

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Комин Андрей Эдуардович  
Должность: ректор  
Дата подписания: 18.07.2024 17:27:37  
Уникальный программный ключ:  
f6c6d686f0c899fdf76a1ed8b448452ab8cac6fb1af6547b6d40cdf1bdc60ae2

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ПРИМОРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНО-  
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**ПРИНЯТО**

На заседании Учёного совета  
ФГБОУ ВО Приморский ГАТУ  
Протокол № 12  
от 17 мая 2024 г.

**УТВЕРЖДАЮ**

Ректор ФГБОУ ВО Приморский ГАТУ  
\_\_\_\_\_ А.Э. Комин  
17 мая 2024 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)  
ОСНОВЫ ЛЕСНОЙ ЭНТОМОЛОГИИ, ФИТОПАТОЛОГИИ И  
БИОЛОГИИ ЛЕСНЫХ ЗВЕРЕЙ И ПТИЦ  
по специальности среднего профессионального образования  
35.02.01 – Лесное и лесопарковое хозяйство  
форма обучения – очная**

Уссурийск 2024

Рабочая программа учебной дисциплины составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 35.02.01 Лесное и лесопарковое хозяйство, утверждённым Министерством просвещения Российской Федерации от 27 октября 2023 г. № 799 и учебным планом подготовки специалистов среднего звена, утвержденным ректором ФГБОУ ВО Приморский ГАТУ.

Программу составил:

Преподаватель:

Розломий Н.Г.

## **1. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины**

### **1.1 Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки квалифицированных рабочих и служащих и специалистов среднего звена (ППССЗ) по специальности 35.02.01 Лесное и лесопарковое хозяйство.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в профессиональном образовании как при наличии среднего (полного) общего, так и основного (общего) образования.

### **1.2 Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы.**

Учебная дисциплина «Основы лесной энтомологии, фитопатологии и биологии лесных зверей и птиц» по учебному плану входит в дисциплины профессионального учебного цикла, общепрофессиональных дисциплин. Её индекс по учебному плану – ОП.07.

### **1.3 Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины.**

С целью освоения материала учебной дисциплины и обеспечению предпосылок к решению определенных производственных задач.

**Студент должен уметь** использовать полученные теоретические и практические знания в обосновании и решении задач: использовать полученные теоретические знания при решении конкретных практических задач и уметь пользоваться справочным и другим материалом.

**Студент должен знать:** роль животного мира как компонента лесного биогеоценоза; особенности систематики, биологии, анатомии, морфологии, воспроизводства, географического распространения, экологию представителей основных таксонов лесных насекомых, патогенных возбудителей (болезней деревьев и кустарников), лесных птиц и зверей; основные закономерности взаимоотношений лесных насекомых, птиц и зверей с окружающей средой.

В ходе освоения дисциплины у обучающихся формируются следующие компетенции:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ПК 1.3. Осуществлять мероприятия по охране и защите лесов.

#### **1.4 Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины.**

Максимальной учебной нагрузки обучающегося - 128 часа, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 104 часа; самостоятельной работы обучающегося - 24 часов.

#### **1.5 Вариативная часть**

Отсутствует.

### **2 Структура и содержание учебной дисциплины**

#### **2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы.**

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы представлены в таблице 1.

Таблица 1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<b>Виды учебной работы</b>	<b>Объём часов</b>
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	110
в том числе:	
лекции	36
лабораторные работы	-
практические занятия	36
контрольные работы	–
Занятия, проводимые в интерактивной форме	–
Самостоятельная работа, в том числе:	36
Курсовой работа (проект)	–
РГР (ГАР, РАР)	–
Итоговая аттестация -	2

экзамен	
---------	--

## 2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины.

Таблица 2

### Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
<b>Раздел 1</b>	<b>Введение</b>	<b>10</b>	
<b>Тема 1.1</b>	Содержание учебного материала		
	Предмет, цели и задачи энтомологии, её связь с другими науками. Становление энтомологии как науки. Систематическое положение, классификация, видовое разнообразие насекомых. Значение насекомых для человека и его хозяйственной деятельности; относительность понятий «вред» и «польза». Биоценологическая роль лесных насекомых. История отечественной лесной энтомологии, организация службы лесозащиты. Понятие о болезнях растений. Патологические изменения больного растения, симптомы и типы заболеваний. Понятие об иммунитете растений к инфекционным болезням. Структура биологии лесных зверей и птиц, ее задачи и связь с другими дисциплинами. Краткий обзор зоологических и охотоведческих исследований.	4	2
	Самостоятельная работа обучающихся	6	
<b>Раздел 2</b>	<b>Основы лесной энтомологии</b>	<b>44</b>	
<b>Тема 2.1</b>	Содержание учебного материала		
Внешнее и внутреннее строение насекомых	Место насекомых в системе животного мира. Внешнее строение тела насекомых (голова, ротовой аппарат, грудь, ноги крылья, брюшко). Внутреннее строение насекомых (кожные покровы, мускулатура, полость тела, жировое тело, органы пищеварения, кровеносная система, органы дыхания, органы выделения, железы и секрции, нервная система, органы чувств, поведение насекомых, органы размножения).	6	2
	<b>Лабораторные работы:</b> 1. Внешнее строение тела насекомых, его сегментация и отделы. Типы и строение ротовых аппаратов насекомых. 2. Внутреннее строение насекомых.	6	
	Самостоятельная работа обучающихся		
<b>Тема 2.2</b>	Содержание учебного материала		
Онтогенез лесных	Онтогенез лесных насекомых. Понятие об онтогенезе и филогенезе насекомых. Эмбриональное	4	2

насекомых	развитие насекомых. Постэмбриональное развитие насекомых. Характеристика фаз развития. Типы развития насекомых с неполным и полным превращением. Типы личинок и куколок насекомых с полным превращением. Эволюция онтогенеза насекомых.		
	<b>Лабораторные работы:</b> 1. Эмбриональное развитие насекомых: фаза яйца, его строение, типы яйцекладок. 2. Постэмбриональное развитие насекомых: фаза личинки. 3. Постэмбриональное развитие насекомых: фаза куколки.	8	
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
<b>Тема 2.3</b> Классификация и систематика насекомых	Содержание учебного материала		
	Типы животного мира. Систематика, классификация и характеристика представителей классов всех типов животного мира, в том числе типа Членистоногих.	6	2
	<b>Лабораторные работы:</b> 1. Классификация насекомых: характеристика основных отрядов насекомых с полным превращением 2. Классификация насекомых: характеристика основных отрядов насекомых с неполным превращением	6	
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
<b>Тема 2.4</b> Экология лесных насекомых	Содержание учебного материала		
	Экология насекомых как наука, область и методы ее исследований. Общее представление пространственной организации насекомых, понятие популяции насекомых. Таксисы насекомых, характеристика их экологической валентности. Абиотические факторы среды (реакция и действие их на насекомых). Поведенческие реакции на насекомых. Дерево и насекомое, экологические связи насекомых и растений в условиях лесных биоценозов. Экологические связи насекомых с другими лесными животными.	2	2
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
<b>Раздел 3</b>	<b>Основы лесной фитопатологии</b>	<b>32</b>	
<b>Тема 3.1</b> Грибы как возбудители болезней древесных пород.	Содержание учебного материала		
	Строение гриба. Размножение грибов. Распространение спор грибов. Питание и образ жизни грибов. Требования грибов к условиям окружающей среды. Систематика грибов.	6	2
	<b>Лабораторные работы:</b> 1. Строение грибов и способы их размножения (асексуальное, сексуальное, парасексуальное) 2. Определение трутовых грибов, их характеристика, хозяйные древесные растения.	6	

	Определение эктомикоризных и эндомикоризных грибов		
	Самостоятельная работа обучающихся	6	
<b>Тема 3.2</b> Бактерии, вирусы и цветковые растения как возбудители болезней древесных пород.	Содержание учебного материала	6	2
	Бактерии. Вирусы. Цветковые растения паразиты.		
	<b>Лабораторные работы:</b> 1. Типы раковых, некрозных, сосудистых и гнилевых болезней древесных растений	6	
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
<b>Раздел 4</b>	<b>Основы биологии лесных зверей и птиц</b>	<b>42</b>	
<b>Тема 4.1</b> Птицы (Aves)	Содержание учебного материала		
	Строение и биология птиц. Внешнее и внутреннее строение птиц. Приспособительный характер, строение птиц как отражение биотических и абиотических факторов среды обитания. Экологические группировки птиц. Питание, размножение, гнездование, выкармливание птенцов, продолжительность жизни. Эколого-систематический обзор класса птиц. Суточные и сезонные циклы в жизни птиц. Кочевки, миграции, перелеты. Способность птиц к ориентации в пространстве. Этология лесных птиц.	8	2
	<b>Лабораторные работы:</b> 1. Систематика. Изучение внешнего строения птиц; строение пера и типы перьев; строение скелета; процесс двойного дыхания; механика полета. Изучение внутреннего строения птиц. Основные признаки экологических группировок птиц 2. Определение птиц. Расставить определенных птиц по отрядам и изучить характерные признаки. Определение птиц по гнездам и кладкам. Искусственные гнездовья птиц	6	
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
<b>Тема 4.2</b> Млекопитающие (Mammalia)	Содержание учебного материала		
	Строение и биология млекопитающих. Внешнее и внутреннее строение млекопитающих. Экологические группировки млекопитающих. Питание, размножение, продолжительность жизни. Эколого-систематический обзор класса млекопитающих. Суточные и сезонные циклы в жизни млекопитающих. Колебания численности. Этология лесных зверей.	8	2



	<b>Лабораторные работы:</b> 1. Изучение внешнего и внутреннего строения млекопитающих 2. Определение млекопитающих. Изучение определительных признаков млекопитающих. Отрядов: насекомоядные, грызуны, хищные, парнокопытные	6	
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
<b>Тема 4.3</b> Птицы и звери как компонент лесного биогеоценоза, их функциональная роль и лесохозяйственное значение	Содержание учебного материала	8	2
	Взаимосвязь птиц и зверей со средой обитания. Особенности географического распределения птиц и зверей. Функциональная роль птиц и зверей в лесных экосистемах. Кормовые связи птиц и зверей. Биоценотическое и лесохозяйственное значение птиц и млекопитающих. Формирование зоокомплексов городских экосистем.		
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
<b>Всего:</b>		<b>128</b>	

*Внутри каждого раздела указываются соответствующие темы. По каждой теме описывается содержание учебного материала (в дидактических единицах), наименования необходимых лабораторных работ и практических занятий (отдельно по каждому виду), контрольных работ, а также примерная тематика самостоятельной работы. Если предусмотрены курсовые работы (проекты) по дисциплине, описывается их примерная тематика. Объем часов определяется по каждой позиции столбца 3 (отмечено звездочкой \*). Уровень освоения проставляется напротив дидактических единиц в столбце 4 (отмечено двумя звездочками \*\*).*

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

### 3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

Основная литература

1. Митюшев, И. М. Основы лесной энтомологии : учебное пособие для среднего профессионального образования / И. М. Митюшев. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 177 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11373-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/516294> (дата обращения: 08.11.2023).

2. Чураков, Б. П. Лесная фитопатология : учебник для спо / Б. П. Чураков, Д. Б. Чураков. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 448 с. — ISBN 978-5-8114-7134-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/155701> (дата обращения: 03.11.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей. Учебник предназначен для студентов техникумов и колледжей, обучающихся по специальности «Лесное и лесопарковое хозяйство».

Дополнительная литература

3. Харченко, Н. Н. Биология зверей и птиц / Н. Н. Харченко, Н. А. Харченко. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 432 с. — ISBN 978-5-507-44396-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/222674> (дата обращения: 03.11.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

#### 3.2 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Наименование	Назначение
MS Windows 7	Контроль использования и распределения ресурсов вычислительной системы и организация взаимодействия пользователя с компьютером.
MS Office 2010	Создание и редактирование текстовых документов; обработка табличных данных и выполнений вычислений; подготовка электронных презентаций; создание и редактирование рисунков и деловой графики.
Sun Rav Software	Инструмент компьютерного тестирования и создания электронных книг и учебников.
Sumatra PDF	Программа для просмотра электронных документов
ESET Nod 32 Smart Security	Средство антивирусной защиты
Google Chrome	Браузер для работы в сети Internet

#### 3.3 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Наименование	Назначение
Электронно-библиотечная система	Работа в электронно-библиотечной системе издательства «Лань» <a href="http://e.lanbook.com/">http://e.lanbook.com/</a>
Электронная библиотека	Работа в электронной библиотеке методических материалов ФГБОУ ВО Приморская государственная сельскохозяйственная академия <a href="http://elib.primacad.ru/">http://elib.primacad.ru/</a>
Образовательный портал	Работа в электронной информационно-образовательной среде ФГБОУ ВО Приморская государственная сельскохозяйственная академия <a href="http://de.primacad.ru/">http://de.primacad.ru/</a>

#### 3.4 Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Количество посадочных мест – 90.	Учебные столы – 30, доска меловая, кафедра, экран стационарный, сейф, информационные стенды 9.
Учебная аудитория (лаборатория охраны и защиты лесов) для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций.	Количество посадочных мест – 16, учебные столы – 8, доска меловая, экран переносной, стол преподавателя, шкаф – 6 шт., гербарные образцы – 200 шт., микроскопы – 16 шт.
Аудитория для самостоятельной работы обучающихся, количество посадочных мест – 42.	Учебные столы – 12, компьютерные столы – 19, ПК 19, выставочный стеллаж, брошуратор, ламинатор, ксерокс, принтер 2, переносной выставочный стеллаж 3, кондиционер, стол сотрудника, дезинфектор, огнетушитель, вешалка напольная, стационарный экран, переносной экран, рециркулятор, стол-тумба, органайзер, тумбочка. Комплект лицензионного программного обеспечения, ЭБС издательства «Лань», ЭБС издательства «Юрайт», доступ в Internet. Выход в Internet, комплект лицензионного программного обеспечения, доступ в ЭБС издательства «Лань», eLIBRARY.

**4 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) (является отдельным документом).**

**5 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)**

1. Основы лесной энтомологии, фитопатологии и биологии лесных зверей и птиц. Методические указания к практическим занятиям и самостоятельной работе для обучающихся среднего профессионального образования по специальности 35.02.01 Лесное и лесопарковое хозяйство / ФГБОУ ВО ПГАТУ; сост: Н.Г. Розломий. -Уссурийск, 2023. - 20 с.

**6 Особенности реализации дисциплины (модуля) для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов**

**6.1 Наличие соответствующих условий реализации дисциплины**

## **(модуля)**

Для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья на основании письменного заявления дисциплина реализуется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья (далее - индивидуальных особенностей). Обеспечивается соблюдение следующих общих требований: использование специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего такому обучающемуся необходимую техническую помощь, обеспечение доступа в здания и помещения, где проходят занятия, другие условия, без которых невозможно или затруднено изучение дисциплины.

### **6.2 Обеспечение соблюдения общих требований**

При реализации дисциплины на основании письменного заявления обучающегося обеспечивается соблюдение следующих общих требований: проведение занятий для студентов-инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в одной аудитории совместно с обучающимися, не имеющими ограниченных возможностей здоровья, если это не создает трудностей для обучающихся; присутствие в аудитории ассистента (ассистентов), оказывающего(их) обучающимся необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей на основании письменного заявления; пользование необходимыми обучающимся техническими средствами с учетом их индивидуальных особенностей.

Доведение до сведения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья в доступной для них форме всех локальных нормативных актов ФГБОУ ВО Приморской ГСХА

Все локальные нормативные акты ФГБОУ ВО Приморской ГСХА по вопросам реализации данной дисциплины (модуля) доводятся до сведения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья в доступной для них форме.

Реализация увеличения продолжительности прохождения промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности для обучающегося с ограниченными возможностями здоровья

Форма проведения текущей и промежуточной аттестации по дисциплине для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). Продолжительность прохождения промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности увеличивается по письменному заявлению обучающегося с ограниченными возможностями здоровья.

Продолжительность подготовки обучающегося к ответу на зачете увеличивается не менее чем на 0,5 часа.