

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

«ОРЕНБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

**Б1.В.ДВ.01.02 СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ЗАЩИТЫ НАСАЖДЕНИЙ В
УРБОСРЕДЕ**

Направление подготовки (специальность): 35.04.01 Лесное дело

Профиль подготовки (специализация): Ведение лесопаркового хозяйства, уход за деревьями в урбанизированной среде

Квалификация выпускника: магистр

Форма обучения: очная

1. Цели освоения дисциплины

дать студентам знания о проблемах защиты лесопарковых насаждений. Особое место в структуре курса занимают: теоретические основы защиты насаждений, лесопатологический мониторинг, лесной карантин, лесохозяйственные, биологические и химические методы защиты, защита декоративных растений.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина Б1.В.ДВ.01.02 Современные методы защиты насаждений в урбосреде относится к части, формируемой участниками образовательных отношений учебного плана. Требования к предшествующим знаниям представлены в таблице 2.1. Перечень дисциплин, для которых дисциплина «Современные методы защиты насаждений в урбосреде» является основополагающей, представлен в таблице 2.2.

Таблица 2.1 – Требования к пререквизитам дисциплины

Компетенция	Дисциплина
ПК-4	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика
ПК-2	Биоиндикация антропогенного воздействия на экосистемы зеленых зон Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика

Таблица 2.2 – Требования к постреквизитам дисциплины

Компетенция	Дисциплина
ПК-4	Производственная (преддипломная) практика Производственная научно-исследовательская работа
ПК-2	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)
--------------------------------	--	--

<p>ПК-4 Способен организовать, управлять и контролировать выполнение мероприятий по эффективному осуществлению технологических процессов в целях многоцелевого, рационального, непрерывного, неистощительного использования лесов, ухода за ними, их охрану, защиту и лесовосстановление, осуществление государственного лесного контроля и надзора</p>	<p>ПК-4.1 Обеспечивает учет и обобщение информации по вопросам воспроизводства лесов и лесоразведения.</p>	<p><i>Знать:</i> Современные технологические приемы борьбы с вредителями и болезнями насаждений <i>Уметь:</i> делать выводы при анализе полученных данных; <i>Владеть:</i> применить современную информационную технику и средства для защиты растений; иметь навыки обращения со всеми видами техники, предназначенной для защиты насаждений</p>
---	--	---

<p>ПК-2 Способен осуществлять мероприятия по оценке, мониторингу, инвентаризации и кадастрового учета в природных, техногенных и урбанизированных ландшафтах, в целях многоцелевого, рационального, непрерывного, неистощительного использования лесов, сохранение их биологического разнообразия и повышения продуктивности, применяя современные методы таксации, геоинформационные системы и данные дистанционного зондирования земли</p>	<p>ПК-2 .1 Способен осуществлять государственную инвентаризацию лесов, проведение лесоустройства, обеспечение хозяйствующих субъектов и органов управления лесным и лесопарковым хозяйством информацией о состоянии лесов, их количественных и качественных характеристиках, с использованием ГИС-технологий и данных ДЗЗ</p>	<p><i>Знать:</i> Средства и методы воздействия на объекты профессиональной деятельности, необходимые для формирования технологических систем защиты леса, повышающих продуктивность лесов, обеспечивающих многоцелевое, рациональное, непрерывное, неистощительное использование лесов для удовлетворения потребности общества в лесах и лесных ресурсах; средства и методы государственного лесного контроля и надзора за охраной и защитой лесов; <i>Уметь:</i> уметь определять группы живых организмов, наносящих ущерб и вызывающих ослабление, снижение устойчивости и продуктивности лесов, потери урожая семян, гибель сеянцев, саженцев молодняков и насаждений. уметь использовать математические аппараты для оценки развития очагов болезней и вредителей для построения моделей динамики их очагов и прогноза состояния насаждений; <i>Владеть:</i> Владеть методами сохранения лесов высокой природоохранной ценности, освоить методику лесопатологического обследования, изучить методы учета и оценки поврежденности возбудителями болезней леса и вредителями, методы оценки ущерба, овладеть приемами</p>
--	---	---

		лесопатологического мониторинга. Владеть методами дистанционного и наземного мониторинга состояния лесов с применением ГИС-технологий;
ПК-4 Способен организовать, управлять и контролировать выполнение мероприятий по эффективному осуществлению технологических процессов в целях многоцелевого, рационального, непрерывного, неистощительного использования лесов, ухода за ними, их охрану, защиту и лесовосстановление, осуществление государственного лесного контроля и надзора	ПК-4.2 Готов выполнять работы по подготовке первичных документов по изменению правового режима лесов на землях лесного фонда и переводу земель лесного фонда в земли иных категорий, определению функциональных зон в лесопарковых зонах и рекреационной нагрузки, площади лесопарковых зон, зеленых зон, установления и изменения границ лесопарковых зон, зеленых зон	<p><i>Знать:</i> : планирования мониторинга их состояния, включающих методы, способы и средства сбора, обработки и анализа количественных и качественных характеристик состояния насаждений, знать строение, основы систематики, биологические особенности и экологию древесных пород и особенности их поведения в насаждениях</p> <p><i>Уметь:</i> анализировать состояние и динамику показателей качества объектов деятельности</p> <p><i>Владеть:</i> методами, необходимыми для достижения оптимальных технологических и экономических результатов при решении задач охраны и защиты насаждений; научиться планировать и проектировать защитные мероприятия, обосновывать их экономическую и экологическую эффективность и целесообразность.</p>

4. Объем дисциплины

Объем дисциплины Б1.В.ДВ.01.02 Современные методы защиты насаждений в урбосреде составляет 6 зачетных(ые) единиц(ы) (ЗЕ), (216 академических часов), распределение объема 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.

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

Вид учебной работы	Итого КР	Итого СР	Семестр №3	
			КР	СР

Лекции (Л)	16		16	
Лабораторные работы (ЛР)	32		32	
Практические занятия (ПЗ)	16		16	
Семинары(С)				
Курсовое проектирование (КП)				
Самостоятельная работа		150		150
Промежуточная аттестация	2		2	
Наименование вида промежуточной аттестации	х	х	Зачёт	
Всего	66	150	66	150

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
Тема 1. Введение. История, предмет и задачи дисциплины; связь науки с другими биологическими дисциплинами, производством и охраной окружающей среды. Методы и организация защиты лесопарковых насаждений: теоретические основы; методы, системы мероприятий, режим защиты насаждений.	3	2	2	2						ПК-2 .1, ПК-4.1, ПК-4.2

Тема Самостоятельная работа	11.	3					50	80	20		ПК-2 .1, ПК-4.1, ПК-4.2
Контактная работа		3	16	32	16					2	x
Самостоятельная работа		3					50	80	20		x
Объем дисциплины в семестре		3	16	32	16		50	80	20	2	x
Всего по дисциплине			16	32	16		50	80	20	2	

5.2. Темы курсовых работ (проектов)

Не предусмотрено учебным планом

5.3. Темы индивидуальных домашних заданий (контрольных работ)

1. Способы защиты древесины при хранении.
2. Прогноз в защите.
3. Лесопатологический мониторинг..
4. Защита семян при созревании и при хранении.
5. Виды лесопатологических обследований.
6. Технология защиты зеленых насаждений в городе.
7. Лесной карантин.
8. Интегрированная система защиты сеянцев на лесных питомниках.
9. Карантинные виды болезней и вредителей древесных пород.
10. Защита хвойных насаждений от хвое- и листогрызущих вредителей.
11. Система лесозащитных мероприятий в насаждениях с нарушенной устойчивостью.

5.4 Вопросы для самостоятельного изучения по очной форме обучения

№ п.п.	Наименования темы	Наименование вопросов	Объем, академ. часы
1	Самостоятельная работа	<ol style="list-style-type: none">1. Способы защиты древесины при хранении.2. Прогноз в защите.3. Лесопатологический мониторинг4. Защита семян при созревании и при хранении.5. Виды лесопатологических обследований.6. Технология защиты зеленых насаждений в городе.7. Лесной карантин.8. Интегрированная система защиты сеянцев на лесных питомниках.9. Карантинные виды болезней и вредителей древесных пород.10. Защита хвойных насаждений от хвое- и листогрызущих вредителей.11. Система лесозащитных мероприятий в насаждениях с нарушенной устойчивостью.	80
Всего			80

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1 Основная учебная литература, необходимая для освоения дисциплины

1. Глушко, С. Г. Мониторинг лесных насаждений : учебное пособие / С. Г. Глушко, Ш. Ш. Шайхразиев, И. Р. Галиуллин. — Казань : КГАУ, 2017. — 96 с. — ISBN 978-5-600-01734-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/138617>
2. Симоненкова, В. А. Энтомология: учебное пособие / В.А. Симоненкова. - Оренбург : ОГАУ, 2005. - 504 с. - 100 экз.

6.2 Дополнительная учебная литература, необходимая для освоения дисциплины

1. Симоненкова, В. А. Экология первичных вредителей насаждений Южного Урала : монография / В. А. Симоненкова. — Оренбург : Оренбургский ГАУ, 2012. — 196 с. — ISBN 978-5-88838-783-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/134420>
2. Селиховкин, А. В. Технология защиты леса: методические указания, контрольные задания и программа курса : методические указания / А. В. Селиховкин, Л. Н. Щербакова. — Санкт-Петербург : СПбГЛТУ, 2013. — 36 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/45390>

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

набор демонстрационного оборудования, обеспечивающие тематические иллюстрации, укомплектованной специализированной мебелью и техническими средствами обучения.

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

1. JoliTest (JTRun, JTEditor, TestRun)

MS Office

7.4 Современные профессиональные базы данных и информационно-справочные системы


1. Консультант + .

2. Гарант .

Оценочные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине представлены в Приложении 6.

Программа разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования - магистратура по направлению подготовки 35.04.01 Лесное дело (приказ Минобрнауки России от 17.07.2017 г. № 667)

Разработал(и):

Доцент, к.с/х.н.  Симоненкова Виктория Анатольевна

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры Лесоводства и лесопаркового хозяйства, протокол № 7 от 21.01.2019 г.

Зав. кафедрой  Бастаева Галия Танамовна

Программа рассмотрена и утверждена на заседании учебно-методической комиссии Биотехнологий и природопользования, протокол № 7 от 25.02.2019 г.

Декан факультета


Биотехнологий и природопользования  Никулин Владимир Николаевич

Дополнения и изменения

в рабочей программе дисциплины Б1.В.ДВ.01.02 Современные методы защиты насаждений в урбосреде на 2020-2021 учебный год не предусмотрены.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры Лесоводства и лесопаркового хозяйства, протокол № 13 от 26.06.2020 г.

Зав. кафедрой



Бастаева Галия Танамовна

Дополнения и изменения

в рабочей программе дисциплины Б1.В.ДВ.01.02 Современные методы защиты насаждений в урбосреде на 2021-2022 учебный год не предусмотрены.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры Лесоводства и лесопаркового хозяйства, протокол № 15 от 24.06.2021 г.

Зав. кафедрой



Бастаева Галия Танамовна