

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

"БРАТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ"

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по образовательной деятельности

_____ А.М. Патрусова

_____ 15 мая _____ 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

**Б1.В.ДВ.02.02 Земледелие с основами агрохимии в садово-парковом
хозяйстве**

Закреплена за кафедрой **Базовая кафедра Воспроизводства и переработки
лесных ресурсов**

Учебный план b350310_25_СПС.plx

Направление: 35.03.10 Ландшафтная архитектура

Квалификация **Бакалавр**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **3 ЗЕТ**

Виды контроля в семестрах:

Зачет 8

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	8 (4.2)		Итого	
Неделя	9			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	9	9	9	9
Практические	36	36	36	36
В том числе инт.	12	12	12	12
В том числе в форме практ.подготовки	36	36	36	36
Итого ауд.	45	45	45	45
Контактная работа	45	45	45	45
Сам. работа	63	63	63	63
Итого	108	108	108	108

Программу составил(и):

к.т.н., доц., Чельшева И.Н. _____

Рабочая программа дисциплины

Земледелие с основами агрохимии в садово-парковом хозяйстве

разработана в соответствии с ФГОС:

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 приказом ректора от 31.01.2025 № 61.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Базовая кафедра Воспроизводства и переработки лесных ресурсов

Протокол от 28.03. 2025 г. № 10 ____

Срок действия программы: 4 года _____

Зав. кафедрой Гарус И.А.

Председатель МКФ

доцент, к.т.н., Варданян М.А. 22.04. 2025 г. № 8

Ответственный за реализацию ОПОП _____ Гарус И.А.

Директор библиотеки _____ Сотник Т.Ф.

№ регистрации _____ 48 _____

Визирование РПД для исполнения в учебном году

Председатель МКФ

_____ 20__ г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 20__ -20__ учебном году на заседании кафедры

Базовая кафедра Воспроизводства и переработки лесных ресурсов

Внесены изменения/дополнения (Приложение _____)

Протокол от _____ 20__ г. № _____

Зав. кафедрой _____

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	Формирование представлений по технологическим основам земледелия, почвоведения и агрохимии, на которых базируются технологии производства продукции растениеводства.
1.2	Изучение законов земледелия, приемов, способов и технологий обработки почвы, методологических принципов проектирования севооборотов и реализации экологически обоснованных современных систем земледелия и путей повышения их продуктивности; свойств, способов и технологий хранения, подготовки и внесения органических и минеральных удобрений, а также химических мелиорантов при соблюдении высокого уровня экологической безопасности современных систем земледелия.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:		Б1.В.ДВ.02.02
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
2.1.1	Почвоведение	
2.1.2	Основы кадастра	
2.1.3	Ландшафтный анализ территории	
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:	
2.2.1	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
2.2.2	Производственная (преддипломная) практика	

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

ПК-7: Способен реализовывать технологии проведения строительно-монтажных и посадочных работ, в том числе с применением современных машин и механизмов, а также технологии выращивания посадочного материала: деревьев и кустарников, однолетних и многолетних травянистых растений в условиях открытого и закрытого грунта

ПК-7.1: Использует современные технологии проведения строительно-монтажных и посадочных работ, в том числе с применением современных машин и механизмов

Знать: теоретические основы технологии проведения строительно-монтажных и посадочных работ с применением современных машин и механизмов; технологии выращивания посадочного материала в условиях открытого и закрытого грунта

Уметь: реализовывать технологии проведения строительно-монтажных и посадочных работ с применением современных машин и механизмов; технологии выращивания посадочного материала в условиях открытого и закрытого грунта

Владеть: навыками реализации проведения строительно-монтажных и посадочных работ с применением современных машин и механизмов; технологии выращивания посадочного материала в условиях открытого и закрытого грунта

ПК-7.2: Использует биологические и декоративные свойства растений при разработке технологии содержания и обслуживания объектов ландшафтной архитектуры

Знать: биологические и декоративные свойства растений при разработке технологии содержания и обслуживания объектов

Уметь: использовать биологические и декоративные свойства растений при разработке технологии содержания и обслуживания объектов

Владеть: навыками использования биологических и декоративных свойств растений при разработке технологии содержания и обслуживания объектов

ПК-8: Способен правильно и эффективно выполнять мероприятия по сохранению насаждений в интересах обеспечения права каждого гражданина на благоприятную окружающую среду

ПК-8.2: Разрабатывает мероприятия по защите и сохранению зеленых насаждений

Знать: основные способы разработки мероприятий по защите и сохранению зеленых насаждений

Уметь: разрабатывать мероприятия по защите и сохранению зеленых насаждений

Владеть: навыками использования мероприятий по защите и сохранению зеленых насаждений

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Вид занятия	Наименование разделов и тем	Семестр / Курс	Часов	Индикаторы	Литература	Инте ракт.	Примечание
	Раздел	Раздел 1. Основы земледелия						
1.1	Лек	Научные основы земледелия. Земледелие как отрасль сельскохозяйственного производства	8	1	ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-8.2	Л1.1 Л1.2Л2.2	0	

1.2	Лек	Органическое вещество и плодородие почвы. Воспроизводство органического вещества агротехническими приемами	8	1	ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-8.2	Л1.2Л2.3	0	
1.3	Пр	Определение способа обработки почвы	8	4	ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-8.2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1	0	
1.4	Пр	Сорные растения	8	4	ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-8.2	Л2.1	0	
1.5	Ср	подготовка к ПЗ	8	17	ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-8.2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1	0	
1.6	Зачёт	подготовка к зачету	8	5	ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-8.2	Л1.1 Л1.2Л2.2 Л2.3	0	
	Раздел	Раздел 2. Основы агрохимии						
2.1	Лек	Агрохимия, ее роль и значение для сельского хозяйства. Методы агрохимии. Понятие об удобрениях, их классификация. Способы и сроки внесения удобрений.	8	2	ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-8.2	Л1.1	2	лекция визуализация
2.2	Лек	Минеральные (азотные, фосфорные, калийные) удобрения. Пути снижения потерь и повышения эффективности удобрений. Микроудобрения. Комплексные удобрения.	8	2	ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-8.2	Л1.1	2	лекция визуализация
2.3	Пр	Изучение свойств удобрений. Распознавание минеральных удобрений по качественным реакциям	8	10	ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-8.2	Л1.1Л2.1 Л2.3Л3.1	3	анализ конкретных ситуаций
2.4	Лек	Виды органических удобрений. Их состав, свойства и применение	8	2	ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-8.2	Л1.1	2	лекция визуализация
2.5	Пр	Изучение свойств органических удобрений.	8	10	ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-8.2	Л1.1Л2.1 Л2.3Л3.1	3	анализ конкретных ситуаций
2.6	Лек	Система удобрений. Почвенно-климатические и ландшафтные условия применения удобрений. Оценка экономической эффективности применения удобрений и сертификация удобрений. Транспортировка, хранение и внесение удобрений, агроэкологические требования	8	1	ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-8.2	Л1.1Л2.2	0	
2.7	Пр	Оценка экономической эффективности применения удобрений и сертификация удобрений. Транспортировка, хранение и внесение удобрений, агроэкологические требования	8	8	ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-8.2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1	0	

2.8	Ср	подготовка к ПЗ	8	32	ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-8.2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1	0	
2.9	Зачёт	подготовка к зачету	8	9	ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-8.2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1	0	

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Технология дистанционного обучения (получение образовательных услуг без посещения университета, с помощью современных систем телекомму-никации (электронная почта, Интернет и др.))

Традиционная (репродуктивная) технология (преподаватель знакомит обучающихся с порядком выполнения задания, наблюдает за выполнением и при необходимости корректирует работу обучающихся)

Образовательные технологии с использованием активных методов обучения (лекция-визуализация)

Образовательные технологии с использованием интерактивных методов обучения (case-study (анализ конкретных ситуаций))

6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

6.1. Текущий контроль

Текущим контролем успеваемости обучающихся является межсессионная аттестация – единовременное подведение итогов текущей успеваемости не менее одного раза в семестр по всем дисциплинам/практикам.

Порядок проведения, содержание и особенности текущего контроля успеваемости представлены в разработанном Фонде оценочных средств для данной дисциплины.

6.2. Темы письменных работ

учебным планом не предусмотрены

6.3. Промежуточная аттестация

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета.

Порядок проведения, содержание и критерии оценивания итоговой промежуточной аттестации представлены в Фонде оценочных средств для данной дисциплины.

6.4. Перечень видов оценочных средств

ПЗ, вопросы к зачету

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1. Рекомендуемая литература

7.1.1. Основная литература

	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Кол-во	Эл. адрес
Л1. 1	Муравин Э.А.	Агрохимия: Учебник	Москва: КолосС, 2004	20	
Л1. 2	Сигида М. С., Лобанкова О. Ю., Есаулко А. Н., Гречишкина Ю. И., Беловолова А. А., Коростылев С. А., Голосной Е. В.	Почвенная и растительная диагностика: учебное пособие	Ставрополь: Ставропольский государственный аграрный университет, 2017	1	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=485005

7.1.2. Дополнительная литература

	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Кол-во	Эл. адрес
--	---------	----------	---------------	--------	-----------

	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Кол-во	Эл. адрес
Л2. 1	Муравин Э.А., Обуховская Л.В., Ромодина Л.В.	Практикум по агрохимии: Учебное пособие	Москва: КолосС, 2005	29	
Л2. 2	Лобанкова О. Ю., Есаулко А. Н., Агеев В. В., Гречишкина Ю. И., Радченко В. И.	Учебное пособие по экологической агрохимии: учебное пособие	Ставрополь: Агрус, 2014	1	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=277508
Л2. 3	Есаулко А. Н., Агеев В. В., Подколзин А. И., Лобанкова О. Ю.	Лабораторный практикум по агрохимии для агрономических специальностей: учебное пособие	Ставрополь: Ставропольский государственный аграрный университет, 2010	1	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=138771

7.1.3. Методические разработки

	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Кол-во	Эл. адрес
Л3. 1	Царенко В. П., Ефремова М. А.	Методические указания для выполнения курсовой работы по дисциплине «Методы агрохимических исследований»: для обучающихся по направлению подготовки 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение: методическое пособие	Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский государственный аграрный университет (СПбГАУ), 2018	1	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=486915

7.3.1 Перечень программного обеспечения

7.3.1.1	Microsoft Office 2007 Russian Academic OPEN No Level
---------	--

7.3.2 Перечень информационных справочных систем

7.3.2.1	ЭОС "Образовательная платформа ЮРАЙТ"
7.3.2.2	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU
7.3.2.3	Электронная библиотека БрГУ
7.3.2.4	Электронный каталог библиотеки БрГУ
7.3.2.5	Издательство "Лань" электронно-библиотечная система

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Аудитория	Назначение	Оснащение аудитории	Вид занятия
3017	Лаборатория физико-химических исследований почв и биохимии растений	Основное оборудование: -рНер 2 рН-метр карманный -Анемометр АСО-3 (механический крыльчатый); -Анемометр чашечный; -Буссоль БГ-1; -Весы ВЛТЭ-500; -Измеритель влажности ТКА-ТВ; -Микроскоп МБС-10; -Разрывная машина Р-5; -Холодильная витрина Бирюса 460; -Шкаф сушильный ШСУ; -Электровлагомер МГ-4Д; -Вискозиметр ВЛЖ-2. Дополнительно: - маркерная доска - 1 шт. Учебная мебель: - комплект мебели (посадочных мест) – 22 шт.; - комплект мебели (посадочных мест) для преподавателя – 1 шт.	Пр
3324	Комплексная лаборатория лесного хозяйства, таксации леса и древесиноведения	Основное оборудование: - Интерактивная доска Active Board 500 Pro; -проектор Casio YM-80 Positioning Template\$; - Персональный Компьютер i5-2500/H67/4Gb/500Gb	Лек

		-Монитор LCD 19 Samsung 943; -Электронная мерная вилка; -Микроскоп БИОМЕД С-1 – 3шт; -Микроскоп МБС-10; -Дендрометр электронный Masser RC3H; -Дальномер DISTO; -Высотомер электронный; -Высотомер РМ-5/1520; -Бурава приростные возрастные (4 шт); -Вилка мерная текстолитовая 100см; -Вилка мерная 60 см 0000 881 0924 – 2шт; -Вилка мерная 80 см 0000 881 0925– 2шт. Дополнительно: - маркерная доска - 1 шт. Учебная мебель: - комплект мебели (посадочных мест) – 28 шт.; - комплект мебели (посадочных мест) для преподавателя – 1 шт.	
3318	Учебная аудитория	Меловая доска - 1 шт. Учебная мебель: - комплект мебели (посадочных мест) – 48 шт.; - комплект мебели (посадочных мест) для преподавателя – 1 шт.	Зачёт
2201	читальный зал №1	Комплект мебели (посадочных мест) Стеллажи Комплект мебели (посадочных мест) для библиотекаря Выставочные шкафы ПК i5-2500/H67/4Gb (монитор TFT19 Samsung) (10шт.); принтер HP Laser Jet P2055D (1шт.)	Ср

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

Организация самостоятельной работы обучающихся зависит от вида учебных занятий:

- лекции

В процессе формирования конспекта лекций по дисциплине Земледелие с основами агрохимии в садово-парковом хозяйстве, обучающийся должен кратко, последовательно фиксировать основные положения, формулировки, обобщения; пометить важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Самостоятельно осуществлять проверку терминов с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначить материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Дисциплина Земледелие с основами агрохимии в садово-парковом хозяйстве направлена на ознакомление с системами и законами земледелия, классификацией сорных растений, их эколого-биологическими особенностями; питанием растений; минеральными и органическими удобрениями. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации или на практическом занятии.

- практические занятия

При подготовке к практическим занятиям обучающийся должен осуществлять работу с конспектом лекций (обобщение, систематизация, углубление и конкретизация полученных теоретических знаний), выработка способности и готовности их использования на практике. В процессе практических занятий у обучающегося формируется интеллектуальное умение, готовность к ответам на контрольные и дополнительные вопросы, навык работы с основной и дополнительной литературой, а также приобретение практических навыков в определении способов обработки почвы, изучении сорных растений и свойств удобрений.

- самостоятельная работа обучающихся

Проработка основной и дополнительной литературы, терминов, сведений, требующихся для запоминания и являющихся основополагающими в теме/разделе. Конспектирование прочитанных литературных источников. Проработка материалов по изучаемому вопросу, с использованием рекомендуемых ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет». Выполнение заданий преподавателя, необходимых для подготовки к участию в интерактивной, активной, инновационных формах обучения по изучаемой теме.

- подготовка к зачету

При подготовке к зачету необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рекомендуемую литературу, использовать рекомендуемые ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».