

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Таскаев Сергей Валерьевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 14.07.2025 20:19:25
Уникальный программный ключ:
04c19ed8bf98f3b6cb77a486b9a8788b8322323

Минобрнауки России
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)
Колледж ЧелГУ
Рабочая программа учебной дисциплины ОП.05. Основы лесной энтомологии,
фитопатологии и биологии лесных зверей и птиц
специальности 35.02.01. Лесное и лесопарковое хозяйство

Версия документа - 1	стр. 1	Первый экземпляр _____	КОПИЯ № _____
----------------------	--------	------------------------	---------------



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

В. Е. Федоров

2023 г.

« 14 » СЕН 2023

Рабочая программа учебной дисциплины

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

Специальность

35.02.01 Лесное и лесопарковое хозяйство

Присваиваемая квалификация

Специалист лесного и лесопаркового хозяйства

Форма обучения

Очная (год набора 2022)

Челябинск, 2023



Минобрнауки России
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)
Колледж ЧелГУ

Рабочая программа дисциплины
ОП.05 Основы лесной энтомологии, фитопатологии и биологии лесных зверей и птиц
Специальность 35.02.01. Лесное и лесопарковое хозяйство

Версия документа - 1

стр. 3

Первый экземпляр _____

КОПИЯ № _____

Содержание

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ	4
1.1. Область применения программы	4
1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена	4
1.3. Цели и задачи освоения дисциплины	4
1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины	6
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	7
2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы	7
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ	12
3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению	12
3.2. Информационное обеспечение обучения	12
3.3. Условия реализации рабочей программы для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья	17
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	18



Минобрнауки России
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)
Колледж ЧелГУ

Рабочая программа дисциплины
ОП.05 Основы лесной энтомологии, фитопатологии и биологии лесных зверей и птиц
Специальность 35.02.01. Лесное и лесопарковое хозяйство

Версия документа - 1

стр. 4

Первый экземпляр _____

КОПИЯ № _____

1. Паспорт рабочей программы

1.1. Область применения программы

Рабочая программа дисциплины ОП.05 «Основы лесной энтомологии, фитопатологии и биологии лесных зверей и птиц» является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 35.02.01 Лесное и лесопарковое хозяйство.

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Дисциплина ОП.05 «Основы лесной энтомологии, фитопатологии и биологии лесных зверей и птиц» является частью профессионального цикла и входит в раздел «Общепрофессиональные дисциплины».

1.3. Цели и задачи освоения дисциплины

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

уметь:

- определять виды болезней и вредителей растущего леса и заготовленной древесины;
- определять виды повреждений древесных пород;
- определять отряды птиц;
- определять отряды, семейства и виды лесных зверей.

знать:

- основы теории образования очагов насекомых и прогнозирования их численности;
- главные виды вредителей и болезней леса;



Минобрнауки России
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)
Колледж ЧелГУ

Рабочая программа дисциплины
ОП.05 Основы лесной энтомологии, фитопатологии и биологии лесных зверей и птиц
Специальность 35.02.01. Лесное и лесопарковое хозяйство

Версия документа - 1

стр. 5

Первый экземпляр _____

КОПИЯ № _____

– 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 поражение ими древесины;

– основные отряды птиц, их строение, годовой жизненный цикл;

– главные отряды, семейства и виды лесных зверей.

Дисциплина способствует формированию следующих общих и профессиональных компетенций:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и

 Минобрнауки России Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ») Колледж ЧелГУ			
Рабочая программа дисциплины ОП.05 Основы лесной энтомологии, фитопатологии и биологии лесных зверей и птиц Специальность 35.02.01. Лесное и лесопарковое хозяйство			
Версия документа - 1	стр. 6	Первый экземпляр _____	КОПИЯ № _____

личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Специалист лесного и лесопаркового хозяйства (базовой подготовки) должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими видам деятельности:

ПК 1.5. Осуществлять мероприятия по защите семян и посадочного материала от вредителей и болезней.

ПК 2.3. Проводить лесопатологическое обследование и лесопатологический мониторинг.

ПК 2.4. Проводить работы по локализации и ликвидации очагов вредных организмов, санитарно-оздоровительные мероприятия в лесных насаждениях и руководить ими.

ПК 3.2. Планировать и контролировать работы по использованию лесов с целью заготовки древесины и других лесных ресурсов и руководить ими.

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины

Максимальная учебная нагрузка обучающегося – **126** часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – **84** часа; самостоятельной работы обучающегося – **42** часа.

 Минобрнауки России Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ») Колледж ЧелГУ			
Рабочая программа дисциплины ОП.05 Основы лесной энтомологии, фитопатологии и биологии лесных зверей и птиц Специальность 35.02.01. Лесное и лесопарковое хозяйство			
Версия документа - 1	стр. 7	Первый экземпляр _____	КОПИЯ № _____

2. Структура и содержание дисциплины

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	126
Обязательная аудиторная учебная нагрузка	84
в том числе:	
Лекции	34
Практические занятия	50
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	42
Промежуточная аттестация	Дифференцированный зачет (4 семестр)

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
ЛЕКЦИИ		34	
Тема 1. Основы лесной энтомологии	Содержание учебного материала	12	
	1. Наружная морфология насекомых. 2. Анатомия и физиология насекомых. 3. Биология насекомых. 4. Систематика и классификация насекомых. 5. Основы экологии насекомых. 6. Вредители древесных растений. 7. Вредители плодов и семян. 8. Вредители растений в питомниках и молодняках. 9. Хвое- и листогрызущие насекомые. 10. Стволовые вредители. 11. Технические вредители древесины. 12. Защита леса и других объектов лесного хозяйства от вредителей. 13. Лесопатологическое обследование и лесопатологический мониторинг. 14. Лесохозяйственные и биологические методы защиты лесов. 15. Химические методы защиты леса. 16. Карантинные мероприятия. 17. Интегрированные методы защиты леса.	12	1
Тема 2.	Содержание учебного материала	12	



Минобрнауки России
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)
Колледж ЧелГУ

Рабочая программа дисциплины
ОП.05 Основы лесной энтомологии, фитопатологии и биологии лесных зверей и птиц
Специальность 35.02.01. Лесное и лесопарковое хозяйство

Версия документа - 1

стр. 8

Первый экземпляр _____

КОПИЯ № _____

Основы лесной фитопатологии	1. Общие сведения о болезнях растений. 2. Фитопатогенные вирусы. 3. Фитопатогенные бактерии. 4. Фитопатогенные грибы. 5. Фитопатогенные беспозвоночные. 6. Болезни плодов и семян. 7. Болезни всходов, сеянцев и молодняков. 8. Болезни хвой и листьев. 9. Некрозно-раковые и сосудистые болезни древесных пород. 10. Мероприятия по защите растений.	12	1
Тема3. Биология лесных зверей и птиц	Содержание учебного материала	10	
	1. Общая характеристика класса птиц. 2. Систематика птиц. 3. Значение птиц в жизни леса. 4. Общая характеристика класса млекопитающих. 5. Систематика млекопитающих. 6. Значение зверей в жизни леса. 7. Охотничье-промысловые птицы и звери. 8. Привлечение и охрана птиц и млекопитающих в лесах. 9. Красная книга России.	10	1
ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ и САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА		92	
Тема 1. Основы лесной энтомологии	Содержание учебного материала	32	
	Пр№1. Изучение особенностей внешнего строения насекомых: строение головы насекомого и особенности ее морфологии; основные типы усиков насекомых. Изучение строения ротовых органов грызущего, сосущего, колюще-сосущего и лижущего типов. Пр№2. Изучение схемы строения груди, строение грудного сегмента и ноги насекомого. Типы ног насекомых. Изучение особенностей строения среднеспинки и жилкования крыла насекомого. Изучение строения брюшка насекомого и его придатков. Пр№3. Изучение особенностей наружной морфологии и систематики представителей отрядов стрекоз, таракановых, прямокрылых, уховерток, равнокрылых, полужесткокрылых, трипсов с использованием коллекций конкретных представителей. Пр№4. Изучение особенностей наружной морфологии и систематики представителей отрядов жесткокрылых, сетчатокрылых,	16	2



Минобрнауки России
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)
Колледж ЧелГУ

Рабочая программа дисциплины
ОП.05 Основы лесной энтомологии, фитопатологии и биологии лесных зверей и птиц
Специальность 35.02.01. Лесное и лесопарковое хозяйство

Версия документа - 1

стр. 9

Первый экземпляр _____

КОПИЯ № _____

	<p>скорпионовых мух, чешуекрылых, перепончатокрылых, двукрылых с использованием коллекций конкретных представителей.</p> <p>Пр№5. Изучение характерных представителей группы по предложенным коллекциям – пластинчатоусые жуки, щелкуны, чернотелки, листоеды, трубковерты, долгоносики, медведки, тли, кокциды, клопы, орехотворки.</p> <p>Пр№6. Изучение типов повреждений плодов и семян по предложенным коллекциям (шишковая смолевка, шишковая огневка, шишковая листовертка, желудевый долгоносик).</p> <p>Пр№7. Изучение типов повреждений древесных растений по предложенным коллекциям (сибирский, сосновый коконопряды, монашенка, лиственничная волнянка, сосновая совка, сосновая пяденица, обыкновенный сосновый пилильщик, пилильщики-ткачи, непарный шелкопряд, златогузка, ивовая волнянка, кольчатый коконопряд, лунка серебристая).</p> <p>Пр№8. Изучение типов повреждений древесных растений по предложенным коллекциям (короеды, заболонники, лубоеды, смолевки, усачи, златки, рогахвосты, древоточцы и стеклянницы, жуки-точильщики, капюшонники, сверлилы, домовые усачи).</p>		
	<p>Самостоятельная работа обучающихся:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Основные этапы эволюции насекомых.2. Характеристика производных кожных покровов насекомых. Биохимическая природа мышечных сокращений. Типы пищеварения у насекомых. Функции гемолимфы насекомых. Многообразие форм дыхания у насекомых. Специфические черты поведения насекомых на основе безусловных и условных рефлексов.3. Типы яиц насекомых и способы кладки. Характеристика основных биохимических процессов, происходящих при метаморфозе насекомых. Происхождение метаморфоза.4. Составление схемы многоступенчатой системы таксонов насекомых. Полная классификация насекомых до отрядов. Характеристика основных представителей низших (первичнобескрылых) насекомых из отрядов протур, коллембол, диплур	16	



Минобрнауки России
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)
Колледж ЧелГУ

Рабочая программа дисциплины
ОП.05 Основы лесной энтомологии, фитопатологии и биологии лесных зверей и птиц
Специальность 35.02.01. Лесное и лесопарковое хозяйство

Версия документа - 1

стр. 10

Первый экземпляр _____

КОПИЯ № _____

	<p>и щетинохвосток.</p> <p>5. Характеристика важнейших представителей насекомых с неполным превращением из отрядов поденок, стрекоз, таракановых, богомоловых, термитов, веснянок, эмбий, гриллоблаттид, палочников, прямокрылых, гемимерид, кожистокрылых, зораптер, сеноедов, пухоедов, вшей, равнокрылых, полужесткокрылых и трипсов.</p> <p>6. Характеристика важнейших представителей насекомых с полным превращением из отрядов жесткокрылых, веерокрылых, сетчатокрылых, верблюдов, большекрылых, мекоптер, ручейников, чешуекрылых, перепончатокрылых, блох и двукрылых.</p> <p>7. Характеристика вредителей древесных растений. Меры борьбы с ними.</p> <p>8. Характеристика вредителей плодов и семян. Меры борьбы с ними.</p> <p>9. Характеристика вредителей растений в питомниках и молодняках. Меры борьбы с ними.</p> <p>10. Характеристика хвое- и листогрызущих насекомых. Меры борьбы с ними.</p> <p>11. Характеристика стволовых вредителей. Меры борьбы с ними.</p> <p>12. Характеристика технических вредителей древесины. Меры борьбы с ними.</p>		
	Содержание учебного материала	32	
Тема 2. Основы лесной фитопатологии	<p>Пр№9. Изучение типов болезней древесных растений. Патогенез инфекционных болезней. Анатомо-гистологические изменения больных растений. Особенности взаимоотношений возбудителей болезней и растений.</p> <p>Пр№10. Изучение неинфекционных болезней и повреждений растений. Повреждения древесных растений животными и человеком.</p> <p>Пр№11. Изучение вирусных и бактериальных болезней растений.</p> <p>Пр№12. Изучение болезней, вызываемых грибами (гниль, мумификация, пятнистость, ржавчина плодов растений).</p> <p>Пр№13. Беспозвоночные – вредители древесных растений.</p> <p>Пр№14. Болезни хвои и листьев растений.</p> <p>Пр№15. Поражения древесины (некрозно-</p>	16	2



Минобрнауки России
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)
Колледж ЧелГУ

Рабочая программа дисциплины
ОП.05 Основы лесной энтомологии, фитопатологии и биологии лесных зверей и птиц
Специальность 35.02.01. Лесное и лесопарковое хозяйство

Версия документа - 1

стр. 11

Первый экземпляр _____

КОПИЯ № _____

	<p>раковые и сосудистые болезни).</p> <p>Пр.№16. Биологические и химические препараты, для борьбы с заболеваниями древесных растений – основные виды и применение.</p>		
	<p>Самостоятельная работа обучающихся:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Основные задачи лесной фитопатологии. Краткая история фитопатологии2. Влияние метеорологических и почвенных условий на растения.3. Характер паразитизма фитопатогенных грибов. Влияние фитопатогенных грибов на питание растений. Защитные реакции питающего растения. Очаги болезней и эпифитотии.4. Болезни из-за недостатка или избытка неорганических веществ.5. Болезни растений, связанные с химическими воздействиями.6. Влияние ионизирующего излучения на растения.7. Неинфекционные болезни семян, плодов и сеянцев.8. Морфология и систематика грибов и грибоподобных организмов.9. Характеристика типов гнилей, вызываемых дереворазрушающими грибами.10. Значение симбиоза насекомых с грибами.11. Высшие цветковые растений – паразиты и полупаразиты древесных растений.12. Паразитические нематоды и особенности их воздействия на корневые системы растений.	16	
	<p>Содержание учебного материала</p>	28	
<p>Тема3. Биология лесных зверей и птиц</p>	<p>Пр.№17. Составление характеристики отрядов Соколообразных и Курообразных, важнейшие представители и особенности их биологии.</p> <p>Пр.№18. Составление характеристики отрядов Голубеобразных и Кукушкообразных, важнейшие представители и особенности их биологии.</p> <p>Пр.№19. Составление характеристики отрядов Собообразных и Козодоеобразных, важнейшие представители и особенности их биологии.</p> <p>Пр.№20. Составление характеристики отрядов Дятлообразных и Воробьинообразных, важнейшие представители и особенности их биологии.</p> <p>Пр.№21. Составление характеристики отрядов</p>	18	2



Минобрнауки России
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)
Колледж ЧелГУ

Рабочая программа дисциплины
ОП.05 Основы лесной энтомологии, фитопатологии и биологии лесных зверей и птиц
Специальность 35.02.01. Лесное и лесопарковое хозяйство

Версия документа - 1

стр. 12

Первый экземпляр _____

КОПИЯ № _____

	Насекомоядных и Рукокрылых, важнейшие представители и особенности их биологии. Пр№22. Составление характеристики отряда Хищных, важнейшие представители и особенности их биологии. Пр№23. Составление характеристики отряда Парнокопытных, важнейшие представители и особенности их биологии. Пр№24. Составление характеристики отряда Грызуны, важнейшие представители и особенности их биологии.		
	Самостоятельная работа обучающихся: 1. Организация наблюдений за птицами в природе. Методы количественного учета важнейших групп лесных птиц. 2. Организация наблюдений за млекопитающими в природе. Методы количественного учета важнейших групп лесных зверей. 3. Международная Красная книга. 4. Ресурсы животного мира.	10	
Всего:		126	

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 рабочей программы дисциплины

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Лаборатория охраны и защиты лесов – учебная аудитория № 119.



Минобрнауки России
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)
Колледж ЧелГУ

Рабочая программа дисциплины
ОП.05 Основы лесной энтомологии, фитопатологии и биологии лесных зверей и птиц
Специальность 35.02.01. Лесное и лесопарковое хозяйство

Версия документа - 1

стр. 13

Первый экземпляр _____

КОПИЯ № _____

Оборудование: учебные столы и стулья на 26 посадочных мест, доска ученическая, настенная – 1 шт., стол преподавателя – 1 шт., стул - 26 шт, учебные парты (стол) – 13 шт., нетбук для работ с деловыми и аналитическими программами (платформа eMachines 350), цифровые образовательные ресурсы (мультимедийные презентации, CD с учебными материалами), законсервированные образцы насекомых, коллекции хвое- и листогрызущих насекомых-вредителей, коллекции стволовых вредителей, коллекции полезных насекомых, коллекции дереворазрушающих грибов, лабораторную посуду (чашки Петри, пробирки, бюксы, емкости для хранения насекомых и др.), препаровальные иглы, скальпели, пинцеты, энтомологические булавки и пр., коробки для хранения коллекций насекомых, грибов и т.п. Программное обеспечение:

1. MS Windows 10. Лицензии бессрочные. Договор № К-0033 от 31.01.2019г.

2. MS Office 2016. Лицензии бессрочные. Договор АЭ-44-82-18 от 14.02.2019.

3. ПО «Антивирус Касперского», лицензионный договор № 1013/К-2773 от 11.12.2017г.

4. СПС «Гарант», договор № К-2841-Р от 11.12.2018г.

5. СПС «Консультант», соглашение о сотрудничестве № 31 20.05.2003г.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основная литература:



Минобрнауки России
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)
Колледж ЧелГУ

Рабочая программа дисциплины
ОП.05 Основы лесной энтомологии, фитопатологии и биологии лесных зверей и птиц
Специальность 35.02.01. Лесное и лесопарковое хозяйство

Версия документа - 1

стр. 14

Первый экземпляр _____

КОПИЯ № _____

1. **Мустафин, А.Г.** Биология : учебник / А. Г. Мустафин, В. Б. Захаров. — Москва : КноРус, 2020. — 423 с. — URL: <https://book.ru/book/932501> (дата обращения: 19.08.2019). — Текст : электронный.
2. **Чебаненко, С. И.** Защита растений. Древесные породы : учебное пособие для среднего профессионального образования / С. И. Чебаненко, О. О. Белошапкина, И. М. Митюшев. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Юрайт, 2019. — 135 с. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/438383> (дата обращения: 19.08.2019). — Текст : электронный.
3. **Чебаненко, С. И.** Лесная фитопатология. Практикум : учебное пособие для среднего профессионального образования / С. И. Чебаненко, О. О. Белошапкина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Юрайт, 2019. — 90 с. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/438385> (дата обращения: 19.08.2019). — Текст : электронный.

Дополнительная литература:

1. **Бахур, О.В.** Биология лесных зверей и птиц. Основы охотоведения : учебное пособие / О.В. Бахур, А.И. Ровкач. — Минск : РИПО, 2015. — 352 с. — URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=463274> (дата обращения: 19.08.2019). — Текст : электронный.
2. **Бугров, А. Г.** Энтомология: скрыточелюстные насекомые (класс entognatha). Отряд collembola — ногохвостки : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. Г. Бугров, О. Г. Булзу, О. Г. Березина. — Москва : Юрайт, 2019. — 91 с. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/445105> (дата обращения: 16.08.2019). — Текст : электронный.
3. **Дьяков, Ю. Т.** Фитопатология : учебное пособие для среднего профессионального образования / Ю. Т. Дьяков, С. Н. Еланский. — Москва :

 Минобрнауки России Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ») Колледж ЧелГУ			
Рабочая программа дисциплины ОП.05 Основы лесной энтомологии, фитопатологии и биологии лесных зверей и птиц Специальность 35.02.01. Лесное и лесопарковое хозяйство			
Версия документа - 1	стр. 15	Первый экземпляр _____	КОПИЯ № _____

Юрайт, 2019. — 238 с. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/437193> (дата обращения: 16.08.2019). – Текст : электронный.

4. **Иванисова, Н.В.** Основы лесной энтомологии, фитопатологии и биологии лесных зверей и птиц : учебное пособие / Н.В. Иванисова, Ю.В. Телепина. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 124 с. — URL: <https://e.lanbook.com/book/119626> (дата обращения: 01.09.2019). – Текст : электронный.

5. **Кривцов, Н. И.** Технологии содержания пчелиных семей : учебник для среднего профессионального образования / Н. И. Кривцов, В. И. Лебедев. — 3-е изд. — Москва : Юрайт, 2019. — 352 с. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/444147> (дата обращения: 16.08.2019). – Текст : электронный.

6. **Митюшев, И. М.** Защита растений: феромоны насекомых и их применение : учебное пособие для среднего профессионального образования / И. М. Митюшев. — Москва : Юрайт, 2019. — 119 с. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/434742> (дата обращения: 19.08.2019). – Текст : электронный.

7. **Митюшев, И. М.** Основы лесной энтомологии : учебное пособие для среднего профессионального образования / И. М. Митюшев. — Москва : Юрайт, 2019. — 177 с. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/445181> (дата обращения: 16.08.2019). – Текст : электронный.

Интернет-ресурсы:

1. **BOOK.ru** [Электронный ресурс] : электронно-библиотечная система (ЭБС) / издательство КноРус. – URL: <http://www.book.ru/extsearch?Name> (дата обращения: 16.08.2019). Полный доступ открыт только к книгам для среднего профессионального образования (СПО).

 Минобрнауки России Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ») Колледж ЧелГУ			
Рабочая программа дисциплины ОП.05 Основы лесной энтомологии, фитопатологии и биологии лесных зверей и птиц Специальность 35.02.01. Лесное и лесопарковое хозяйство			
Версия документа - 1	стр. 16	Первый экземпляр _____	КОПИЯ № _____

2. eLIBRARY.RU [Электронный ресурс] : электронная библиотека / Науч. электрон. б-ка. — URL: <http://elibrary.ru/defaultx.asp> (дата обращения: 16.08.2019). – Яз. рус., англ.
3. Консультант Плюс [Электронный ресурс] : справочно-правовая система : база данных / (дата обращения: 16.08.2019). Регион. центр правовой информ. Информправо. – URL: <http://www.consultant.ru/> Доступ только из читальных залов библиотеки.
4. Лань [Электронный ресурс] : электронно-библиотечная система (ЭБС) / издательство Лань. – URL: <http://e.lanbook.com/> (дата обращения: 16.08.2019). Доступ к полным текстам с любого компьютера, после регистрации из сети университета.
5. Российское образование [Электронный ресурс] : федеральный портал / ФГАУ ГНИИ ИТТ «Информика». – Москва, 2002 – . – Режим доступа: <http://www.edu.ru/>, свободный (дата обращения: 16.08.2019).
6. Университетская библиотека онлайн [Электронный ресурс] : электронно-библиотечная система (ЭБС) / ООО Директмедиа Паблишинг. – URL: <http://biblioclub.ru/> (дата обращения: 16.08.2019). Доступ к полным текстам с любого компьютера, после регистрации из сети ЧелГУ
7. Фундаментальная электронная библиотека «Флора и фауна» [Электронный ресурс]: база данных. – . – Режим доступа: <http://ashipunov.info/shipunov/school/sch-ru.htm>, свободный (дата обращения: 16.08.2019).
8. Юрайт [Электронный ресурс] : электронно-библиотечная система (ЭБС) / ООО "Электронное издательство Юрайт". – URL: <http://e.lanbook.com/>



Минобрнауки России
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)
Колледж ЧелГУ

Рабочая программа дисциплины
ОП.05 Основы лесной энтомологии, фитопатологии и биологии лесных зверей и птиц
Специальность 35.02.01. Лесное и лесопарковое хозяйство

Версия документа - 1

стр. 17

Первый экземпляр _____

КОПИЯ № _____

3.3. Условия реализации рабочей программы для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Обучение инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья организовано совместно с другими обучающимися.

Для освоения дисциплины в фонде библиотеки и электронно-библиотечных системах имеется основная и дополнительная учебная литература в виде электронных документов.

В лекционных аудиториях оборудованы специальные места с возможностью размещения студентов на кресле-коляске и подключения к электрической сети технических средств обучения.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предусматривается использование технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями. Данные технические средства могут быть представлены Региональным учебно-научным центром инклюзивного образования ЧелГУ.

3.4. В случае реализации дисциплины с использованием электронного обучения, дистанционных образовательных технологий общение обучающихся и преподавателя осуществляется в режиме реального времени онлайн-лекции (вебинары), чаты, видео-конференции или отложенного времени (Moodle, форумы, электронная почта, социальные сети, мессенджеры).

Большую часть времени обучающиеся самостоятельно работают с учебно-методическими материалами. Студенты имеют возможность консультироваться с преподавателем по всем вопросам, возникающим в ходе самостоятельной работы посредством Moodle, форумов, электронной почты, социальных сетей, мессенджеров.

Доступ обучающихся к учебным ресурсам в режиме отложенного времени, самостоятельной работы осуществляется через сеть интернет в удобном для него месте, времени и темпе.



Минобрнауки России
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)
Колледж ЧелГУ

Рабочая программа дисциплины
ОП.05 Основы лесной энтомологии, фитопатологии и биологии лесных зверей и птиц
Специальность 35.02.01. Лесное и лесопарковое хозяйство

Версия документа - 1

стр. 18

Первый экземпляр _____

КОПИЯ № _____

4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, самостоятельных работ, дифференцированного зачета.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none">- определять виды болезней и вредителей растущего леса и заготовленной древесины;- определять виды повреждений древесных пород;- определять отряды птиц;- определять главнейшие отряды, семейства и виды лесных зверей <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none">- основные 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 поражение ими древесины;- основные отряды птиц, их строение, годовой жизненный цикл;- основные отряды, семейства и виды лесных зверей	<p style="text-align: center;">Текущий контроль: тестирование, конспектирование, отчеты по практическим занятиям, внеаудиторной самостоятельной работе, контрольные работы</p> <p style="text-align: center;">Промежуточный контроль: дифференцированный зачет</p>

При необходимости инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на дифференцированном зачете.