. Тищенко, С. И. Колесников. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 257 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06153-6. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/452890> (дата обращения 24.08.2020г.).
5. Иванова, Т. Г. География почв с основами почвоведения : учебное пособие для среднего профессионального образования / Т. Г. Иванова, И. С. Сеницын. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 250 с. —

(Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-05101-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/453144> (дата обращения 24.08.2020г.).

3. Дополнительная учебная литература:

1. Таланов, И. П. Растениеводство. Практикум : учебное пособие для среднего профессионального образования / И. П. Таланов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 328 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08153-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/453128> (дата обращения 24.08.2020г.).

2. Митюшев, И. М. Защита растений: феромоны насекомых и их применение : учебное пособие для среднего профессионального образования / И. М. Митюшев. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 119 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10957-3. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/455283> (дата обращения 24.08.2020г.).

3. Докучаев, В. В. Лекции о почвоведении. Избранные труды / В. В. Докучаев. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 464 с. — (Антология мысли). — ISBN 978-5-534-12834-5. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/448388> (дата обращения 24.08.2020г.).

4. Костычев, П. А. Почвоведение / П. А. Костычев ; под редакцией В. Р. Вильямса. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 315 с. — (Антология мысли). — ISBN 978-5-534-07567-0. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/453674> (дата обращения 24.08.2020г.).

4. Справочно-библиографические издания

1. Надежкин, С.Н. Полезные, вредные и ядовитые растения : справочник / Надежкин С.Н., Кузнецов И.Ю. — Москва : КноРус, 2017. — 248 с. — ISBN 978-5-406-00563-7. — URL: <https://book.ru/book/920269> (дата обращения 24.08.2020г.)(неограниченный доступ)

2. Справочник агронома / под ред. И. Р. Вильдфлуша, П. А. Саскевича. - Горки : БГСХА, 2017. <http://80.76.178.135/MarcWeb/Work.asp?ValueDB=41&DisplayDB=marc> (дата обращения 24.08.2020г.)(неограниченный доступ)

3. Справочник агронома по защите сельскохозяйственных культур от вредителей, болезней и сорняков на 2016 год. - Азов : ООО «АзовПечать», 2016. <http://80.76.178.135/MarcWeb/Work.asp?ValueDB=41&DisplayDB=marc> (дата обращения 24.08.2020г.)(неограниченный доступ)

5. Периодические издания

1. Вестник аграрной науки.-Орел.,2006-2020 (6 номеров в год) <http://ej.orelsau.ru/archive/> (дата обращения 24.08.2020г.)(открытый доступ)

2. Новое сельское хозяйство.-М.,2005-2020 (6 номеров в год) <http://www.nsh.ru/> (дата обращения 24.08.2020г.)(открытый доступ)

3. Информационно-аграрная газета "АгроИнфо" <http://agroinfo.kz/> (дата обращения 24.08.2020г.)(открытый доступ)
4. Информационно-аналитический журнал Агостат <https://agrostart.net/> (дата обращения 24.08.2020г.)(открытый доступ)
5. Справочник эколога <http://bnd2.kodeks.ru/kodeks01/> (дата обращения 24.08.2020г.) (неограниченный доступ)

6. Профессиональные базы данных и информационные ресурсы сети «Интернет»

1. Агропромышленный портал АГРОХХИ <https://www.agroxxi.ru/about.html> (дата обращения 24.08.2020г.) (открытый доступ)
2. ЭБС издательства «Лань» <https://e.lanbook.com/> (дата обращения 24.08.2020г.) (неограниченный доступ)
3. Электронная библиотека издательства «ЮРАЙТ» <https://biblio-online.ru/> (дата обращения 24.08.2020г.) (неограниченный доступ)
4. Техэксперт. Профессиональная справочная система <http://bnd2.kodeks.ru/kodeks01/> (дата обращения 24.08.2020г.) (неограниченный доступ)
5. Единое окно http://window.edu.ru/catalog/?p_rubr=2.1 (дата обращения 24.08.2020г.) (открытый доступ)

7. Обмен информацией с образовательными организациями

1. ФГБОУ ВО «Пензенский государственный аграрный университет» (договор сотрудничества от 23.05.2017г.
2. Договор сотрудничества №2 от 14.05.2019г. с ФГБОУ ВО «Самарский государственный аграрный университет».