

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Колледж ФГБОУ ВО УГЛТУ
(Уральский лесотехнический колледж)

УТВЕРЖДЕНО

Директором
Колледжа ФГБОУ ВО УГЛТУ
Полгомарёвой М.А.
«27» марта 2020г.
(в составе ППССЗ)



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**ОП.05 ОСНОВЫ ЛЕСНОЙ ЭНТОМОЛОГИИ, ФИТОПАТОЛОГИИ
И БИОЛОГИИ ЛЕСНЫХ ЗВЕРЕЙ И ПТИЦ**

специальность

35.02.01 «Лесное и лесопарковое хозяйство»

Екатеринбург, 2020

Рабочая программа учебной дисциплины **ОП-05. «Основы лесной энтомологии, фитопатологии и биологии лесных зверей и птиц»** разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 35.02.01 «Лесное и лесопарковое хозяйство», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 07.05.2014 N 450.

Разработчик(и): Воробьева М.В., доцент, Нестерова Е.Н., преподаватель

Программа рассмотрена на заседании ЦК профессиональных дисциплин

протокол № 3 от «11» марта 2020 г.

Председатель


(подпись)

Сергеев В.В.

(Фамилия И.О.)

Программа одобрена на заседании методического совета

протокол № 3 от «27» марта 2020 г.

Заместитель директора по учебной работе


(подпись)

Зырянова М.В.

(Фамилия И.О.)

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.05 ОСНОВЫ ЛЕСНОЙ ЭНТОМОЛОГИИ, ФИТОПАТОЛОГИИ И БИОЛОГИИ ЛЕСНЫХ ЗВЕРЕЙ И ПТИЦ»

1.1 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: общепрофессиональные дисциплины (П, ОП) учебного плана, входящего в состав образовательной программы подготовки специалистов среднего звена по специальности среднего профессионального образования 35.02.01 - «Лесное и лесопарковое хозяйство» (профиль - естественнонаучный). Учебная дисциплина имеет практическую направленность и использует межпредметные связи с общепрофессиональными дисциплинами ОП.01 Ботаника, ОП.04 Дендрология и лесоведение; профессиональными модулями ПМ.01 Организация и проведение мероприятий по воспроизводству лесов и лесоразведению, ПМ.02 Организация и проведение мероприятий по охране и защите лесов.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

Планируемыми результатами обучения по дисциплине являются знания, умения, владения и/или опыт деятельности, характеризующие этапы/уровни формирования компетенций и обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы в целом.

Цель дисциплины – формирование теоретических знаний и практических навыков в области лесной энтомологии, лесной фитопатологии и биологии лесных зверей и птиц.

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК-1- ОК-9, ПК 1.5, ПК 2.3 ПК 2.4, ПК 3.2	- определять виды болезней и вредителей растущего леса и заготовленной древесины; - определять виды повреждений древесных пород; - определять отряды птиц; - определять главные отряды, семейства и виды лесных зверей;	- основы теории образования очагов насекомых и прогнозирования их численности; - главные виды вредителей и болезней леса; - диагностические признаки важнейших видов болезней растений, биологию и экологию их возбудителей; - основы лесной профилактики и методы борьбы с вредителями и болезнями; - особенности дереворазрушающих грибов и процесс поражения ими древесины; - основные отряды птиц, их строение, годовой жизненный цикл; - главные отряды, семейства и виды лесных зверей.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Обязательная учебная нагрузка, в том числе	46
лекции, уроки	22
практические занятия	24
Самостоятельная работа	23
Промежуточная аттестация в форме экзамена	
Всего по дисциплине	69

2.2. Тематический план и содержание дисциплины

№№ раз-делов и тем	Наименование разделов и тем / Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем в часах			Формируемые ОК и ПК
		Σ по раз-делу, теме	Σ по ви-ду	часы	
1	2	3	4	5	6
1	Лесная энтомология	22			
1.1	Вопросы общей энтомологии	7			ОК-1- ОК-9, ПК 1.5, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 3.2
	Содержание учебного материала. Лекции, уроки		2		
	Морфология, размножение насекомых. Основы систематики. Типы повреждений растений насекомыми. Развитие насекомых: фазы яйца, личинки, куколки, имаго.			2	
	Практические занятия		2		
	Практическая работа № 1. Морфология насекомых. Типы повреждений растений насекомыми. Развитие насекомых: фазы яйца, личинки, куколки, имаго. Изучение качественных характеристик образцов.			2	
	Самостоятельная работа обучающихся		3		
	Изучение теоретического материала. Работа с конспектом.			1	
	Подготовка к промежуточной аттестации.			1	
	Подготовка к практическому занятию. Изучение методики определения образцов.			1	
1.2	Основные группы насекомых-вредителей	9			ОК-1- ОК-9, ПК 1.5, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 3.2
	Содержание учебного материала. Лекции, уроки		2		
	Корневые вредители. Вредители плодов и семян. Хвоелистогрызущие вредители. Циклы развития наиболее вредоносных видов. Надзор за основными видами хвоелистогрызущих вредителей			2	
	Практические занятия		4		
	Практическая работа № 2. Корневые вредители. Вредители плодов и семян. Определение основных видов.			2	
	Определение основных видов хвоелистогрызущих вредителей.			2	
	Самостоятельная работа обучающихся		3		
	Подготовка к промежуточной аттестации. Работа с конспектом.			2	

1	2	3	4	5	6
	Подготовка к практической работе. Изучение теоретического материала - качественных характеристик образцов (основных видов хвоелистогрызущих насекомых).			1	
1.3	Насекомые-стволовые вредители.	6			ОК-1- ОК-9, ПК 1.5, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 3.2
	Содержание учебного материала. Лекции, уроки		2		
	Общая характеристика. Представители. Очаги стволовых вредителей			2	
	Практические занятия		2		
	Практическая работа № 3. Представители из отрядов жесткокрылые, перепончатокрылые, чешуекрылые. Повреждения стволовыми вредителями. Определение основных видов.			2	
	Самостоятельная работа обучающихся		2		
	Подготовка к практической работе. Изучение качественных характеристик образцов (элементов строения ходов насекомых в древесине и под корой).			1	
	Подготовка к промежуточной аттестации.			1	
2	Лесная фитопатология	23			
2.1	Причины и возбудители болезней растений	3			ОК-1- ОК-9, ПК 1.5, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 3.2
	Содержание учебного материала. Лекции, уроки		2		
	Общие сведения о болезнях и их причинах. Инфекционный процесс и свойства патогенов. Понятие об эпифитотии. Вирусы, бактерии и другие фитопатогенные организмы.			2	
	Практические занятия		-	-	
	Самостоятельная работа обучающихся		1		
	Изучение теоретического материала. Работа с конспектом.			1	
2.2	Грибы как возбудители болезней растений	6			ОК-1- ОК-9, ПК 1.5, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 3.2
	Содержание учебного материала. Лекции, уроки		2		
	Строение, размножение, биология, экология и систематика грибов и грибоподобных организмов.			2	
	Практические занятия		2		
	Практическая работа № 4. Строение, размножение, систематика грибов и грибоподобных организмов. Изучение качественных характеристик образцов.			2	
	Самостоятельная работа обучающихся		2		
	Подготовка к промежуточной аттестации. Работа с конспектом.			2	
2.3	Основные группы болезней древесных растений	11			ОК-1- ОК-9, ПК 1.5,
	Содержание учебного материала. Лекции, уроки		2		

	Болезни плодов и семян. Болезни растений в питомниках и молодых посадках. Некрозно-раковые и сосудистые болезни. Грибы, вызывающие корневые гнили древесных растений. Очаги корневой губки. Грибы, вызывающие стволовые гнили. Гнили древесины в постройках и сооружениях			2	ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 3.2
	Практические занятия		6		
	1. Практическая работа № 5. Болезни плодов и семян. Болезни растений в питомниках и молодых посадках. Некрозно-раковые и сосудистые болезни. Изучение качественных характеристик образцов.			2	
	2. Практическая работа № 6. Корневые гнили древесных растений. Гнили древесины в постройках и сооружениях.			2	
	Изучение качественных характеристик образцов. Грибы, вызывающие стволовые гнили хвойных и лиственных пород. Определение основных видов.				
	3. Практическая работа № 7. Грибы, вызывающие стволовые гнили хвойных и лиственных пород. Определение основных видов.			2	
	Самостоятельная работа обучающихся		3		
	Изучение теоретического материала. Работа с конспектом.			1	
	Подготовка к промежуточной аттестации. Изучение качественных характеристик образцов			2	
2.4	Система лесозащитных мероприятий	3			ОК-1- ОК-9, ПК 1.5, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 3.2
	Содержание учебного материала. Лекции, уроки		2		
	Надзор. Прогноз. Карантин. Создание устойчивых насаждений. Методы борьбы с болезнями и вредителями.			2	
	Практические занятия			-	
	Изучение теоретического материала. Работа с конспектом.			1	
	Подготовка к промежуточной аттестации. Работа с конспектом.			1	
3.	Биология лесных зверей и птиц	24			ОК-1- ОК-9, ПК 1.5, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 3.2
3.1	Лесные птицы и звери. Общая характеристика	24			
	Содержание учебного материала. Лекции, уроки		8		
	Место птиц и зверей в системе животного мира.			2	
	Краткая характеристика их строения и функции отдельных органов.			2	
	Основы классификации. Годовой цикл жизни птиц и млекопитающих.			2	
	Роль птиц и зверей в жизни леса.			2	
	Практические занятия и лабораторные работы		8		
	Практическая работа № 8 Важнейшие для леса отряды и виды птиц			2	

Практическая работа № 8 Важнейшие для леса отряды и виды птиц			2	
Практическая работа № 9 Важнейшие для леса отряды и виды млекопитающих			2	
Практическая работа № 9 Важнейшие для леса отряды и виды млекопитающих			2	
Самостоятельная работа обучающихся		8	2	
Изучение теоретического материала. Работа с конспектом.			4	
Подготовка к промежуточной аттестации. Работа с конспектом.			4	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «УЛК-2 № 314», оснащенный

оборудованием:

- рабочее место преподавателя;
- рабочие места по количеству обучающихся;
- наглядные пособия (витрины, стенды, плакаты, фотоальбомы, иллюстративный материал);
- определители грибов, насекомых, повреждений растений, болезней растений.
- тематические коллекции;
- микроскоп бинокулярный МБС-1, МБС-10
- микроскоп биологический «Биолам», серии С-1;

техническими средствами обучения:

- переносная мультимедийная установка (проектор, экран).

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемых для использования в образовательном процессе

3.2.1. Печатные издания

1. Дьяков, Ю.Т. Общая фитопатология: учебное пособие для СПО / Ю. Т. Дьяков, С. Н. Еланский. - М. : Изд-во Юрайт, 2017. 230 с. - ISBN 978-5-534-00437-3.
2. Митюшев, И.М. Основы лесной энтомологии: учебное пособие для СПО / И.М. Митюшев. - М. : Изд-во Юрайт, 2020. 177 с. - ISBN 978-5-534-11373-0.
3. Чебаненко, С.И. Лесная фитопатология. Практикум: учебное пособие для СПО / С.И. Чебаненко, О.О. Белошапкина / М.: Изд-во Юрайт, 2021. 90 с. - ISBN 978-5-534-08073-5.

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Порядок осуществления государственного лесопатологического мониторинга. Утвержден приказом Минприроды РФ от 05.04.2017 № 156. Текст : электронный. Режим доступа http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_219272/.
2. Порядок проведения лесопатологических обследований. Утвержден приказом Минприроды РФ от 09.11.2020 г. № 910. Текст: электронный. Режим доступа: <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202102010024>.
3. Постановление Правительства Российской Федерации от 09 декабря 2020 г. № 2047. «Правила санитарной безопасности в лесах». Текст :

электронный. Режим доступа: открытый доступ.

4. Приказ Минприроды России. от 23.06.2016 № 361 «Правила ликвидации очагов вредных организмов». Текст : электронный. Режим доступа: открытый доступ.

5. Приказ Минприроды России от 12.09.2016 № 4 «Правила осуществления мероприятий по предупреждению распространения вредных организмов». Текст : электронный . Режим доступа: открытый доступ.

6. Максимюк, Н. Н. Физиология животных: кормление : учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. Н. Максимюк, В. Г. Скопичев. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 195 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09971-3. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/471842>

7. Харченко, Н. Н. Биология зверей и птиц : учебник для спо / Н. Н. Харченко, Н. А. Харченко. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 432 с. — ISBN 978-5-8114-6574-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/148977> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

8. Иванисова, Н. В. Основы лесной энтомологии, фитопатологии и биологии лесных зверей и птиц : учебное пособие для спо / Н. В. Иванисова, Ю. В. Телепина. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 124 с. — ISBN 978-5-8114-7086-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/154404> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3.2.3. Дополнительные источники

1. Минкевич, И.И. Фитопатология. Болезни древесных и кустарниковых пород / И.И. Минкевич, Т.Б. Дорофеева, В.О. Ковязин. СПб.: Лань, 2019. 160 с. - ISBN 978-5-8114-4168-Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань»: [сайт]. - URL: <https://e.lanbook.com/book/114663>

2. Белошапкина, О.О. Защита растений: фитопатология и энтомология: учебник / Белошапкина О.О., Гриценко В.В., Митюшев И.В., Чебаненко С.И. / Ростов-н/Д: Феникс, 2017. 477 с. - ISBN 978-5-222-27848-2. - Текст : электронный // Научная электронная библиотека : [сайт]. - URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=35100444> - Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
Знания: Знание основ теории образования очагов насекомых и прогнозирования их численности	Ориентируется в вопросах образования очагов насекомых и прогнозов их численности	Экспертная оценка результатов деятельности обучающегося при выполнении и защите результатов практических занятий. Экзамен.
Знание главных видов вредителей и болезней леса	Перечисляет главные виды вредителей и болезней леса	
Знание диагностических признаков важнейших видов	Демонстрирует знание диагностических признаков	

болезней растений, биологии и экологии их возбудителей	важнейших видов болезней растений, биологии и экологии их возбудителей	Экспертная оценка результатов деятельности обучающегося при выполнении и защите результатов практических занятий. Экзамен
Знание основ лесной профилактики и методов борьбы с вредителями и болезнями	Ориентируется в вопросах лесной профилактики и методов борьбы с вредителями и болезнями	
Знание особенностей дереворазрушающих грибов и процесса поражения ими древесины	Демонстрирует знание особенностей дереворазрушающих грибов и процесса поражения ими древесины	
Знание основных отрядов птиц, их строения, годового жизненного цикла	Демонстрирует знание основных отрядов птиц, их строения, годового жизненного цикла	
Знание главных отрядов, семейств и видов лесных зверей	Демонстрирует знание главных отрядов, семейств и видов лесных зверей	
Умения: Умение определять виды болезней и вредителей растущего леса и заготовленной древесины	Умение определять виды болезней и вредителей растущего леса и заготовленной древесины	
Умение определять виды повреждений древесных пород	Умение определять виды повреждений древесных пород	
Умение определять отряды птиц	Умение определять отряды птиц	
Умение определять главные отряды, семейства и виды лесных зверей;	Умение определять главные отряды, семейства и виды лесных зверей;	