

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РСО – АЛАНИЯ
ГАПОУ «СКАТК» СП «СЕВЕРО – КАВКАЗСКИЙ ЛЕСНОЙ ТЕХНИКУМ»

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Преподаватель: **Черчесова Еза Агубеевна**

Учебная дисциплина: **ОПД. 06 Основы лесной энтомологии, фитопатологии и биологии лесных зверей и птиц**

Коды формируемых компетенций

ОК 1 - 9 ПК 1.5 ПК 2.3-2.4 ПК 3.2

2 курс

Специальность: **35.02.01 «Лесное и лесопарковое хозяйство»**

Квалификация: **«Специалист лесного и лесопаркового хозяйства»**

Г. АЛАГИР 2018

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
 «Северо - Кавказский аграрно-технологический колледж»
 структурное подразделение «Северо-Кавказский лесной техникум».

«УТВЕРЖДАЮ»

Зав. учебной частью

« ____ » _____ 20 ____ год _____
 « ____ » _____ 20 ____ год _____
 « ____ » _____ 20 ____ год _____
 « ____ » _____ 20 ____ год _____
 « ____ » _____ 20 ____ год _____

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**ОПД. 06 ОСНОВЫ ЛЕСНОЙ ЭНТОМОЛОГИИ, ФИТОПАТОЛОГИИ И
 БИОЛОГИИ ЛЕСНЫХ ЗВЕРЕЙ И ПТИЦ**

Составлен в соответствии с рабочей программой профессионального модуля, утверждённой протокол № 1 от 28 августа 2018 года

**Рассмотрен на заседании цикловой комиссии общепрофессиональных
 и специальных дисциплин**

Протокол № ____ от «__» _____ 20 ____ г. _____

Протокол № ____ от «__» _____ 20 ____ г. _____

Протокол № ____ от «__» _____ 20 ____ г. _____

Протокол № ____ от «__» _____ 20 ____ г. _____

Протокол № ____ от «__» _____ 20 ____ г. _____

Содержание обучения

№ занятия	Наименование разделов, тем, занятий	Обязательная учебная нагрузка	
		Кол-во часов	Вид занятия
1	2	3	4
Введение		1	
1	<ul style="list-style-type: none"> • Содержание дисциплины, задачи и связь с другими дисциплинами. • Краткая история развития, современное состояние и перспективы дальнейшего развития лесозащиты. 		
Раздел 1. Основы лесной энтомологии		18/6	
Тема 1.1. Внешнее и внутреннее строение насекомых, их развитие и размножение		4/2	
	<ul style="list-style-type: none"> • Место насекомых в системе животного мира. Основные части тела насекомых и их строение. Кожные покровы, железы, мускулатура. • Органы пищеварения, кровообращения, дыхания, выделения и их работа. • Нервная система, органы чувств и поведение насекомых. • Органы и способы размножения, плодовитость. Размножение насекомых, фазы развития и их характеристика. • Полиморфизм, половой диморфизм. • Понятие о генерации, диапаузе и фенологии насекомых. 	2/2	Сообщение новых знаний
Лабораторная работа № 1		2	
2	<ul style="list-style-type: none"> • Ознакомление со строением основных частей тела насекомого, их придатками. • Ознакомление с фазами развития насекомых. • Составление фенограмм. 	2/4	Лабораторная
Тема 1.2. Классификация и экология насекомых		4/2	
3	<ul style="list-style-type: none"> • Понятие о видах и других таксономических единицах насекомых. • Характеристика главнейших отрядов насекомых: прямокрылые, равнокрылые, полужесткокрылые, чешуекрылые, перепончатокрылые, двукрылые, жесткокрылые. • Понятие об экологии насекомых, их ареале, факторах среды, биологической пластичности. • Типы повреждений, наносимых вредителями главнейших пород. Группа I - вредители плодов и семян. • Главнейшие представители: шишковая смолевка, шишковая огневка, листовертка, лиственничная муха, желудевая плодоярка, желудевый долгоносик • Группа II - вредители молодняков, питомников. Главнейшие представители: хрущи, слоники, побеговьюны, листоеды, клопы 	2/6	Комбинированный

по учебной дисциплине

Таблица 2

Материальное и информационное обеспечение занятий (№ позиций из таблицы 2а, 2б, 2в)	Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся			Формы и методы контроля	Домашнее задание (вид задания и литература)
	Вид задания	информационное обеспечение (№ позиций из таб. 2б, 2в)	Количество час.		
5	6	7	8	9	10
ОИ 1					ОИ 1 стр.
ОИ 2, ОИ 4				Работа с тестами	ОИ 1 стр. 7-10 ОИ 2 стр. 10-16
				Фронтальный опрос	ОИ 4 стр.10-13
			2		
ОИ 2, ДИ 6, 2а № 4, 8, 9	Работа в интернете	Интернет	2/2	Фронтальный опрос	ОИ 2 стр.21-29

Содержание обучения

№ занятия	Наименование разделов, тем, занятий	Обязательная учебная нагрузка	
		Кол-во часов	Вид занятия
1	2	3	4
	<ul style="list-style-type: none"> Группа III - хвое- и листогрызущие вредители. Главнейшие представители: волнянки, пяденицы, совки, листовертки. Группа IV - стволовые вредители. Главнейшие представители: короеды, усачи, златки, древоточцы, стеклянницы, рогохвосты, слоники. Группа V - технические вредители. Главнейшие представители: точильщики, усачи. 		
Практические занятия № 1		2	
4	<ul style="list-style-type: none"> Определение с помощью определительной таблицы представителей класса насекомых. Ознакомление с типами повреждений наносимых насекомыми древесным породам. 	2/8	Практический
Тема: 1.3 Характеристика вредных насекомых		8/2	
5	<ul style="list-style-type: none"> Главнейшие виды вредителей плодов и семян: на хвойных породах – шишковая смолевка, шишковая огневка, шишковая листовертка; на лиственных породах – желудевый долгоносик и желудевая плодожорка. Основные вредители плодов и семян распространенных в лесах Северной Осетии. 	2/10	Бинарный
6	<ul style="list-style-type: none"> Общая характеристика группы вредителей: вредители корней – хрущи, щелкуны, чернотелки, медведки; вредители побегов и листов – листоеды., кокциды, тли. Вредители хвойных молодняков и культур – побеговьюны, подкорные клопы, смолевки. основные вредители посадочного материала, молодняков и культур распространенных в Северной Осетии. 	2/12	Проблемный
7	<ul style="list-style-type: none"> Биологические особенности и общая характеристика группы. Фазы развития вспышек массового размножения. Вредители хвои – сибирский и сосновый коконопряды, монашенка, сосновая пяденица, сосновый пилильщик. Вредители листов – непарный шелкопряд. Златогузка. Кольчатый коконорпад, зимняя пяденица. Основные хвое- и листогрызущие вредители в Северной Осетии. 	2/14	Комбинированный
Практические занятия № 2		2	
8	<ul style="list-style-type: none"> Определение вредителей плодов и семян. Определение вредителей посадочного материала молодняков и культур. Определение хвое- и листогрызущих вредителей. 	2/16	Практический

по учебной дисциплине

Таблица 2

Материальное и информационное обеспечение занятий (№ позиций из таблицы 2а, 2б, 2в)	Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся			Формы и методы контроля	Домашнее задание (вид задания и литература)
	Вид задания	информационное обеспечение (№ позиций из таб. 2б, 2в)	Количество час.		
5	6	7	8	9	10
ОИ 2, 4 ДИ 6 2а № 4, 5,8 ,9				Фронтальный опрос	ОИ 2 2 стр.23-32 ОИ 16-24
			4		
ОИ 2, И-Р 5,6 2а №5,9	Работа в интернате	Интернет-ресурс	2/4	Защита презентации	ОИ 2 стр. 34-36
ОИ 2, И-Р 5,6 2а №5,9				Компьютерное тестирование	ОИ 2 стр. 36-38
ОИ 2,4, 2а № 8,9	Опорная схема	Работа в интернете	2/6	Работа по карточкам	ОИ 2 стр. 59-64
ОИ 4,6 2а № ,9				Фронтальный опрос	ОИ 2 стр. 38-57

Содержание обучения

№ занятия	Наименование разделов, тем, занятий	Обязательная учебная нагрузка	
		Кол-во часов	Вид занятия
1	2	3	4
Тема 1.4 Полезные лесные насекомые		2	
9	<ul style="list-style-type: none"> • Паразитические насекомые. • Хищные насекомые. • Опылители растений. • Охрана энтомофагов, методы и способы использования. • Контрольная работа 	2/18	Контрольно-проверочный
Раздел 2. Основы лесной фитопатологии		20/6	
Тема 2.1 Общие сведения о болезнях леса		2	
10	<ul style="list-style-type: none"> • Понятие о болезнях растений и их причины. • Патогенез болезней растений и его основные этапы. • Анатомо-морфологические изменения и физиолого-биохимические нарушения у больного растения. • Типы заболеваний древесных пород и кустарников. • Понятие об иммунитете растений к инфекционным болезням. • Влияние условий внешней среды, возраста и состояния растений на их устойчивость к болезням. • Условия возникновения и затухания эпифитотий 	2/20	Сообщение новых знаний
Тема 2.2 Грибы как возбудители болезней древесных пород		2	
11	<ul style="list-style-type: none"> • Место грибов в системе растительного мира. • Строение клетки и вегетативного тела грибов, видоизменение грибницы. • Понятие о цикле развития грибов. • Пути распространения, питание и требования грибов к условиям окружающей среды. • Систематика грибов. 	2/22	Комбинированный
Тема 2.3 Бактерии, вирусы, цветковые растения-паразиты и другие возбудители болезней древесных пород.		4/2	
12	<ul style="list-style-type: none"> • Место бактерий в системе растительного мира. • Строение бактериальной клетки, размножение и распространение бактерий в природе. • Влияние условий окружающей среды на развитие бактерий. • Типы бактериальных болезней древесных пород. • Общие сведения о вирусах. • Строение и форма вирусных частиц. • Размножение и распространение вирусов. • Типы вирусных болезней лесных растений. 	2/24	Частично-поисковый

по учебной дисциплине

Таблица 2

Материальное и информационное обеспечение занятий (№ позиций из таблицы 2а, 2б, 2в)	Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся			Формы и методы контроля	Домашнее задание (вид задания и литература)
	Вид задания	информационное обеспечение (№ позиций из таб. 2б, 2в)	Количество час.		
5	6	7	8	9	10
			2		
ОИ 2,4 2а № 8,9	Поиск информации с использованием Интернет-ресурсов	Компьютер, интернет	2/8	Ответы на вопросы по тестам	ОИ 2 стр. 113-117
			2		
ОИ 2,4,7 2а № 4, 8,9	Составление презентации или реферата	Интернет - ресурс	2/10	Защита презентаций	ОИ 2 стр. 152-160
ОИ 2,4,7 2а № 8,9				Ответы на вопросы	ОИ 2 стр. 161-174
			2		
ОИ 2,4,7 2а № 4,5,8,9	разбор проблемных ситуаций	Поиск информации с использованием Интернет-ресурсов	2/12	Ответы на вопросы	ОИ 2 стр. 175-180

Содержание обучения

№ занятия	Наименование разделов, тем, занятий	Обязательная учебная нагрузка	
		Кол-во часов	Вид занятия
1	2	3	4
	<ul style="list-style-type: none"> • Общая характеристика цветковых растений-паразитов. • Важнейшие представители стеблевых и корневых паразитов на древесных породах и кустарниках (омела, повилика, петров крест, иван-да-марья), причиняемый ими вред и меры борьбы с ними. 		
Практические занятия № 3		2	
13	<ul style="list-style-type: none"> • Зарисовка грибницы и её видоизменений. • Классификация предложенного набора грибов по отделам и классам. • Определение типов заболеваний древесных пород. 	2/26	Практический
Тема 2.4 Болезни плодов и семян, сеянцев и молодняков		2	
14	<ul style="list-style-type: none"> • Болезни развивающиеся в течение вегетационного периода. • Мумификация семян. • Ржавчина шишек. • Деформация плодов и семян. • Болезни развивающиеся при хранении. • Болезни сеянцев и молодняков. • Гнили плодов и семян. • Плесневение плодов и семян. • Поверхностное загрязнения семян спорами фитопатогенных грибов. • Загнивание проростков, увядание и полегание всходов и молодых сеянцев. • Болезни типа Шютте. • Болезни вызываемые ржавчинными грибами. • Мучнистая роса. • Пятнистости листьев 	2/28	Бинарный
Тема 2.5 Некрозно-раковые и сосудистые болезни древесных пород.		2	
15	<ul style="list-style-type: none"> • Общая характеристика некрозно-раковых и сосудистых болезней ветвей и стволов. • Диагностические особенности, условия развития и распространения. • Некрозные болезни ветвей и стволов. • Раковые заболевания: ступенчатый рак, смоляной рак, опухолевидный рак. • Сосудистые болезни древесных пород 	2/30	Интегрированный

по учебной дисциплине

Таблица 2

Материальное и информационное обеспечение занятий (№ позиций из таблицы 2а, 2б, 2в)	Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся			Формы и методы контроля	Домашнее задание (вид задания и литература)
	Вид задания	информационное обеспечение (№ позиций из таб. 2б, 2в)	Количество час.		
5	6	7	8	9	10
ОИ 2,4,7 2а № 8,9				Фронтальный опрос	ОИ 2 стр. 182-191
			2		
ОИ 2,4,7 2а № 4,5,8,9	Презентация болезни плодов и семян, сеянцев и молодняков	Интернет-ресурс	2/14	Викторина	ОИ 2 стр. 182-186
			2		
ОИ 2,4,7 2а № 8,9	Составление плана по теме	ОИ-1 стр.	2/16	Ответы на контрольные вопросы	ОИ 2 стр. 203-210

Содержание обучения

№ занятия	Наименование разделов, тем, занятий	Обязательная учебная нагрузка	
		Кол-во часов	Вид занятия
1	2	3	4
	Тема 2.6 Гнилевые болезни древесных пород	6/4	
16	<ul style="list-style-type: none"> • Гниение древесины и ее возбудителя. • Диагностические признаки и классификация гнилей. Типы и стадии гниения. • Вред, причиняемый гнилевыми болезнями. • Корневые, напенные и ствольные гнили. • Предупредительные меры борьбы. 	2/32	Проблемный
Практические занятия № 4		4	
17	<ul style="list-style-type: none"> • Определение признаков и особенностей главнейших ствольных и корневых гнилей и их возбудителей. 	2/34	Практический
18	<ul style="list-style-type: none"> • Определение признаков и особенностей главнейших ствольных и корневых гнилей и их возбудителей. 	2/36	Практический
Тема 2.7 Поражение древесины на складах, в технических сооружениях и зданиях		2	
19	<ul style="list-style-type: none"> • Поражение древесины деревоокрашивающими грибами. Разрушение древесины в постройках. • Важнейшие виды домовых грибов, их биология, условия развития и распространения. • Признаки поражения домовыми грибами и причиняемый ими вред. • Контрольная работа 	2/38	Контрольно-проверочный
Раздел 3. Лесные птицы и звери		8/4	
Тема 3.1 Лесные птицы.		4/2	
20	<ul style="list-style-type: none"> • Место птиц в системе животного мира. • Краткая характеристика их строения, функции отдельных органов. • Основы классификации. • Годовой жизненный цикл птиц. • Обзор главнейших отрядов, семейств и видов. • Насекомоядные: отряд воробьинообразные (семейства - врановые, скворцовые, иволговые, пищуховые, поползневые, синицевые, сороко-путовые, мухоловковые, славковые, дроздовые), кукушкообразные, козодои, дятлообразные. • Хищные: отряд дневные хищные птицы (семейства соколиные, ястребиные), совы. • Охотничье-промысловые: отряды куриные, голубиные. • Роль птиц в жизни леса. • Охрана и привлечение птиц. 	2/40	Урок с использованием видеоролика

по учебной дисциплине

Таблица 2

Материальное и информационное обеспечение занятий (№ позиций из таблицы 2а, 2б, 2в)	Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся			Формы и методы контроля	Домашнее задание (вид задания и литература)
	Вид задания	информационное обеспечение (№ позиций из таб. 2б, 2в)	Количество час.		
5	6	7	8	9	10
ОИ 2,4,7 2а № 8,9				Ответы на контрольные вопросы	ОИ 2 стр. 212-218
ОИ 2,4,7 2а № 8,9				Фронтальный опрос	ОИ 2 стр. 212-225
ОИ 2,4,7 2а № 8,9				Фронтальный опрос	ОИ 2 стр. 212-225
ОИ 2,4,7 2а № 8,9				Тестирование	ОИ 2 стр. 225-230
			8		
			4		
ОИ 2,4,8 2а № 8	Составление презентации или реферата	Интернет - ресурс	2/18	Защита презентаций	ОИ 2 стр. 122-132

Содержание обучения

№ занятия	Наименование разделов, тем, занятий	Обязательная учебная нагрузка	
		Кол-во часов	Вид занятия
1	2	3	4
Практические занятия № 5		2	
21	<ul style="list-style-type: none"> • Ознакомление с внешним строением и частями тела птиц. • Определение отряда предложенного набора птиц. 	2/42	Практический
Тема 3.2 Лесные звери.		4/2	
22	<ul style="list-style-type: none"> • Место зверей в системе животного мира. • Краткая характеристика их строения и функции отдельных органов. • Основы классификации. • Годовой цикл жизни млекопитающих. • Обзор главнейших отрядов, семейств и видов лесных зверей. • Полезные и вредные звери. • Насекомоядные (семейства кротовые, ежовые, землеройковые), рукокрылые или летучие мыши, зайцеобразные, грызуны (семейства беличьи, бобровые, соневые, мышинные, хомякообразные), хищные (семейства медвежьи, куньи, псовые, кошачьи), парнокопытные (семейства свиные, кабарожьи, олени). • Роль зверей в жизни леса. Охрана фауны в нашей стране. 	2/44	Урок с использованием интернета
Практические занятия № 6		2	
23	<ul style="list-style-type: none"> • Ознакомление с морфологией млекопитающих и определение представителей отрядов. 	2/46	Практический
Итого:		46	
В том числе практических занятий:		16	

по учебной дисциплине

Таблица 2

Материальное и информационное обеспечение занятий (№ позиций из таблицы 2а, 2б, 2в)	Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся			Формы и методы контроля	Домашнее задание (вид задания и литература)
	Вид задания	информационное обеспечение (№ позиций из таб. 2б, 2в)	Количество час.		
5	6	7	8	9	10
ОИ 2,4,8 2а № 8	Составление презентации или реферата	Интернет - ресурс	2/20	Защита презентаций	ОИ 2 стр. 118-137
			4		
ОИ 2,4,8 2а № 8	Составление презентации или реферата	Интернет - ресурс	2/22	Защита презентаций	ОИ 2 стр. 134-148
ОИ 2,4,8 2а № 8 ДИ 3	Составление презентации или реферата	Интернет - ресурс	2/24	Защита презентаций	ОИ 2 стр. 134-148
Итого самостоятельной работы:			24		

Материально-техническое обеспечение занятий

Таблица 2а

№ п/п	Материально-техническое обеспечение занятий
1	2
1	Комплект инструментов и приспособлений лесного хозяйства:
2	Комплект бланков технологической документации;
3	Комплект учебно-методической документации;
4	Дидактический материал по темам программы;
5	Наглядные пособия.
7	Стенды:
8	Комплект плакатов (в электронном и на бумажном носителе), альбомы, инструкции.
9	Коллекции <ul style="list-style-type: none"> • Вредители • Повреждения

Информационное обеспечение обучения

Основные источники (ОИ):

Таблица 26

№ п/п	Наименование	Автор	Издательство, год издания
ОИ 1	Лесной кодекс РФ.		М.: 4 декабря 2006 № 201-ФЗ
ОИ 2	Лесозащита.	Мозолевская Е.Г., Семенкова И.Г., Беднова О.В.,	М.: Лесная промышленность 2006
ОИ 3	Методы борьбы с болезнями и вредителями леса.	Тузов В.К., Калиниченко Э.М., Рябинков В.А.	М.: ВНИИЛМ, 2003
ОИ 4	Практикум по лесозащите,	Мозолевская У.Г., Соколова Э.С., Воронцова Н.А.,	М.: ВО АГРОПРОМИЗДАТ, 1988
ОИ 6	Атлас вреднейших насекомых леса.	Аверкиев И.С..	М.: Лесная промышленность, 1984
ОИ 6	Болезни лесных деревьев и кустарников.	Журавлев И.И., Крангауз Р.А., Яковлев В.Г..	М.: Лесная промышленность, 1974.
ОИ 8	Биология лесных зверей и птиц.	Новиков Г.А.	М.: Высшая школа, 1975
ОИ 9	Действующая нормативная документация по защите леса: ➤ Порядок организации лесопатологического мониторинга от 9 июля 2007 №174 ➤ Правила санитарной безопасности в лесах от 29 июня 2007 № 414 ➤ Положение об особенностях реализации заказа на выполнение работ по охране, защите ➤ Руководство по проектированию, организации и ведению лесопатологического мониторинга от 29 декабря 2007 № 523 ➤ Руководство по проведению санитарно-оздоровительных мероприятий от 29.12. 2007 №523 ➤ Руководство по планированию, организации и ведению лесопатологических обследований от 29.12. 2007 № 523 Руководство по локализации и ликвидации очагов вредных организмов от 29.12. 2007 № 523		

Дополнительные источники (ДИ):

Таблица 2в

№ п/п	Наименование	Автор	Издательство, год издания
ДИ 1	Технология защиты леса	Воронцов А.И., Мозолевская Е.Г., Соколова Э.С.	. М.: Экология. 1991
ДИ 2	Лесозащита.	Воронцова А.И., Соколова Э.С.	Изд. 3-е перераб. Дополн. М.: ВО Агропромиздат, 1998
ДИ 3	Биология лесных зверей и птиц.	Новиков Г.А.	М.: Высшая школа, 1975
ДИ 4	Болезни лесных деревьев и кустарников.	Журавлев И.И., Крангауз Р.А., Яковлев В.Г.	М.: Лесная промышленность, 1974
ДИ 5	Гнездование и привлечение птиц в сады и парки.	Благосклонов К.А	М.: Издательство МГУ, 1991
ДИ 6	Определитель повреждений лесных, декоративных и плодовых деревьев и кустарников.	Гусев В.И.	М.: Лесная промышленность, 1984
ДИ 7	Лесная энтомология. М.:	Воронцов А.И..	Экология, 1995
ДИ 8	Общая фитопатология.	Попкова К.В.	М.: ВО Агропромиздат, 1989
ДИ 9	Биология лесных птиц и зверей.	Доппельмаир Г.Г. и др.	М.: Высшая школа, 1975
ДИ 10	Энциклопедия лесного хозяйства в 2 томах.		М.: ВНИИЛМ, 2006
ДИ 11	Отраслевые периодические издания		
ДИ 12	Тестовые задания по лесозащите, воспроизводству лесов и заключению договоров.		30 июня 2007 № 418.

