



Программу составил(и):

канд.с.-х. наук, доцент, Зинкевич Е.П.



Рабочая программа дисциплины

**Основы почвоведения и агрохимии**

разработана в соответствии с требованиями ФГОС  
ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования -  
бакалавриат по направлению подготовки 35.03.10 Ландшафтная архитектура (приказ  
Минобрнауки России от 01.08.2017 г. № 736)

составлена на основании учебного плана:

Направление 35.03.10 Ландшафтная архитектура

утвержденного учёным советом вуза от 28.05.2020 протокол № 9.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

**агрономии, селекции и семеноводства**

Протокол №2 от 9 сентября 2020 г.

Срок действия программы: 2020-2024 уч.г.

Зав. кафедрой

  
(подпись)

Егушова Е.А.

Рабочая программа одобрена и утверждена методической  
комиссией факультета технологического предпринимательства  
Протокол №1 от 17. 09. 2020 г.

Председатель методической комиссии



**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2021-2022 учебном году на заседании кафедры агрономии, селекции и семеноводства

*Протокол № 2 от 09.09.2021*

*И.а зав. кафедрой агрономии, селекции и семеноводства*

*Ошурова Е.А.*  
подпись      расшифровка

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2022-2023 учебном году на заседании кафедры агрономии, селекции и семеноводства

подпись      расшифровка

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры агрономии, селекции и семеноводства

подпись      расшифровка

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры агрономии, селекции и семеноводства

подпись      расшифровка

### 1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель: - приобретение теоретических и практических основ технологий возделывания сельскохозяйственных культур с целью получения устойчивых урожаев заданного качества.

Задачи:

- формирование способности управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни;
- формирование способности решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий;
- формирование способности создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов;
- формирование способности реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности.

### 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ УЧЕБНОГО ПЛАНА

Цикл (раздел) ОП:	
<b>2.1</b>	<b>Входной уровень знаний:</b>
2.1.1	
2.1.2	Входной уровень знаний, умений, опыта деятельности, требуемых для формирования компетенции, определяется федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования (утвержден приказом Минобрнауки России от 17.05.2012 №413 (ред. от 31.12.2015))
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>
2.2.1	
2.2.2	Проектная деятельность 2
2.2.3	Основы научных исследований
2.2.4	Технологическая практика
2.2.5	Ознакомительная практика
2.2.6	Основы анализа данных
2.2.7	Основы почвоведения и агрохимии
2.2.8	Экология

### 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

**УК-6: Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни**

**Знать:**

Уровень 1	пути и средства профессионального самосовершенствования: профессиональные форумы, конференции, семинары, тренинги
Уровень 2	систему категорий и методов, направленных на формирование аналитического и логического мышления;
Уровень 3	содержание процессов самоорганизации и самообразования, их особенностей и технологий реализации, исходя из целей совершенствования профессиональной деятельности.
Уровень 4	
Уровень 5	
Уровень 6	
Уровень 7	

**Уметь:**

Уровень 1	анализировать культурную, профессиональную и личностную информацию и использовать ее для повышения своей квалификации и личностных качеств
Уровень 2	- планировать цели и устанавливать приоритеты при выборе способов принятия решений с учетом условий, средств, личностных возможностей и временной перспективы достижения; осуществления деятельности;
Уровень 3	- самостоятельно строить процесс овладения информацией, отобранной и структурированной для выполнения профессиональной деятельности.
Уровень 4	
Уровень 5	
Уровень 6	
Уровень 7	

**Владеть:**

Уровень 1	навыками организации самообразования, технологиями приобретения, использования и обновления социально-культурных, психологических, профессиональных знаний
Уровень 2	- приемами саморегуляции эмоциональных и функциональных состояний при выполнении профессиональной деятельности;
Уровень 3	-технологиями организации процесса самообразования; приемами целеполагания во временной перспективе, способами планирования, организации, самоконтроля и самооценки деятельности.
Уровень 4	
Уровень 5	
Уровень 6	
Уровень 7	
<b>ОПК-1: Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий;</b>	
<b>Знать:</b>	
Уровень 1	основные законы естественнонаучных дисциплин
Уровень 2	современные методы обработки экспериментальных данных
Уровень 3	
Уровень 4	
Уровень 5	
Уровень 6	
Уровень 7	

<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности
Уровень 2	применять современные методики обработки экспериментальных данных
Уровень 3	
Уровень 4	
Уровень 5	
Уровень 6	
Уровень 7	
<b>Владеть:</b>	
Уровень 1	навыками использования основных законов естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности
Уровень 2	современными методиками обработки экспериментальных данных при решении стандартных задач в области ландшафтной архитектуры, в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий
Уровень 3	
Уровень 4	
Уровень 5	
Уровень 6	
Уровень 7	
<b>ОПК-3: Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов;</b>	
<b>Знать:</b>	
Уровень 1	
Уровень 2	Основные вредные и опасные производственные факторы
Уровень 3	Способы предупреждения производственного травматизма и профессиональных заболеваний
Уровень 4	
Уровень 5	
Уровень 6	
Уровень 7	
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	
Уровень 2	Анализировать производственные факторы, влияющие на безопасность производственных процессов
Уровень 3	Анализировать эффективность мероприятий, направленных на снижение производственного травматизма и профессиональных заболеваний
Уровень 4	
Уровень 5	
Уровень 6	
Уровень 7	
<b>Владеть:</b>	
Уровень 1	
Уровень 2	Навыками выявления и устранения факторов, влияющих на безопасность производственных процессов
Уровень 3	Навыками проведения профилактических мероприятий, направленных на снижение производственного травматизма и профессиональных заболеваний
Уровень 4	
Уровень 5	
Уровень 6	
Уровень 7	
<b>ОПК-4: Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности;</b>	
<b>Знать:</b>	
Уровень 1	основные профессиональные понятия
Уровень 2	
Уровень 3	
Уровень 4	
Уровень 5	

Уровень 6	
Уровень 7	
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	использовать различные методы решения обще-профессиональных задач
Уровень 2	
Уровень 3	
Уровень 4	
Уровень 5	
Уровень 6	
Уровень 7	
<b>Владеть:</b>	
Уровень 1	основными способами и методами решения основ-ных общепрофессиональ-ных задач
Уровень 2	
Уровень 3	
Уровень 4	
Уровень 5	
Уровень 6	
Уровень 7	

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен**

<b>3.1 Знать:</b>	
3.1.1	- пути и средства профессионального самосовершенствования: профессиональные форумы, конференции, семинары, тренинги;
3.1.2	- систему категорий и методов, направленных на формирование аналитического и логического мышления;
3.1.3	- содержание процессов самоорганизации и самообразования, их особенностей и технологий реализации, исходя из целей совершенствования профессиональной деятельности
3.1.4	- основные законы естественнонаучных дисциплин;
3.1.5	- современные методы обработки экспериментальных данных.
<b>3.2 Уметь:</b>	
3.2.1	- анализировать культурную, профессиональную и личностную информацию и использовать ее для повышения своей квалификации и лич-ностных качеств;
3.2.2	- планировать цели и устанавливать приоритеты при выборе способов принятия решений с учетом условий, средств, личностных возможностей и временной перспективы достижения; осуществления деятельности;
3.2.3	- самостоятельно строить процесс овладения информацией, отобранной и структурированной для выполнения профессиональной деятельности.
3.2.4	- использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности;
3.2.5	- применять современные методики обработки экспериментальных данных.
<b>3.3 Владеть:</b>	
3.3.1	
3.3.2	- навыками организации самообразования, технологиями приобретения, использования и обновления социально-культурных, психологических, профессиональных знаний;
3.3.3	- приемами саморегуляции эмоциональных и функциональных состояний при выполнении профессиональной деятельности;
3.3.4	-технологиями организации процесса самообразования; приемами целеполагания во временной перспективе, способами планирования, органи-зации, самоконтроля и самооценки деятельности
3.3.5	- навыками использования основных законов естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности;
3.3.6	- современными методиками обработки экспериментальных данных при решении стандартных задач в области ландшафтной архитектуры, в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий.
3.3.7	

**4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Код зан.	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетен-ции	Уровень сформ-ти комп.	Акт. и инт. формы обуч-я.	Литера-тура	Формы контроля
----------	---	----------------	-------	--------------	------------------------	---------------------------	-------------	----------------

	<b>Раздел 1. Основы земледелия и почвоведения</b>							
1.1	Классификация сорных растений и мероприятия по регулированию их численности в агрофитоценозах. /Лек/	1	2	ОПК-1 ОПК-4	ОПК -1(31), ОПК-4 (31)	2	Л1.2 Л1.1Л2.2 Л2.1 Э1 Э2 Э3	Собеседование
1.2	Классификация севооборотов и предшественников, их оценка. /Лек/	1	2	ОПК-1 ОПК-4	ОПК -1(31), ОПК-4 (31)	2	Л1.2 Л1.1 Л1.3Л2.2 Л2.1 Э1 Э2 Э3	Собеседование
1.3	Обработка почвы. /Лек/	1	2	ОПК-1 ОПК-4	ОПК -1(31), ОПК-4 (31)	2	Л1.2 Л1.1Л2.2 Л2.1 Э1 Э2 Э3	Собеседование
1.4	Определение структурно – агрегатного состава почвы методом сухого рассева по Н.И. Саввинову. /Сем зан/	1	2	ОПК-3	ОПК-3 (31,У1,В1)	2	Л1.2 Л1.1Л2.2 Л2.1 Э1 Э2 Э3	Собеседование
1.5	Характеристика основных видов сорняков. Работа с гербарием и коллекцией семян сорняков. /Сем зан/	1	2	ОПК-1 ОПК-3	ОПК-1 (31,У1,В1) ОПК-3 (31,У1,В1)	2	Л1.2 Л1.1Л2.2 Л2.1 Э1 Э2 Э3	Собеседование
1.6	Составление схем севооборотов. /Сем зан/	1	2	ОПК-1 ОПК-3	ОПК-1 (31,У1,В1) ОПК-3 (31,У1,В1)	2	Л1.2 Л1.1Л2.2 Л2.1 Э1 Э2 Э3	Собеседование
1.7	Изучение методики определения влажности почвы. /Ср/	1	2	УК-6	УК-6 (31,У1,В1,3 2,У2,В2)	2	Л1.2 Л1.1 Л1.3Л2.2 Л2.1 Э1 Э2 Э3	Собеседование
1.8	Признаки дефицита элементов питания для растений. Классификация минеральных и органических удобрений. /Ср/	1	4	УК-6	УК-6 (31,У1,В1,3 2,У2,В2)	4	Л1.2 Л1.1Л2.2 Л2.1 Э1 Э2 Э3	Собеседование
1.9	Система почвообрабатывающих машин. /Ср/	1	6	УК-6	УК-6 (31,У1,В1,3 2,У2,В2)	6	Л1.2 Л1.1Л2.2 Л2.1 Э1 Э2 Э3	Собеседование
1.10	Тестирование по разделу /Ср/	1	2	УК-6	УК-6 (31,У1,В1,3 2,У2,В2)	2	Л1.2 Л1.1Л2.2 Л2.1 Э1 Э2 Э3	Тестирование
	<b>Раздел 2. Технология возделывания трав</b>							
2.1	Технология возделывания люцерны посевной. /Лек/	1	4	ОПК-1 ОПК-4	ОПК -1(31), ОПК-4 (31)	4	Л1.2 Л1.1Л2.2 Л2.1 Э1 Э2 Э3	Собеседование



2.2	Технология возделывания донника желтого. /Лек/	1	2	ОПК-1 ОПК-4	ОПК -1(31), ОПК-4 (31)	2	Л1.2 Л1.1Л2.2 Л2.1 Э1 Э2 Э3	Собеседование
2.3	Технология возделывания клевера лугового. /Лек/	1	4	ОПК-1 ОПК-4	ОПК -1(31), ОПК-4 (31)	4	Л1.2 Л1.1 Л1.3Л2.2 Л2.1 Э1 Э2 Э3	Собеседование
2.4	Отличительные признаки видов люцерны, характеристика сортов. /Сем зан/	1	4	ОПК-1 ОПК-3	ОПК-1 (31,У1,В1) ОПК-3 (31,У1,В1)	4	Л1.2 Л1.1 Л1.1Л2.2 Л2.1 Э1 Э2 Э3	Собеседование
2.5	Отличительные признаки видов донника, характеристика сортов. /Сем зан/	1	4	ОПК-1 ОПК-3	ОПК-1 (31,У1,В1) ОПК-3 (31,У1,В1)	4	Л1.2 Л1.1Л2.2 Л2.1 Э1 Э2 Э3	Собеседование
2.6	Морфологическое строение клевера лугового, характеристика сортов. /Сем зан/	1	2	ОПК-1 ОПК-3	ОПК-1 (31,У1,В1) ОПК-3 (31,У1,В1)	2	Л1.2 Л1.1Л2.2 Л2.1 Э1 Э2 Э3	Собеседование
2.7	Народно-хозяйственное значение фацелии, биологические особенности культуры и элементы технологии возделывания. /Ср/	1	6	УК-6	УК-6 (31,У1,В1,3 2,У2,В2)	6	Л1.2 Л1.1Л2.2 Л2.1 Э1 Э2 Э3	Собеседование
2.8	Отличия многолетних бобовых трав по семенам, плодам, листьям, соцветиям. Фазы роста и развития. /Ср/	1	4	УК-6	УК-6 (31,У1,В1,3 2,У2,В2)	4	Л1.2 Л1.1Л2.2 Л2.1 Э1 Э2 Э3	Собеседование
2.9	Значение эспарцета, биологические особенности культуры, технология возделывания. /Ср/	1	4	УК-6	УК-6 (31,У1,В1,3 2,У2,В2)	4	Л1.2 Л1.1Л2.2 Л2.1 Э1 Э2 Э3	Собеседование
2.10	Люпин-значение, как декоративной и сидеральной культуры, отличия видов люпина, биологические особенности, технология возделывания культуры. /Ср/	1	6	УК-6	УК-6 (31,У1,В1,3 2,У2,В2)	6	Л1.2 Л1.1Л2.2 Л2.1 Э1 Э2 Э3	Собеседование
2.11	Тестирование по разделу /Ср/	1	4	УК-6	УК-6 (31,У1,В1,3 2,У2,В2)	4	Л1.2 Л1.1Л2.2 Л2.1 Э1 Э2 Э3	Тестирование
2.12	Консультация по темам /Инд кон/	1	2	ОПК-1	ОПК-1 (31,У1,В1)	2	Л1.2 Л1.1Л2.2 Л2.1 Э1 Э2 Э3	Собеседование
2.13	Зачет /Зачёт/	1	0	УК-6 ОПК-1 ОПК-3 ОПК-4	УК-6 (31,У1,В1,3 2,У2,В2) ОПК-1 (31,У1,В1) ОПК-3 (31,У1,В1) ОПК-4 (31,У1,В1)		Л1.2 Л1.1Л2.2 Л2.1 Э1 Э2 Э3	Собеседование

**5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

Фонд оценочных средств представлен в приложении к рабочей программе.

**6. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ****6.1 Перечень программного обеспечения**

Справочно-правовая система "Консультант Плюс"  
 Агродозор  
 Личный кабинет с/х производителя  
 Похозяйственная книга  
 Анализ показателей развития сельского хозяйства региона  
 Adobe Acrobat Reader DC  
 Apache OpenOffice 4.1.1.  
 AutoCAD Design Suite Ultimate  
 Архиватор 7-zip  
 Офисный пакет LibreOffice  
 Браузер Mozilla Firefox

**6.2 Перечень информационных справочных систем**

Справочно-правовая система "Консультант Плюс"  
 Федеральный портал малого и среднего предпринимательства  
 Федеральная служба государственной статистики  
 ЭБС "Земля знаний"

**7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Номер ауд.	Назначение	Оборудование и ПО	Вид занятия
2102	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Столы ученические – 13 шт., стол преподавателя – 1 шт., стулья – 25 шт., доска меловая - 1 шт.; проектор и экран – 1 шт., информационные и выставочные стенды, плакаты для лекций, методический уголок, карта почвенная – 2 шт., весы настольные циферблатные РН – 3Ц13УМ 1 шт., игольчатые буры – 2 шт., колонки сит, сита (СЛД (К), СЛД (П), СЛМ–200) – 75 шт., пенетрометр грунтовый ПСГ-МГ4 – 1 шт., влагомер «Фауна» -1 шт., комплект бюксов – 110 шт., эксикаторы – 1 шт., сушильные и суховоздушные шкафы – 3 шт., весы – 7 шт., лупа – 2 шт., пинцет зубчатолопчатый – 10 шт., поддон с обечайкой d = 200 мм – 3 шт., рН-метр почвенный 3-8 – 1 шт.	Семинарские занятия
2207	Помещение для самостоятельной работы с выходом в сеть "Интернет" и доступом в электронную информационно-образовательную среду ФГБОУ ВО Кузбасская ГСХА	столы ученические – 15 шт., стол преподавателя – 2 шт., стулья – 22 шт., системный блок – 11 шт., монитор -11 шт., телевизор – 1 шт., аудиокolonки – 1 шт.доска маркерная меловая комбинированная 1 шт.	Самостоятельная работа
2114	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	столы ученические – 18 шт., стол преподавателя – 1 шт., стулья – 38 шт., доска меловая – 1 шт.; ПК – 1 шт., системный блок – 1 шт., проектор и экран – 1 шт.	Лекция

**8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)****8.1. Рекомендуемая литература****8.1.1. Основная литература**

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Ториков В.Е.	Растениеводство: учебное пособие	Санкт-Петербург : Лань, 2020
Л1.2	Савельев, В. А.	Растениеводство : учебное пособие	Санкт-Петербург : Лань, 2019
Л1.3	Е. В. Калмыкова, Н. Ю. Петров, О. В. Калмыкова, С. А. Мордвинкин	Технология хранения и переработки продукции растениеводства : учебное пособие : учебное пособие	Волгоград : Волгоградский ГАУ , 2017

#### 8.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Фурсова А.К., Фурсов Д.И., Наумкин В.Н., Никулина Н.Д.	Растениеводство: лабораторно-практические занятия Т1: учебное пособие	Санкт-Петербург: Лань, 2013
Л2.2	Фурсова А.К., Фурсов Д.И., Наумкин В.И., Никулина Н.Д.	Растениеводство: лабораторно-практические занятия Т2: учебное пособие	Санкт-Петербург: Лань, 2013

#### 8.2. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	ЭБС Лань
Э2	ЭБС Земля знаний
Э3	ЭБС znanium

### 9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

--

