

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.12 Защита и уход за растениями

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

Учебный план б350310_25_СПС.plx

Направление: 35.03.10 Ландшафтная архитектура

Квалификация **Бакалавр**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **4 ЗЕТ**

Виды контроля в семестрах:

Экзамен 6

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	6 (3.2)		Итого	
Неделя	14			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	28	28	28	28
Практические	28	28	28	28
В том числе инт.	12	12	12	12
В том числе в форме практ.подготовки	28	28	28	28
Итого ауд.	56	56	56	56
Контактная работа	56	56	56	56
Сам. работа	52	52	52	52
Часы на контроль	36	36	36	36
Итого	144	144	144	144

Программу составил(и):

к.т.н., доцент, Чельшева И.Н. _____

Рабочая программа дисциплины

Защита и уход за растениями

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 _____ 39 _____

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	ознакомление обучающихся с главнейшими группами и видами возбудителей болезней древесных и кустарниковых пород, их ролью в ухудшении состояния, снижении устойчивости, средозащитных и санитарно-гигиенических свойств и функций декоративных насаждений в городах, а также с главнейшими группами и видами вредителей зеленых и декоративных растений, их ролью на объектах озеленения.
-----	--

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:		Б1.В.12
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
2.1.1	Ассортимент растений Сибири	
2.1.2	Декоративная дендрология	
2.1.3	Цветоводство	
2.1.4	Основы лесопаркового ландшафта	
2.1.5	Биология растений	
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:	
2.2.1	Урбоэкология и мониторинг	
2.2.2	Земледелие с основами агрохимии в садово-парковом хозяйстве	
2.2.3	Строительство и содержание объектов ландшафтной архитектуры	
2.2.4	Агротехника выращивания декоративных растений	

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-7.2: 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 ландшафтной архитектуры

уметь: использовать биологические и декоративные свойства растений при разработке технологии содержания и обслуживания объектов ландшафтной архитектуры

владеть: навыками использования биологических и декоративных свойств растений при разработке технологии содержания и обслуживания объектов ландшафтной архитектуры

ПК-7.3: Определяет основные посадочные материалы, изделия, конструкции, необходимые для реализации ландшафтно-архитектурного проекта, и их технические, технологические, экологические, эстетические и эксплуатационные характеристики

знать: основные посадочные материалы, их экологические, эстетические и эксплуатационные характеристики. необходимые для реализации ландшафтно-архитектурного проекта

уметь: подбирать основные посадочные материалы, необходимые для реализации ландшафтно-архитектурного проекта, учитывая их экологические, эстетические и эксплуатационные характеристики

владеть: навыками подбора основных посадочных материалов

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: теоретические основы способов разработки мероприятий по защите и сохранению зеленых насаждений

уметь: разрабатывать мероприятия по защите и сохранению зеленых насаждений

владеть: навыками разработки 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. Типы болезней. Возбудители инфекционных болезней растений и насаждений: их систематика и биологические особенности. Характеристика важнейших неинфекционных и инфекционных болезней растений в лесах и на объектах озеленения						
1.1	Лек	Грибы как возбудители болезней. Систематика грибов	6	4	ПК-7.2	Л1.1 Л1.2Л2.2 Л2.4 Л2.5 Л2.6Л3.2	1	Лекция-визуализация
1.2	Пр	Типы болезней. Симптоматика болезней древесных пород. Изучение типов спороношений, описание основных болезней.	6	4	ПК-7.2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.3Л3.1 Л3.3	1	Анализ конкретных ситуаций
1.3	Пр	Вегетативное тело грибов и его видоизменения	6	2	ПК-7.2	Л1.1 Л1.2Л2.2 Л2.5Л3.1 Л3.3	1	Групповое решение творческих задач
1.4	Пр	Вирусные болезни растений. Цветковые растения-паразиты	6	2	ПК-7.2	Л1.1 Л1.2Л2.2Л3.1 Л3.3	1	Групповое решение творческих задач
1.5	Пр	Типы растительных бактериозов. Строение бактерий	6	2	ПК-7.2	Л1.1 Л1.2Л2.2Л3.1 Л3.3	1	Групповое решение творческих задач
1.6	Лек	Бактерии, вирусы, фитонематоды, паразитические цветковые растения, их патогенность и меры борьбы с ними.	6	6	ПК-7.2	Л1.1 Л1.2Л2.2Л3.1	1	Лекция-визуализация
1.7	Экзамен	Подготовка к экзамену	6	10	ПК-7.2	Л1.1 Л1.2Л2.2Л3.3	0	
1.8	Ср	Подготовка к ПЗ	6	18	ПК-7.2	Л1.1 Л1.2Л2.2Л3.3	0	
	Раздел	Раздел 2. Вредители растений, систематика, биология, экология, вредоносность главных эколого-хозяйственных групп и видов вредителей леса и насаждений на объектах озеленения						
2.1	Лек	Основные понятия морфологии, анатомии и физиологии насекомых. Внешнее строение насекомых. Внутреннее строение насекомых. Развитие насекомых. Метаморфоз. Жизненный цикл насекомых. Диапауза.	6	4	ПК-7.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.2	2	Лекция-визуализация

2.2	Лек	Состав группы вредителей растений. Вредители плодов и семян древесных растений. Вредители всходов и сеянцев питомников. Комплекс почвенных насекомых.	6	4	ПК-7.3	Л1.1 Л1.2 Л1.4 Л2.3 Л2.5 Л3.1 Л3.2	1	Лекция-визуализация
2.3	Лек	Членистоногие филофаги в зеленых насаждениях города, состав и структура комплекса, их распространение и роль. Хвое-и листогрызущие вредители. Стволовые вредители. Семейство короеды. Вредители цветочных культур открытого грунта. Вредители основных цветочных культур защищенного грунта. Вредители газонных трав.	6	4	ПК-7.3	Л1.1 Л1.2 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л3.2 Л3.4	1	Лекция-беседа
2.4	Пр	Морфология головного отдела насекомых. Морфология грудного и брюшного отделов насекомых. Определение насекомых до отряда по взрослой стадии. Определение личинок насекомых	6	6	ПК-7.3	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Л2.3 Л3.2 Л3.4	1	Анализ конкретных ситуаций
2.5	Пр	Вредители питомников, лесных культур, естественного возобновления и молодняков. Хвое – и листогрызущие вредители.	6	4	ПК-7.3	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Л2.3 Л3.2 Л3.4	0	
2.6	Пр	Короеды. Видовой состав и определение по взрослой стадии. Видовой состав и определение. Вредители цветочных растений и газонных трав	6	4	ПК-7.3	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Л2.3 Л3.2 Л3.3 Л3.4	1	
2.7	Экзамен	Подготовка к экзамену	6	11	ПК-7.3	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Л2.3	0	
2.8	Ср	Подготовка к ПЗ	6	17	ПК-7.3	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Л2.3 Л2.4	0	
	Раздел	Раздел 3. Методы и система мероприятий и технология защиты растений от болезней и вредителей.						
3.1	Лек	Классификация методов защиты растений от болезней и вредителей по их направленности, средствам и технологии.	6	6	ПК-8.2	Л1.1 Л1.2 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л3.1 Л3.2	0	
3.2	Пр	Использование химических и биологических средств для защиты растений от патогенов.	6	4	ПК-8.2	Л1.1 Л1.2 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л3.1 Л3.2	0	
3.3	Экзамен	Подготовка к экзамену	6	15	ПК-8.2	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Л2.3 Л2.5 Л2.6 Л3.1	0	

3.4	Ср	Подготовка к ПЗ	6	17	ПК-8.2	Л1.1 Л1.2Л2.3 Л2.4Л3.1	0	
-----	----	-----------------	---	----	--------	------------------------------	---	--

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Образовательные технологии с использованием активных методов обучения (лекция – беседа)

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

Технология коллективного взаимодействия (работа в малых группах) (самостоятельное изучение обучающимися нового материала посредством сотрудничества в малых группах, дает возможность всем участникам участвовать в работе, практиковать навыки сотрудничества, межличностного общения)

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

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

Образовательные технологии с использованием активных методов обучения (методы группового решения творческих задач)

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 предусмотрено

6.3. Промежуточная аттестация

Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена.

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

6.4. Перечень видов оценочных средств

ПЗ, экзаменационные вопросы

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

7.1. Рекомендуемая литература

7.1.1. Основная литература

	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Кол-во	Эл. адрес
ЛП. 1	Чураков Б. П., Чураков Д. Б.	Лесная фитопатология: учебник	Санкт-Петербург: Лань, 2022	1	https://e.lanbook.com/book/210812
ЛП. 2	Митюшев, И. М.	Лесная энтомология : учебник для вузов	Москва : Издательство Юрайт, 2025	1	https://urait.ru/bcode/564487
ЛП. 3	Бусарова, Н. В.	Энтомология. Определитель семейств насекомых: учебник для вузов	Москва : Издательство Юрайт, 2025	1	https://urait.ru/bcode/567045
ЛП. 4	Бугров, А. Г.	Энтомология: скрыточелюстные насекомые (класс Entognatha). Отряд Collembola — ногохвостки : учебник для вузов	Москва : Издательство Юрайт, 2025	1	https://urait.ru/bcode/565696

7.1.2. Дополнительная литература

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

	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Кол-во	Эл. адрес
Л2. 1	Мозолевская Е.Г., Селиховкин А.В., Ижевский С.С.	Лесная энтомология: учебник	Москва: Академия, 2011	15	
Л2. 2	Минкевич И. И., Дорофеева Т. Б., Ковязин В. Ф.	Фитопатология. Болезни древесных и кустарниковых пород: учебное пособие	Санкт-Петербург: Лань, 2019	1	https://e.lanbook.com/book/115663
Л2. 3	Булухто Н. П., Бутовский Р. О., Короткова А. А.	Энтомология: учебное пособие	Москва Берлин: Директ-Медиа, 2019	1	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=562907
Л2. 4	Куренкова И. П.	Защита растений от вредных членистоногих в условиях городской среды: учебное пособие	Йошкар-Ола: Поволжский государственный технологический университет, 2017	1	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=461595
Л2. 5	Булухто Н. П., Короткова А. А.	Защита растений от вредителей: учебное пособие	Москва Берлин: Директ-Медиа, 2015	1	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=276956
Л2. 6	Гулидова В. А.	Химическая защита растений: учебное пособие	Елец: Елецкий государственный университет им. И. А. Бунина, 2011	1	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=272436

7.1.3. Методические разработки

	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Кол-во	Эл. адрес
Л3. 1	Чжан С.А., Пузанова О.А.	Лесная фитопатология: методические указания к проведению учебной практики	Братск: БрГУ, 2015	23	
Л3. 2	Чжан С.А., Пузанова О.А.	Лесная энтомология: методические указания к проведению учебной практики	Братск: БрГУ, 2015	23	
Л3. 3	Чжан С.А., Пузанова О.А.	Лесная фитопатология: методические указания	Братск: БрГУ, 2022	1	https://ecat.brstu.ru/catalog/Учебные%20и%20учебно-методические%20пособия/Лесная%20и%20деревообрабатывающая%20промышленность/Чжан%20С.А.Лесная%20фитопатология.МУдПР.2022.pdf
Л3. 4	Чжан С.А., Пузанова О.А.	Лесная энтомология: методические указания для выполнения практических работ	Братск: БрГУ, 2025	1	https://ecat.brstu.ru/catalog/Учебные%20и%20учебно-методические%20пособия/Лесная%20и%20деревообрабатывающая%20промышленность/Чжан%20С.А.Лесная%20энтомология.МУкПР.2025.pdf

7.3.1 Перечень программного обеспечения

7.3.1.1	Microsoft Windows Professional 7 Russian Upgrade Academic OPEN No Level
---------	---

7.3.2 Перечень информационных справочных систем

7.3.2.1	ЭОС "Образовательная платформа ЮРАЙТ"
7.3.2.2	Издательство "Лань" электронно-библиотечная система
7.3.2.3	«Университетская библиотека online»

7.3.2.4	Электронная библиотека БрГУ		
7.3.2.5	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU		
8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)			
Аудитория	Назначение	Оснащение аудитории	Вид занятия
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 -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.	Лек
3407	Комплексная лаборатория биологии и дендрологии	Основное оборудование: - Весы ВЛТЭ-500; -Дендрометр электронный Masser RC3H; -Микроскоп БИОМЕД С-1 – 3шт; -Микроскоп МИКМЕД-5; -Документ-Камера AVerVision CP135; -Бензотриммер-кусторез STURM; -Измельчитель садовый электрический GE 103.1 VIKING; -Мотокультиватор Caiman ELITE; -Ножницы HE 400 Viking 6010 011 3530; -Профилометр TR-200. Дополнительно: - маркерная доска - 1 шт. Учебная мебель: - комплект мебели (посадочных мест) – 18 шт.; - комплект мебели (посадочных мест) для преподавателя – 1 шт.	Пр
3319	Учебная аудитория	Меловая доска/ маркерная доска поворотная- 1 шт; Учебная мебель: - комплект мебели (посадочных мест) – 18 шт.; - комплект мебели (посадочных мест) для преподавателя – 1 шт.	Экзамен
9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)			
Освоение дисциплины предполагает, помимо посещения лекционных и практических занятий, активную самостоятельную работу. Практические занятия реализуются в форме практической подготовки при освоении образовательной программы в условиях выполнения обучающимися определенных видов заданий, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по профилю образовательной программы Организация самостоятельной работы обучающихся зависит от вида учебных занятий: - лекции В процессе формирования конспекта лекций, обучающийся должен кратко, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; пометать важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Самостоятельно осуществлять проверку терминов с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, лабораторном или 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, необходимой для освоения дисциплины и осуществляется выполнение заданий, решение задач, активное участие в интерактивной, активной, инновационной формах обучения, составление письменных отчетов. - 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. Рекомендуемый перечень вопросов для самостоятельного изучения: основные типы болезней растений, патогены болезней и меры борьбы с ними, общие сведения о вредителях растений, биологические и хозяйственные группы вредителей растений.

- подготовка к экзамену

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