

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

«ОРЕНБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.24 ЛЕСНАЯ ЭНТОМОЛОГИЯ

Направление подготовки (специальность): 35.03.01 Лесное дело

Профиль подготовки (специализация): Лесное хозяйство

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: очная

1. Цели освоения дисциплины

- основы знаний морфологии, анатомии, экологии, биологии вредителей основных лесообразующих пород; обучение студентов диагностике и проведению приемов борьбы с основными вредителями лесных культур региона.
- формирование знаний и навыков по защите лесных насаждений от вредителей.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина Б1.О.24 Лесная энтомология относится к обязательной части учебного плана. Требования к предшествующим знаниям представлены в таблице 2.1. Перечень дисциплин, для которых дисциплина «Лесная энтомология» является основополагающей, представлен в таблице 2.2.

Таблица 2.1 – Требования к пререквизитам дисциплины

Компетенция	Дисциплина
УК-1	Дендрология Лесоведение Учебная ознакомительная практика Физиология растений с основами биохимии
ПК-5	Лесоведение Учебная ознакомительная практика

Таблица 2.2 – Требования к постреквизитам дисциплины

Компетенция	Дисциплина
УК-1	Мониторинг и оценка состояния лесных земель Лесная фитопатология Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика Лесоводство Экология
ОПК-3	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика Лесоводство Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика
ОПК-4	Лесная фитопатология Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика
ПК-5	Лесная фитопатология Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика

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)
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1 Анализирует поставленную задачу, выделяя ее базовые составляющие, находит и критически оценивает информацию, необходимую для ее решения	<p><i>Знать:</i> иностранный язык (латинский); средства и методы воздействия на объекты профессиональной деятельности, необходимые для формирования технологических систем</p> <p><i>Уметь:</i> читать и произносить латинские названия, использовать изученные прикладные программные средства;</p> <p><i>Владеть:</i> современной систематикой вредителей.</p>
	УК-1.3 Определяет и оценивает последствия возможных решений поставленной задачи	<p><i>Знать:</i> источники информации, требуемой для решения поставленной задачи</p> <p><i>Уметь:</i> использовать различные типы поисковых запросов.</p> <p><i>Владеть:</i> способностью поиска информации.</p>

ОПК-3 Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов	ОПК-3.2 Обеспечивает проведение профилактических мероприятий по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний в лесном и лесопарковом хозяйстве	<p>Знать: основные методы защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий.</p> <p>Уметь: использовать методы защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий.</p> <p>Владеть: применения основных методов защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий.</p>
ОПК-4 Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности	ОПК-4.1 Обосновывает применение современных технологий использования лесов, ухода за ними, их охраны, защиты и лесовосстановления с учетом выполняемых ими функций	<p>Знать: знает о морфологических признаках насекомых-вредителей; систематическое положение и географическое распространение отдельных видов насекомых</p> <p>Уметь: . умеет на практике отличать представителей различных таксономических единиц насекомых-вредителей</p> <p>Владеть: владеет навыками работы с определителем насекомых-вредителей и другой литературой.</p>

<p>ОПК-4 Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности</p>	<p>ОПК-4.2 Реализует современные технологии использования лесов, ухода за ними, их охраны, защиты и лесовосстановления в различных лесорастительных условиях</p>	<p>Знать: Знает и контролирует применение современных технологий в рамках использования, воспроизводства, охраны и защиты лесов.</p> <p>Уметь: Умеет выбирать и обосновывать применение современных технологий в рамках использования, воспроизводства, охраны и защиты лесов с учетом природных и производственных условий.</p> <p>Владеть: Содействует реализации современных технологий в рамках использования, воспроизводства, охраны и защиты лесов</p>
---	--	--

ПК-5 Способен использовать базовые знания о природе леса при проектировании лесохозяйственных, лесокультурных и организационных мероприятий, направленных на многоцелевое, рациональное, непрерывное, неистощительное использование лесов, сохранение их биологического разнообразия, повышение продуктивности, с учетом выполняемых ими функций	ПК-5.2 Применяет хозяйственно- целесообразные решения при проектировании использования лесов и лесохозяйственных, лесокультурных и организационных мероприятий в различных лесорастительных условиях	<p>Знать: Знать преимущества различных способов сбора, обработки и представления информации о вредителях леса с учетом современных требований к уровню защиты информации, сравнительную характеристику методов борьбы в области лесной энтомологии;</p> <p>Уметь: Уметь создавать условия для профилактики и недопущения возникновения очагов вредителей леса; анализировать причины возникновения очагов вредителей; проводить оценку ущерба, причиняемого главнейшими вредителями леса;</p> <p>Владеть: Владеть методами прогноза массовых размножений вредителей леса, способами планирования и осуществления профилактических и истребительных мероприятий с вредителями; познавательными навыками в исследованиях особенностей биологии вредителей леса в конкретных лесных экосистемах.</p>
--	--	---

4. Объем дисциплины

Объем дисциплины Б1.О.24 Лесная энтомология составляет 3 зачетных(ые) единиц(ы) (ЗЕ), (108 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 №4	
			КР	СР
Лекции (Л)	18		18	
Лабораторные работы (ЛР)	34		34	

Практические занятия (ПЗ)				
Семинары(С)				
Курсовое проектирование (КП)				
Самостоятельная работа		52		52
Промежуточная аттестация	4		4	
Наименование вида промежуточной аттестации	x	x	Экзамен	
Всего	56	52	56	52

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)	Самостоятельноизучение вопросов	
Тема 1. Морфология и систематика насекомых.	4		6						УК-1.1, УК-1.3, ОПК-3.2
Тема 2. Анатомия насекомых.	4	2							УК-1.1, УК-1.3, ОПК-3.2
Тема 3. Биология насекомых.	4	2	2						УК-1.1, УК-1.3, ОПК-3.2
Тема 4. Экология насекомых.	4	2	4						УК-1.1, УК-1.3, ОПК-3.2
Тема 5. Методы защиты леса от вредителей.	4	2							ОПК-4.1, ОПК- 4.2, ПК-5.2
Тема 6. Вредители шишеч, семян и плодов.	4	1	2						ОПК-4.1, ОПК- 4.2, ПК-5.2, ОПК-3.2
Тема 7. Вредители корней.	4	1	2						ОПК-4.1, ОПК- 4.2, ПК-5.2
Тема 8. Вредители хвои и листьев.	4	2	4						ОПК-4.1, ОПК- 4.2, ПК-5.2

Тема 9. Вредители питомников, молодняков и культур.	4	1	4								ОПК-4.1, ОПК-4.2, ПК-5.2
Тема 10. Вредители стволов.	4	1	6								ОПК-4.1, ОПК-4.2, ПК-5.2
Тема 11. Вредители технической древесины.	4	1	2								ОПК-4.1, ОПК-4.2, ПК-5.2
Тема 12. Вредители плодово-ягодных культур.	4	1	2								ОПК-4.1, ОПК-4.2, ПК-5.2
Тема 13. Насекомые – редкие и исчезающие виды Оренбургской области.	4	2									УК-1.1, УК-1.3
Тема 14. Промежуточная аттестация	4										УК-1.1, УК-1.3, ОПК-3.2, ОПК-4.1, ОПК-4.2, ПК-5.2
Тема 15. Самостоятельная работа	4					24	18	10			УК-1.1, УК-1.3, ОПК-3.2, ОПК-4.1, ОПК-4.2, ПК-5.2
Контактная работа	4	18	34						4		x
Самостоятельная работа	4					24	18	10			x
Объем дисциплины в семестре	4	18	34			24	18	10	4		x
Всего по дисциплине		18	34			24	18	10	4		

5.2. Темы курсовых работ (проектов)

Не предусмотрено учебным планом.

5.3. Темы индивидуальных домашних заданий (контрольных работ)

- 1 Морфология, анатомия, биология насекомых
- 2 Экология насекомых и методы борьбы с вредителями
- 3 Экологические группы вредителей

5.4 Вопросы для самостоятельного изучения по очной форме обучения

№ п.п.	Наименования темы	Наименование вопросов	Объем, академические часы

		История лесной энтомологии. Общественный образ жизни насекомых, защитные приспособления, полиморфизм насекомых. Факториальная экология лесных насекомых. Характер питания, специализация питания насекомых, смена кормовых пород. Распространение насекомых в лесах. Место насекомых в лесных экосистемах. Лесопатологическая служба в лесном хозяйстве. Массовые размножения и виды вспышек численности вредителей корней Технические вредители и меры борьбы с ними. Фитосанитарная оценка плодовых деревьев и кустарников	
1	Самостоятельная работа		18
Всего			18

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1 Основная учебная литература, необходимая для освоения дисциплины

1. Симоненкова, В. А. Энтомология: учебное пособие / В.А. Симоненкова. - Оренбург : ОГАУ, 2005. - 504 с.

2. Барайщук, Г. В. Технология лесозащиты : учебное пособие : в 2 частях / Г. В. Барайщук. — Омск : Омский ГАУ, [б. г.]. — 2017. — 323 с. — ISBN 978-5-89764-660-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/102873>.

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

-методические указания для выполнения индивидуальных заданий

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)

2. 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 Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 35.03.01 Лесное дело (приказ Минобрнауки России от 26.07.2017 г. № 706)

Разработал(и):

Доцент, к.с/х.н.



Симоненкова В.А.

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

Зав. кафедрой

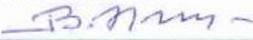


Бастаева Галия Танамовна

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.О.24 Лесная энтомология 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.О.24 Лесная энтомология 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

Дополнения и изменения

в рабочей программе дисциплины Б1.О.24 Лесная энтомология на 2022-2023 учебный год не предусмотрены.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры Лесоводства и лесопаркового хозяйства, протокол №11 от 22.04.2022 г.

Зав.кафедрой



Бастаева Галия Танамовна