

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Вятский государственный агротехнологический университет»

УТВЕРЖДАЮ
Декан биологического факультета

_____ М.С. Шевнина

«18» апреля 2023 г.

Основы лесного хозяйства
рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	охотоведения и биологии диких животных		
Учебный план	Направление подготовки 06.03.01 Биология Направленность (профиль) программы бакалавриата "Охотоведение"		
Квалификация	бакалавр		
Форма обучения	очная		
Общая трудоемкость	2 ЗЕТ		
Часов по учебному плану	72	Виды контроля в семестрах: зачеты 7	
в том числе:			
аудиторные занятия	48		
самостоятельная работа	24		

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс> , <Семестр на курсе>)	7 (4.1)		Итого	
Неделя	16			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Лекции	16	16	16	16
Лабораторные	32	32	32	32
В том числе инт.	12	12	12	12
Итого ауд.	48	48	48	48
Контактная работа	48	48	48	48
Сам. работа	24	24	24	24
Итого	72	72	72	72

Программу составил(и):

д.б.н., профессор, Козлов Владимир Михайлович

Рецензент(ы):

к.б.н., доцент, Шулятьев Александр Анатольевич

Рабочая программа дисциплины

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

ФГОС ВО - бакалавриат по направлению подготовки 06.03.01 Биология (приказ Минобрнауки России от 07.08.2020 г. № 920)

составлена на основании учебного плана:

Направление подготовки 06.03.01 Биология

Направленность (профиль) программы бакалавриата "Охотоведение"

утвержденного учёным советом вуза от 18.04.2023 протокол № 5.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Протокол от 18.04.2023 г. № 7

Зав. кафедрой к.б.н., доцент, Козлов Владимир Васильевич

Согласовано с представителями работодателей на заседании НМС УГН(С), протокол №___ от ___ 20__г.

Председатель НМС УГН(С)

___ 2023 г.

1. ЦЕЛЬ (ЦЕЛИ) ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	является подготовка обучающегося знающего основополагающие разделы и понятия в сфере лесного хозяйства.
-----	---

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Цикл (раздел) ОПОП:		Б1.В
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
2.1.1	Обучающийся должен обладать знаниями, умениями, навыками не ниже 1 уровня (низкого), полученными при изучении следующих дисциплин:	
2.1.2	Дисциплины, изученные на предыдущем уровне образования	
2.1.3	Б1.О.03 Экономика	
2.1.4	Б1.О.05 Право	
2.1.5	Б1.О.15 Ботаника	
2.1.6	Б1.О.13 География	
2.1.7	Б1.О.27 Охрана природы и природопользование	
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:	
2.2.1	Б1.В.08 Организация охотничьего хозяйства	
2.2.2	Б2.В.02.01(П) Производственная практика Практика по профилю профессиональной деятельности	
2.2.3	Б2.О.04.01(П) Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа	
2.2.4	Б3.О.01.01 Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ПК-2	Способен к ведению охотничьего хозяйства и руководству подготовкой и проведением всех видов охоты с использованием различных видов охотничьего оружия и технических средств с соблюдением требований охраны труда и техники безопасности
ПК-2.10	Знает: принципы, функции и методы управления организацией и персоналом, должностные инструкции работников, правила делопроизводства с учётом особенностей охотничьего хозяйства; специфику подведомственных охотничьих угодий
ПК-2.11	Умеет: определять виды хозяйственной деятельности, необходимые для осуществления различных видов охоты
ПК-2.8	Умеет: ориентироваться на местности по картам, с применением технических средств и приборов спутниковой навигации, прокладывать маршруты в охотничьих угодьях
ПК-2.9	Владеет: способами разработки и ведения баз данных охотничьих участков и егерских обходов
ПК-4	Способен к проведению мониторинга охотничьих угодий и проектированию деятельности охотничьих хозяйств
ПК-4.1	Знает: Классификацию среды обитания животных и классификацию охотничьих угодий
УК-10	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности
УК-10.3	Владеет способностью использовать основные положения и методы экономических наук при решении социальных и профессиональных задач
УК-10.2	Умеет применять экономические знания при выполнении практических задач; принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	принципы классификации леса, теоретические основы лесопользования структуру лесоводства как науки, строение лесного насаждения и принятые характеристике его в лесоводстве; общие сведения о таксации леса и лесоустроительных работах; роль ученых в развитии лесоводства, структуру лесонасаждений, основные понятия и определения: в лесоводстве; основные методы и термины изучения лесов, методы восстановления лесов лесными культурами, основы классификации лесов.
3.2	Уметь:

3.2.1	использовать лесоустроительные материалы для планирования ухода за лесом, рубок главного пользования; применять материалы лесостроительства: «таксационное описание», «план лесонасаждений», «лесопожарная карта»; уметь предвидеть последствия деятельности человека на среду обитания и численность ресурсов. Демонстрировать знание принципов структурной и функциональной организации леса, проводить санитарные мероприятия в лесонасаждениях, проводить визуальную оценку роста и развития древостоя. Проводить контроль и оценку состояния лесонасаждений как компонентов природной среды, применять на практике различные методы регулирования природопользования; работать с литературными источниками по лесному хозяйству.
3.3	Иметь навыки и (или) опыт деятельности (Владеть):
3.3.1	навыками работы с картографическим материалом; знаниями о лесе как об экологической системе, о структуре леса и принятой лесоводческой характеристике его, знаниями о структуре леса и принятой лесоводческой характеристике его. Навыками сбора, анализа и интерпретации материалов в области лесного хозяйства, навыками бонитировки лесонасаждений, навыками определения типов леса в естественных лесах. Основными методами изучения лесов, навыками ведения полевого дневника; навыками организации стационарных и маршрутных наблюдений; современными научными методами познания природы на уровне, необходимом для решения задач, имеющих естественно научное содержание и возникающих при выполнении профессиональных функций.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции (индикаторы)	Литература	Инте ракт.	Примечание
	Раздел 1. Лекции						
1.1	Тема 1. Предмет «Основы лесного хозяйства». Его структура, значение (понятие прикладной науки «Лесное хозяйство», понятие леса, содержание предмета «Лесное хозяйство», значение леса) /Лек/	7	2	ПК-2.8 ПК-2.9 ПК-2.10 ПК-2.11 ПК-4.1 УК-10.2 УК-10.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1	0	
1.2	Тема 2. Лес и среда (формирование лесных насаждений в зависимости от климата, воздействие лесных насаждений на окружающую среду, возникновение лесного микроклимата) /Лек/	7	2	ПК-2.8 ПК-2.9 ПК-2.10 ПК-2.11 ПК-4.1 УК-10.2 УК-10.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1	0	
1.3	Тема 3. Рост и развитие леса (понятие роста и развития леса, биологическая классификация возрастных этапов леса, лесохозяйственная классификация возрастных этапов леса, закономерности смены лесов) /Лек/	7	2	ПК-2.8 ПК-2.9 ПК-2.10 ПК-2.11 ПК-4.1 УК-10.2 УК-10.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1	0	
1.4	Тема 4. Таксация леса (таксация срубленного дерева, таксация растущего дерева, таксация лесонасаждений, таксация лесных массивов) /Лек/	7	2	ПК-2.8 ПК-2.9 ПК-2.10 ПК-2.11 ПК-4.1 УК-10.2 УК-10.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1	0	
1.5	Тема 5. Лесопользование (структура организаций осуществления государственного надзора и хозяйствующих организаций, государственный лесной фонд, леса на землях сельскохозяйственного назначения) /Лек/	7	2	ПК-2.8 ПК-2.9 ПК-2.10 ПК-2.11 ПК-4.1 УК-10.2 УК-10.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1	0	
1.6	Тема 6. Основы лесостроительства. Система лесоустроительных работ мероприятия, выполняемые на местности /Лек/	7	2	ПК-2.8 ПК-2.9 ПК-2.10 ПК-2.11 ПК-4.1 УК-10.2 УК-10.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1	0	
1.7	Тема 7. Естественное возобновление леса (семенное возобновление и вегетативное возобновление) /Лек/	7	2	ПК-2.8 ПК-2.9 ПК-2.10 ПК-2.11 ПК-4.1 УК-10.2 УК-10.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1	0	

1.8	Тема 8. Искусственное возобновление леса (целесообразность искусственного возобновления, лесопосадки и лесные культуры) /Лек/	7	1	ПК-2.8 ПК-2.9 ПК-2.10 ПК-2.11 ПК-4.1 УК-10.2 УК-10.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1	0	
1.9	Тема 9. Вредители и болезни леса (основные грибковые заболевания, основные энтомологические заболевания) /Лек/	7	1	ПК-2.8 ПК-2.9 ПК-2.10 ПК-2.11 ПК-4.1 УК-10.2 УК-10.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1	0	
Раздел 2. Лабораторные занятия							
2.1	Тема 1. Лесонасаждение, его основные части (компоненты). Древостой, его характеристика /Лаб/	7	4	ПК-2.8 ПК-2.9 ПК-2.10 ПК-2.11 ПК-4.1 УК-10.2 УК-10.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1	1	
2.2	Тема 2. Компоненты леса – подрост, подлесок, напочвенный покров, лесная подстилка, почва, лесная фауна /Лаб/	7	4	ПК-2.8 ПК-2.9 ПК-2.10 ПК-2.11 ПК-4.1 УК-10.2 УК-10.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1	1	
2.3	Тема 3. Типология леса. Классификация В.Н. Сукачева (классификационное деление) /Лаб/	7	4	ПК-2.8 ПК-2.9 ПК-2.10 ПК-2.11 ПК-4.1 УК-10.2 УК-10.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1	1	
2.4	Тема 4. Типология леса. Классификации П.С. Погребняка, В.Н. Мелехова. Многофакторная классификация леса /Лаб/	7	4	ПК-2.8 ПК-2.9 ПК-2.10 ПК-2.11 ПК-4.1 УК-10.2 УК-10.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1	1	
2.5	Тема 5. Материалы лесоустройства, используемые в охотоведении (таксационное описание, план лесонасаждений, лесопожарная карта) /Лаб/	7	4	ПК-2.8 ПК-2.9 ПК-2.10 ПК-2.11 ПК-4.1 УК-10.2 УК-10.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1	2	
2.6	Тема 6. Рубки главного пользования (сплошные концентрированные рубки) /Лаб/	7	4	ПК-2.8 ПК-2.9 ПК-2.10 ПК-2.11 ПК-4.1 УК-10.2 УК-10.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1	1	
2.7	Тема 7. Рубки главного пользования (проходные, выборочные рубки) /Лаб/	7	4	ПК-2.8 ПК-2.9 ПК-2.10 ПК-2.11 ПК-4.1 УК-10.2 УК-10.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1	2	
2.8	Тема 8. Рубки ухода /Лаб/	7	2	ПК-2.8 ПК-2.9 ПК-2.10 ПК-2.11 ПК-4.1 УК-10.2 УК-10.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1	1	

2.9	Тема 9. Мероприятия по охране леса /Лаб/	7	2	ПК-2.8 ПК-2.9 ПК-2.10 ПК-2.11 ПК-4.1 УК-10.2 УК-10.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1	2	
	Раздел 3. Самостоятельная работа						
3.1	Подготовка к лекциям, лабораторным, практическим и семинарским занятиям и т.д. /Ср/	7	12	ПК-2.8 ПК-2.9 ПК-2.10 ПК-2.11 ПК-4.1 УК-10.2 УК-10.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1	0	
3.2	Самостоятельное изучение разделов и тем учебной дисциплины: таксация леса /Ср/	7	12	ПК-2.8 ПК-2.9 ПК-2.10 ПК-2.11 ПК-4.1 УК-10.2 УК-10.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1	0	
3.3	Подготовка к зачету /Зачёт/	7	0	ПК-2.8 ПК-2.9 ПК-2.10 ПК-2.11 ПК-4.1 УК-10.2 УК-10.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1	0	

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Рабочая программа дисциплины обеспечена фондом оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации. Содержание фонда оценочных средств представлено в Приложении 1 и 2.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство,
Л1.1	Мерзленко, М. Д. , Н. А. Бабич	Лесоводство. Искусственное лесовосстановление [Электронный ресурс]: учебник для бакалаври- ата и магистратуры Режим доступа: https://urait.ru/bcode/414270	М.: Издательство Юрайт, 2018
Л1.2	Г. И. Редько, М. Д. Мерзленко, Н. А. Бабич ; отв. ред. Г. И. Редько	Лесные культуры в 2 ч. Часть 1 [Электронный ресурс]: учебник для академического бакалавриата Режим доступа: https://urait.ru/bcode/421196	М. : Издательство Юрайт, 2018
Л1.3	Г. И. Редько, М. Д. Мерзленко, Н. А. Бабич.	Лесные культуры. В 2 ч. Часть 2 [Электронный ресурс]: учебник для академического бакалавриата Режим доступа: https://urait.ru/bcode/421338	М. : Издательство Юрайт, 2018

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство,
Л2.1	Тимофеев, А. Ф.	Лесоводство: учеб. пособие: в 3 ч. Ч. 1.	Киров: [б. и.], 1995
Л2.2	Тимофеев, А. Ф.	Лесоводство: учеб. пособие: в 3 ч. Ч. 2	Киров: [б. и.], 1995
Л2.3	Тимофеев, А. Ф.	Лесоводство: учеб. пособие: в 3 ч. Ч. 3	Киров: [б. и.], 1995
Л2.4	В. К. Быковский ; отв. ред. Н. Г. Жаворонкова.	Лесное право России [Электронный ресурс]: учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры Режим доступа: https://urait.ru/bcode/412781	М.: Издательство Юрайт, 2020

6.1.3. Методические разработки

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство,
--	---------------------	----------	---------------

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство,
ЛЗ.1	Маханова, Е. В.	Организация самостоятельной работы обучающихся [Электронный ресурс]: учебно-метод. пособие для обучающихся всех форм обучения уровня бакалавриата, специалитета и магистратуры Режим доступа: http://46.183.163.35/MarcWeb2/Default.asp	Киров: Вят. ГСХА, 2017
ЛЗ.2	Козлов, В. М.	Основы лесного хозяйства [Электронный ресурс]: учебно-метод. пособие для самостоятельной работы студентов очной и заочной формы обучения, обучающихся по направлению подготовки 06.03.01 – Био-логия Режим доступа: http://46.183.163.35/MarcWeb2/Found.asp	Киров: Вят. ГСХА, 2017

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	Научная электронная библиотека [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://elibrary.ru/defaultx.asp . - Загл. с экрана
----	--

6.3. Перечень информационных технологий

6.3.1 Перечень программного обеспечения

6.3.1.1	Операционная система семейства Windows (Windows Vista Business AO NL, MS Win Prof 7 AO NL, Win Prof 7 AOL NL, Win Home Bas 7 AOL NL LGG, Win Starter 7 AO NL LGG, Win SL 8 AOL NL LGG, Win Prof 8 AOL NL, Win Home 10 All Languages Online Product Key License)
6.3.1.2	Приложения Office (MS Office Prof Plus 2007 AO NL, MS Office Prof Plus 2010 AO NL, MS Office 2013 OL NL, MS OfficeStd 2016 RUS OLP NL Acdmc)
6.3.1.3	Антивирусное ПО Kaspersky Endpoint Security
6.3.1.4	Free Commander 2009/02b
6.3.1.5	Google Chrome 39/0/21/71/65
6.3.1.6	Opera 26/0/1656/24
6.3.1.7	Adobe Reader XI 11/0/09
6.3.1.8	Консультант Плюс
6.3.1.9	Гарант Аэро

6.3.2 Перечень информационных справочных систем и современных профессиональных баз данных

6.3.2.1	Информационная справочная система: КонсультантПлюс
6.3.2.2	Информационная справочная система: Гарант Аэро
6.3.2.3	Профессиональная база данных: Научная электронная библиотека elibrary.ru , Режим доступа: http://elibrary.ru/defaultx.asp
6.3.2.4	Профессиональная база данных: Электронный каталог ФГБОУ ВО Вятский ГАТУ, Режим доступа: http://46.183.163.35/MarcWeb2/Default.asp
6.3.2.5	Профессиональная база данных: Официальный сайт Министерства сельского хозяйства и продовольствия Кировской области, http://www.dsx-kirov.ru/

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1	Сведения о материально-техническом обеспечении дисциплины представлены в Приложении 3 РПД.
-----	--

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Освоение дисциплины проводится в форме аудиторных занятий и внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся. При проведении аудиторных занятий предусмотрено применение следующих инновационных форм учебных занятий, развивающих у обучающихся навыки командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерские качества: работа в малых группах; дискуссия; изучение и закрепление нового материала на интерактивной лекции; обсуждение и разрешение проблем; разбор конкретных ситуаций. Количество часов занятий в интерактивных формах определено учебным планом.

Практическая подготовка при реализации дисциплины организуется путем проведения лабораторных работ, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работы, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Внеаудиторная самостоятельная работа осуществляется в следующих формах:

- самостоятельное изучение теоретического материала (тем дисциплины);
- подготовка к лабораторно-практическим занятиям;
- выполнение домашних и иных индивидуальных заданий;
- подготовка к мероприятиям текущего контроля;
- подготовка к промежуточной аттестации.

При организации самостоятельной работы необходимо, прежде всего, обратить внимание на ключевые понятия, несущие основную смысловую нагрузку в том или ином разделе учебной дисциплины.

1.Самостоятельное изучение тем дисциплины

Для работы необходимо ознакомиться с учебным планом дисциплины и установить, какое количество часов отведено учебным планом в целом на изучение дисциплины, на аудиторную работу с преподавателем на лекционных и практических (семинарских), лабораторных занятиях, а также на самостоятельную работу. С целью оптимальной

самоорганизации необходимо сопоставить эту информацию с графиком занятий и выявить наиболее затратные по времени и объему темы, чтобы заранее определить для себя периоды объемных заданий. Целесообразно начать работу с изучения теоретического материала, основных терминов и понятий курса и с письменных ответов на индивидуальные и тестовые задания.

2. Подготовка к лекционным и лабораторно-практическим занятиям.

Традиционной формой преподнесения материала является лекция. Курс лекций по предмету дает необходимую информацию по изучению закономерностей и тенденций развития объекта и предмета исследования изучаемой дисциплины. Лекционный материал рекомендуется конспектировать. Конспекты позволяют обучающемуся не только получить больше информации на лекции, но и правильно его структурировать, а в дальнейшем - лучше освоить.

Подготовка к лабораторным занятиям носит различный характер как по содержанию, так и по сложности исполнения. Многие лабораторные занятия требуют большой исследовательской работы, изучения дополнительной научной литературы. Прежде чем приступить к выполнению такой работы, обучающемуся необходимо ознакомиться обстоятельно с содержанием задания, уяснить его, оценить с точки зрения восприятия и запоминания все составляющие его компоненты. Результаты эксперимента, графики и т.д. следует стремиться получить непосредственно при выполнении работы в лаборатории.

3. Подготовка к мероприятиям текущего контроля

В конце изучения каждой темы может проводиться тематическая контрольная работа, которая является средством текущего контроля оценки знаний. Подготовка к ней заключается в повторении пройденного материала и повторном решении заданий, которые рассматривались на занятиях, а также в выполнении заданий для самостоятельной работы.

4. Подготовка к промежуточной аттестации. Подготовка к зачёту является заключительным этапом изучения дисциплины и является средством промежуточного контроля. Подготовка к зачёту предполагает изучение конспектов лекций, рекомендуемой литературы и других источников, повторение материалов лабораторно-практических занятий. В процессе подготовки к зачёту выявляются вопросы, по которым нет уверенности в ответе либо ответ обучающемуся не ясен. Данные вопросы можно уточнить у преподавателя.

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Вятский государственный агротехнологический университет»

УТВЕРЖДАЮ
Декан биологического факультета

_____ М.С. Шевнина

«18» апреля 2023 г.

Основы лесного хозяйства

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	охотоведения и биологии диких животных		
Учебный план	Направление подготовки 06.03.01 Биология Направленность (профиль) программы бакалавриата "Охотоведение"		
Квалификация	бакалавр		
Форма обучения	очно-заочная		
Общая трудоемкость	2 ЗЕТ		
Часов по учебному плану	72	Виды контроля в семестрах: зачеты 7	
в том числе:			
аудиторные занятия	24		
самостоятельная работа	48		

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс> , <Семестр на курсе>)	7 (4.1)		Итого	
Неделя	16			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Лекции	8	8	8	8
Лабораторные	16	16	16	16
В том числе инт.	8	8	8	8
Итого ауд.	24	24	24	24
Контактная работа	24	24	24	24
Сам. работа	48	48	48	48
Итого	72	72	72	72

Программу составил(и):

д.б.н., профессор, Козлов Владимир Михайлович

Рецензент(ы):

к.б.н., доцент, Шулятьев Александр Анатольевич

Рабочая программа дисциплины

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

ФГОС ВО - бакалавриат по направлению подготовки 06.03.01 Биология (приказ Минобрнауки России от 07.08.2020 г. № 920)

составлена на основании учебного плана:

Направление подготовки 06.03.01 Биология

Направленность (профиль) программы бакалавриата "Охотоведение"

утвержденного учёным советом вуза от 18.04.2023 протокол № 5.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Протокол от 18.04.2023 г. № 7

Зав. кафедрой к.б.н., доцент, Козлов Владимир Васильевич

Согласовано с представителями работодателей на заседании НМС УГН(С), протокол №___ от ___ 20__ г.

Председатель НМС УГН(С)

___ 2023 г.

1. ЦЕЛЬ (ЦЕЛИ) ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	является подготовка обучающегося знающего основополагающие разделы и понятия в сфере лесного хозяйства.
-----	---

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Цикл (раздел) ОПОП:		Б1.В
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
2.1.1	Обучающийся должен обладать знаниями, умениями, навыками не ниже 1 уровня (низкого), полученными при изучении следующих дисциплин:	
2.1.2	Дисциплины, изученные на предыдущем уровне образования	
2.1.3	Б1.О.03 Экономика	
2.1.4	Б1.О.05 Право	
2.1.5	Б1.О.15 Ботаника	
2.1.6	Б1.О.13 География	
2.1.7	Б1.О.27 Охрана природы и природопользование	
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:	
2.2.1	Б1.В.08 Организация охотничьего хозяйства	
2.2.2	Б2.В.02.01(П) Производственная практика Практика по профилю профессиональной деятельности	
2.2.3	Б2.О.04.01(П) Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа	
2.2.4	Б3.О.01.01 Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ПК-2	Способен к ведению охотничьего хозяйства и руководству подготовкой и проведением всех видов охоты с использованием различных видов охотничьего оружия и технических средств с соблюдением требований охраны труда и техники безопасности
ПК-2.10	Знает: принципы, функции и методы управления организацией и персоналом, должностные инструкции работников, правила делопроизводства с учётом особенностей охотничьего хозяйства; специфику подведомственных охотничьих угодий
ПК-2.11	Умеет: определять виды хозяйственной деятельности, необходимые для осуществления различных видов охоты
ПК-2.8	Умеет: ориентироваться на местности по картам, с применением технических средств и приборов спутниковой навигации, прокладывать маршруты в охотничьих угодьях
ПК-2.9	Владеет: способами разработки и ведения баз данных охотничьих участков и егерских обходов
ПК-4	Способен к проведению мониторинга охотничьих угодий и проектированию деятельности охотничьих хозяйств
ПК-4.1	Знает: Классификацию среды обитания животных и классификацию охотничьих угодий
УК-10	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности
УК-10.3	Владеет способностью использовать основные положения и методы экономических наук при решении социальных и профессиональных задач
УК-10.2	Умеет применять экономические знания при выполнении практических задач; принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	принципы классификации леса, теоретические основы лесопользования структуру лесоводства как науки, строение лесного насаждения и принятые характеристике его в лесоводстве; общие сведения о таксации леса и лесоустроительных работах; роль ученых в развитии лесоводства, структуру лесонасаждений, основные понятия и определения: в лесоводстве; основные методы и термины изучения лесов, методы восстановления лесов лесными культурами, основы классификации лесов
3.2	Уметь:

3.2.1	использовать лесоустроительные материалы для планирования ухода за лесом, рубок главного пользования; применять материалы лесостроительства: «таксационное описание», «план лесонасаждений», «лесопожарная карта»; уметь предвидеть последствия деятельности человека на среду обитания и численность ресурсов. Демонстрировать знание принципов структурной и функциональной организации леса, проводить санитарные мероприятия в лесонасаждениях, проводить визуальную оценку роста и развития древостоя. Проводить контроль и оценку состояния лесонасаждений как компонентов природной среды, применять на практике различные методы регулирования природопользования; работать с литературными источниками по лесному хозяйству
3.3	Иметь навыки и (или) опыт деятельности (Владеть):
3.3.1	навыками работы с картографическим материалом; знаниями о лесе как об экологической системе, о структуре леса и принятой лесоводческой характеристике его, знаниями о структуре леса и принятой лесоводческой характеристике его. Навыками сбора, анализа и интерпретации материалов в области лесного хозяйства, навыками бонитировки лесонасаждений, навыками определения типов леса в естественных лесах. Основными методами изучения лесов, навыками ведения полевого дневника; навыками организации стационарных и маршрутных наблюдений; современными научными методами познания природы на уровне, необходимом для решения задач, имеющих естественно научное содержание и возникающих при выполнении профессиональных функций

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции (индикаторы)	Литература	Инте ракт.	Примечание
	Раздел 1. Лекции						
1.1	Предмет «Основы лесного хозяйства». Его структура, значение (понятие прикладной науки «Лесное хозяйство», понятие леса, содержание предмета «Лесное хозяйство», значение леса. /Лек/	7	2	ПК-2.8 ПК-2.9 ПК-2.10 ПК-2.11 ПК-4.1 УК-10.2 УК-10.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1	0	
1.2	Лес и среда (формирование лесных насаждений в зависимости от климата, воздействие лесных насаждений на окружающую среду, возникновение лесного микроклимата) /Лек/	7	2	ПК-2.8 ПК-2.9 ПК-2.10 ПК-2.11 ПК-4.1 УК-10.2 УК-10.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1	0	
1.3	Таксация леса (таксация срубленного дерева, таксация растущего дерева, таксация лесонасаждений, таксация лесных массивов. /Лек/	7	2	ПК-2.8 ПК-2.9 ПК-2.10 ПК-2.11 ПК-4.1 УК-10.2 УК-10.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1	0	
1.4	Лесопользование (структура организаций осуществления государственного надзора и хозяйствующих организаций, государственный лесной фонд, леса на землях сельскохозяйственного назначения) /Лек/	7	2	ПК-2.8 ПК-2.9 ПК-2.10 ПК-2.11 ПК-4.1 УК-10.2 УК-10.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1	0	
	Раздел 2. Лабораторные занятия						
2.1	Лесонасаждение, его основные части (компоненты). /Лаб/	7	2	ПК-2.8 ПК-2.9 ПК-2.10 ПК-2.11 ПК-4.1 УК-10.2 УК-10.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1	1	
2.2	Древостой, его характеристика. Компоненты леса – подрост, подлесок, напочвенный покров, лесная подстилка, почва, лесная фауна /Лаб/	7	2	ПК-2.8 ПК-2.9 ПК-2.10 ПК-2.11 ПК-4.1 УК-10.2 УК-10.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1	1	
2.3	Типология леса. Классификация В.Н. Сукачева (классификационное деление). Типология леса. Классификации П.С. Погребняка, В.Н. Мелехова. Многофакторная классификация леса. /Лаб/	7	4	ПК-2.8 ПК-2.9 ПК-2.10 ПК-2.11 ПК-4.1 УК-10.2 УК-10.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1	1	

2.4	Материалы лесоустройства, используемые в охотоведении (таксационное описание, план лесонасаждений, лесопожарная карта) /Лаб/	7	2	ПК-2.8 ПК-2.9 ПК-2.10 ПК-2.11 ПК-4.1 УК-10.2 УК-10.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1	1	
2.5	Рубки главного пользования (сплошные концентрированные рубки). Рубки главного пользования (проходные, выборочные рубки). Рубки ухода. /Лаб/	7	4	ПК-2.8 ПК-2.9 ПК-2.10 ПК-2.11 ПК-4.1 УК-10.2 УК-10.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1	2	
2.6	Мероприятия по охране леса /Лаб/	7	2	ПК-2.8 ПК-2.9 ПК-2.10 ПК-2.11 ПК-4.1 УК-10.2 УК-10.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1	2	
Раздел 3. Самостоятельная работа							
3.1	Подготовка к лекциям, лабораторным, практическим и семинарским занятиям и т.д. /Ср/	7	10	ПК-2.8 ПК-2.9 ПК-2.10 ПК-2.11 ПК-4.1 УК-10.2 УК-10.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1	0	
3.2	Самостоятельное изучение разделов и тем учебной дисциплины: таксация леса /Ср/	7	14	ПК-2.8 ПК-2.9 ПК-2.10 ПК-2.11 ПК-4.1 УК-10.2 УК-10.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1	0	
3.3	Подготовка к лекциям, лабораторным, практическим и семинарским занятиям и т.д. /Ср/	7	24	ПК-2.8 ПК-2.9 ПК-2.10 ПК-2.11 ПК-4.1 УК-10.2 УК-10.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1	0	
3.4	Подготовка к зачету /Зачёт/	7	0	ПК-2.8 ПК-2.9 ПК-2.10 ПК-2.11 ПК-4.1 УК-10.2 УК-10.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1	0	

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Рабочая программа дисциплины обеспечена фондом оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации. Содержание фонда оценочных средств представлено в Приложении 1 и 2.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство,
Л1.1	Мерзленко, М. Д. , Н. А. Бабич	Лесоводство. Искусственное лесовосстановление [Электронный ресурс]: учебник для бакалаври- ата и магистратуры Режим доступа: https://urait.ru/bcode/414270	М.: Издательство Юрайт, 2018
Л1.2	Г. И. Редько, М. Д. Мерзленко, Н. А. Бабич ; отв. ред. Г. И. Редько	Лесные культуры в 2 ч. Часть 1 [Электронный ресурс]: учебник для академического бакалавриата Режим доступа: https://urait.ru/bcode/421196	М. : Издательство Юрайт, 2018

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство,
Л1.3	Г. И. Редько, М. Д. Мерзленко, Н. А. Бабич.	Лесные культуры. В 2 ч. Часть 2 [Электронный ресурс]: учебник для академического бакалавриата Режим доступа: https://urait.ru/bcode/421338	М. : Издательство Юрайт, 2018
6.1.2. Дополнительная литература			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство,
Л2.1	Тимофеев, А. Ф.	Лесоводство: учеб. пособие: в 3 ч. Ч. 1.	Киров: [б. и.], 1995
Л2.2	Тимофеев, А. Ф.	Лесоводство: учеб. пособие: в 3 ч. Ч. 2	Киров: [б. и.], 1995
Л2.3	Тимофеев, А. Ф.	Лесоводство: учеб. пособие: в 3 ч. Ч. 3	Киров: [б. и.], 1995
Л2.4	В. К. Быковский ; отв. ред. Н. Г. Жаворонкова.	Лесное право России [Электронный ресурс]: учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры Режим доступа: https://urait.ru/bcode/412781	М.: Издательство Юрайт, 2020
6.1.3. Методические разработки			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство,
Л3.1	Маханова, Е. В.	Организация самостоятельной работы обучающихся [Электронный ресурс]: учебно-метод. пособие для обучающихся всех форм обучения уровня бакалавриата, специалитета и магистратуры Режим доступа: http://46.183.163.35/MarcWeb2/Default.asp	Киров: Вят. ГСХА, 2017
Л3.2	Козлов, В. М.	Основы лесного хозяйства [Электронный ресурс]: учебно-метод. пособие для самостоятельной работы студентов очной и заочной формы обучения, обучающихся по направлению подготовки 06.03.01 – Биология Режим доступа: http://46.183.163.35/MarcWeb2/Found.asp	Киров: Вят. ГСХА, 2017
6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"			
Э1	Научная электронная библиотека [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://elibrary.ru/defaultx.asp . - Загл. с экрана		
6.3. Перечень информационных технологий			
6.3.1 Перечень программного обеспечения			
6.3.1.1	Операционная система семейства Windows (Windows Vista Business AO NL, MS Win Prof 7 AO NL, Win Prof 7 AOL NL, Win Home Bas 7 AOL NL LGG, Win Starter 7 AO NL LGG, Win SL 8 AOL NL LGG, Win Prof 8 AOL NL, Win Home 10 All Languages Online Product Key License)		
6.3.1.2	Приложения Office (MS Office Prof Plus 2007 AO NL, MS Office Prof Plus 2010 AO NL, MS Office 2013 OL NL, MS OfficeStd 2016 RUS OLP NL Acdmc)		
6.3.1.3	Антивирусное ПО Kaspersky Endpoint Security		
6.3.1.4	Free Commander 2009/02b		
6.3.1.5	Google Chrome 39/0/21/71/65		
6.3.1.6	Opera 26/0/1656/24		
6.3.1.7	Adobe Reader XI 11/0/09		
6.3.1.8	Консультант Плюс		
6.3.1.9	Гарант Аэро		
6.3.2 Перечень информационных справочных систем и современных профессиональных баз данных			
6.3.2.1	Информационная справочная система: КонсультантПлюс		
6.3.2.2	Информационная справочная система: Гарант Аэро		
6.3.2.3	Профессиональная база данных: Научная электронная библиотека elibrary.ru, Режим доступа: http://elibrary.ru/defaultx.asp		
6.3.2.4	Профессиональная база данных: Электронный каталог ФГБОУ ВО Вятский ГАТУ, Режим доступа: http://46.183.163.35/MarcWeb2/Default.asp		
6.3.2.5	Профессиональная база данных: Официальный сайт Министерства сельского хозяйства и продовольствия Кировской области, http://www.dsx-kirov.ru/		

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1	Сведения о материально-техническом обеспечении дисциплины представлены в Приложении 3 РПД.
-----	--

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Освоение дисциплины проводится в форме аудиторных занятий и внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся. При проведении аудиторных занятий предусмотрено применение следующих инновационных форм учебных занятий, развивающих у обучающихся навыки командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерские

качества: работа в малых группах; дискуссия; изучение и закрепление нового материала на интерактивной лекции; обсуждение и разрешение проблем; разбор конкретных ситуаций. Количество часов занятий в интерактивных формах определено учебным планом.

Практическая подготовка при реализации дисциплины организуется путем проведения лабораторных работ, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работы, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Внеаудиторная самостоятельная работа осуществляется в следующих формах:

- самостоятельное изучение теоретического материала (тем дисциплины);
- подготовка к лабораторно-практическим занятиям;
- выполнение домашних и иных индивидуальных заданий;
- подготовка к мероприятиям текущего контроля;
- подготовка к промежуточной аттестации.

При организации самостоятельной работы необходимо, прежде всего, обратить внимание на ключевые понятия, несущие основную смысловую нагрузку в том или ином разделе учебной дисциплины.

1.Самостоятельное изучение тем дисциплины

Для работы необходимо ознакомиться с учебным планом дисциплины и установить, какое количество часов отведено учебным планом в целом на изучение дисциплины, на аудиторную работу с преподавателем на лекционных и практических (семинарских), лабораторных занятиях, а также на самостоятельную работу. С целью оптимальной самоорганизации необходимо сопоставить эту информацию с графиком занятий и выявить наиболее затратные по времени и объему темы, чтобы заранее определить для себя периоды объемных заданий. Целесообразно начать работу с изучения теоретического материала, основных терминов и понятий курса и с письменных ответов на индивидуальные и тестовые задания.

2.Подготовка к лекционным и лабораторно-практическим занятиям.

Традиционной формой преподнесения материала является лекция. Курс лекций по предмету дает необходимую информацию по изучению закономерностей и тенденций развития объекта и предмета исследования изучаемой дисциплины. Лекционный материал рекомендуется конспектировать. Конспекты позволяют обучающемуся не только получить больше информации на лекции, но и правильно его структурировать, а в дальнейшем - лучше освоить.

Подготовка к лабораторным занятиям носит различный характер как по содержанию, так и по сложности исполнения. Многие лабораторные занятия требуют большой исследовательской работы, изучения дополнительной научной литературы. Прежде чем приступить к выполнению такой работы, обучающемуся необходимо ознакомиться обстоятельно с содержанием задания, уяснить его, оценить с точки зрения восприятия и запоминания все составляющие его компоненты. Результаты эксперимента, графики и т.д. следует стремиться получить непосредственно при выполнении работы в лаборатории.

3.Подготовка к мероприятиям текущего контроля

В конце изучения каждой темы может проводиться тематическая контрольная работа, которая является средством промежуточного контроля оценки знаний. Подготовка к ней заключается в повторении пройденного материала и повторном решении заданий, которые рассматривались на занятиях, а также в выполнении заданий для самостоятельной работы.

4.Подготовка к промежуточной аттестации. Подготовка к зачёту является заключительным этапом изучения дисциплины и является средством промежуточного контроля. Подготовка к зачёту предполагает изучение конспектов лекций, рекомендуемой литературы и других источников, повторение материалов лабораторно-практических занятий. В процессе подготовки к зачёту выявляются вопросы, по которым нет уверенности в ответе либо ответ обучающемуся не ясен. Данные вопросы можно уточнить у преподавателя.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
для проведения промежуточной аттестации по дисциплине
Основы лесного хозяйства

Направление подготовки: 06.03.01 Биология

Направленность (профиль): Охотоведение

Квалификация: бакалавр

1. Описание назначения фонда оценочных средств

Настоящий фонд оценочных средств (ФОС) входит в состав рабочей программы дисциплины «Основы лесного хозяйства» и предназначен для оценки результатов обучения - знаний, умений, навыков (индикаторов), характеризующих этапы формирования компетенций (п.2) в процессе изучения данной дисциплины.

ФОС включает в себя оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации.

ФОС разработан на основании:

- федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 06.03.01 Биология, утвержден приказом Минобрнауки России от 07.08.2020 г. № 920;
- основной профессиональной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 06.03.01 Биология направленности (профилю) программы бакалавриата «Охотоведение»;
- Положения «О формировании фонда оценочных средств для промежуточной и итоговой аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования».

2. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

УК-10: Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности

ПК-2: Способен к ведению охотничьего хозяйства с использованием различных видов охотничьего оружия и технических средств с соблюдением требований охраны труда и техники безопасности

ПК-4: Способен к проведению мониторинга охотничьих угодий и проектированию деятельности охотничьих хозяйств

Код формируемой компетенции	Этапы формирования компетенции в процессе освоения образовательной программы		
	Начальный этап	Основной этап	Заключительный этап
УК-10	Б1.О.03 Экономика	Б1.В.13 Экономика охотничьего хозяйства Б1.В.19 Основы лесного хозяйства Б2.В.02.01(П) Практика по профилю профессиональной деятельности	Б2.О.04.01(П) Преддипломная практика, в том числе научно - исследовательская работа Б3.О.01.01 Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ПК-2	Б1.В.01 Учёт охотничьих животных Б1.В.11 Безопасность жизнедеятельности в охотничьем хозяйстве Б2.В.01.01.01(У) Учебная практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков) Егерская Б2.В.01.01.02(У) Учебная практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков) Учёт охотничьих животных ФТД.В.01 Экспедиционно – полевое снаряжение ФТД.В.02 GIS-технологии в охотоведении	Б1.В.02 Методы воспроизводства охотничьих животных Б1.В.03 Технология и техника добычи охотничьих животных Б1.В.04 Типология охотничьих угодий Б1.В.05 Механизация охотничьего хозяйства Б1.В.13 Экономика охотничьего хозяйства Б2.О.01.02(У) Учебная практика (ознакомительная) Биология и систематика зверей Б2.О.01.03(У) Учебная практика (ознакомительная) Биология и систематика птиц Б2.В.01.01.03(У) Учебная практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков) Технология и техника добычи охотничьих животных Б2.В.01.01.04(У) Учебная практика (практика по получению первичных профессиональных умений и	Б1.В.06 Управление и основы маркетинга в охотничьем хозяйстве Б1.В.07 Дичеразведение Б1.В.08 Организация охотничьего хозяйства Б1.В.10 Основы ветеринарии и реабилитации диких животных Б1.В.12 Охотничий и рыболовный туризм Б1.В.19 Основы лесного хозяйства Б2.В.01.01.05(У) Учебная практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков) Методы воспроизводства охотничьих животных Б2.В.01.02(У) Научно - исследовательская работа Б2.О.04.01(П) Преддипломная практика, в том числе научно - исследовательская работа Б3.О.01.01 Подготовка к

		навыков) Типология охотничьих угодий Б2.В.02.01(П) Практика по профилю профессиональной деятельности	процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ПК-4	Б1.В.01 Учёт охотничьих животных Б2.В.01.01.01(У) Учебная практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков) Егерская Б2.В.01.01.02(У) Учебная практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков) Учёт охотничьих животных	Б1.О.36 Зоогеография Б1.В.02 Методы воспроизводства охотничьих животных Б1.В.03 Технология и техника добычи охотничьих животных Б1.В.04 Типология охотничьих угодий Б1.В.13 Экономика охотничьего хозяйства Б1.В.15 Биология и промысел морских млекопитающих Б2.В.01.01.03(У) Учебная практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков) Технология и техника добычи охотничьих животных Б2.В.01.01.04(У) Учебная практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков) Типология охотничьих угодий Б2.В.02.01(П) Практика по профилю профессиональной деятельности	Б1.В.06 Управление и основы маркетинга в охотничьем хозяйстве Б1.В.07 Дичеразведение Б1.В.08 Организация охотничьего хозяйства Б1.В.19 Основы лесного хозяйства

3. Планируемые результаты освоения образовательной программы по дисциплине, выраженные через компетенции и индикаторы их достижений, описание шкал оценивания

Код и наименование формируемых компетенций	Код и наименование индикатора достижения формируемой компетенции		Наименование контролируемых разделов и тем	Наименование оценочного средства промежуточной аттестации
ПК-2	ПК-2.8	Умеет: ориентироваться на местности по картам, с применением технических средств и приборов спутниковой навигации, прокладывать маршруты в охотничьих угодьях	Все разделы и темы	Зачет
	ПК-2.9	Владеет: способами разработки и ведения баз данных охотничьих участков и егерских обходов		
	ПК-2.10	Знает: принципы, функции и методы управления организацией и персоналом, должностные инструкции работников, правила делопроизводства с учётом особенностей охотничьего хозяйства; специфику подведомственных охотничьих угодий		

	ПК-2.11	Умеет: определять виды хозяйственной деятельности, необходимые для осуществления различных видов охоты		
ПК-4	ПК-4.1	Знает: Классификацию среды обитания животных и классификацию охотничьих угодий	Все разделы и темы	
УК-10	УК-10.2	Умеет применять экономические знания при выполнении практических задач; принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	Все разделы и темы	
	УК-10.3	Владеет способностью использовать основные положения и методы экономических наук при решении социальных и профессиональных задач		

Для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения дисциплины «Основы лесного хозяйства» применяется двухбалльная шкала оценивания.

Шкала оценивания:

Шкала оценивания	Критерии оценивания
оценка «зачтено»	выставляется обучающемуся, если он знает основы, но допускает определенные неточности и пробелы, выполняет более 50%, но менее 70% заданий билета
оценка «не зачтено»	выставляется обучающемуся, если выявлены серьезные недостатки в знаниях, допущены принципиальные ошибки, непонимание основ вопроса, выполнено менее 50% заданий билета

4. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

**Вопросы для промежуточной аттестации в форме зачета по дисциплине
«Основы лесного хозяйства»**

1. Понятие о предмете «Лесоводство». Его структура.
2. Понятие «леса». Значение леса.
3. Современная структура лесохозяйственных предприятий.
4. Лес и среда (климат, свет и др.).
5. Понятие лесонасаждения. Его основные части.
6. Древостой как основной компонент леса. Ярусность древостоя.
7. Лесоводственное понятие термина «порода». Состав древостоя по породам. Формула леса.
8. Понятие «сомкнутость полога древостоя». Полнота (абсолютная и относительная) древостоя. Понятие «запас древесины».
9. Бонитет древостоев. Шкала классов бонитета.
10. Подрост и подлесок.
11. Живой напочвенный покров, лесная подстилка и почва леса.
12. Понятие «тип леса». Коренные (материнские) и производные (вторичные) леса.
13. Схема классификации основных типов леса по В. Н. Сукачеву.
14. Характеристика групп типов леса и основных типов леса по В. Н. Сукачеву.
15. Классификация типов леса П. С. Погребняка.
16. Классификация типов вырубок И. С. Мелехова. Многофакторная экологическая классификация типов леса.
17. Рост и развитие леса. Биологическая классификация древостоев по возрастным периодам (этапам).

18. Лесохозяйственная классификация древостоев по возрастным периодам (этапам). Классы возраста древостоев. Шкала степени развитости деревьев по Крафту.
19. Понятие таксации леса. Объекты таксации. Таксация срубленных деревьев и сортиментов.
20. Таксация растущих деревьев. Таксация зеленой биомассы.
21. Таксация (глазомерная и перечислительная) лесонасаждений. Таксация массива леса.
22. Основы лесоустройства. Его цели и задачи. Виды лесопользования.
23. Содержание и организация лесоустроительных работ. Разряды лесоустройства.
24. Основные материалы лесоустройства. Их содержание.
25. Спелость леса, ее виды и возраст главной рубки.
26. Сплошные рубки. Их способы и характеристика. Содействие естественному лесовозобновлению при рубке и очистка мест рубок.
27. Постепенные рубки. Их способы и приемы.
28. Выборочные рубки. Их способы.
29. Уход за лесом. Виды рубок ухода и их характеристика.
30. Методы рубок ухода. Организация и механизация рубок ухода. Санитарные рубки.
31. Естественное возобновление леса. Семенное и вегетативное, предварительное, сопутствующее и последующее возобновление леса.
32. Учет и оценка естественного лесовозобновления. Содействие естественному лесовозобновлению.
33. Искусственное возобновление леса. Категории лесокультурных площадей, системы лесных культур.
34. Посев и посадка леса. Уходы за лесными культурами.
35. Лесосеменное дело. Лесные питомники, их внутренняя структура и ведение работ.
36. Основные болезни древесных растений и меры защиты леса от вредителей и болезней.

5. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Процедура оценивания знаний, умений и навыков при проведении промежуточной аттестации по дисциплине «Основы лесного хозяйства» проводится в форме зачета. Порядок организации и проведения промежуточной аттестации обучающегося, форма проведения, процедура сдачи зачета, сроки и иные вопросы определены Положением о порядке организации и проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

Процедура оценивания знаний, умений и навыков при проведении зачета проводится путем собеседования с обучающимся:

- сроки проведения зачета: последняя неделя семестра;
- обучающемуся выдается три вопроса по дисциплине с учетом определенного уровня сложности (низкого, базового или продвинутого);
- в определенное время (в среднем 15-20 минут на вопрос) обучающийся составляет план ответа, который излагает преподавателю;
- по результатам собеседования выставляется оценка согласно установленной шкалы оценивания.
- Для подготовки к зачету рекомендуется использовать лекционный и практический материал по дисциплине, литературные источники.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
для проведения текущей аттестации успеваемости по дисциплине
Основы лесного хозяйства

Направление подготовки: 06.03.01 Биология

Направленность (профиль): Охотоведение

Квалификация: бакалавр

1. Описание назначения и состава фонда оценочных средств

Настоящий фонд оценочных средств (ФОС) входит в состав рабочей программы дисциплины «Основы лесного хозяйства» и предназначен для оценки планируемых результатов обучения - сформированности индикаторов достижения компетенций и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения дисциплины.

2. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

УК-10: Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности

ПК-2: Способен к ведению охотничьего хозяйства с использованием различных видов охотничьего оружия и технических средств с соблюдением требований охраны труда и техники безопасности

ПК-4: Способен к проведению мониторинга охотничьих угодий и проектированию деятельности охотничьих хозяйств

3. Банк оценочных средств

Для оценки сформированности индикаторов достижения компетенций и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения дисциплины используются следующие оценочные средства:

Код и наименование формируемых компетенций	Код и наименование индикатора достижения формируемой компетенции		Критерии оценивания	Наименование контролируемых разделов и тем	Наименование оценочного средства текущей аттестации
УК-10	УК-10.2	Умеет применять экономические знания при выполнении практических задач; принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	- уровень усвоения обучающимся теоретических знаний и умение использовать их для решения профессиональных задач; - логичность, обоснованность, четкость ответа, ответы на вопросы по дисциплине; работа в течение семестра, наличие / отсутствие задолженности по текущему контролю успеваемости	Все разделы и темы	Тестирование
	УК-10.3	Владеет способностью использовать основные положения и методы экономических наук при решении социальных и профессиональных задач			
ПК-2	ПК-2.8	Умеет: ориентироваться на местности по картам, с применением технических средств и приборов спутниковой навигации, прокладывать маршруты в охотничьих угодьях	- уровень усвоения обучающимся теоретических знаний и умение использовать их для решения профессиональных задач; - логичность, обоснованность, четкость ответа, ответы на вопросы по		
	ПК-2.9	Владеет: способами разработки и ведения баз данных охотничьих участков и егерских			

		обходов	дисциплине; работа в течение семестра, наличие / отсутствие задолженности по текущему контролю успеваемости		
	ПК-2.10	Знает: принципы, функции и методы управления организацией и персоналом, должностные инструкции работников, правила делопроизводства с учётом особенностей охотничьего хозяйства; специфику подведомственных охотничьих угодий			
	ПК-2.11	Умеет: определять виды хозяйственной деятельности, необходимые для осуществления различных видов охоты			
ПК-4	ПК-4.1	Знает: Классификацию среды обитания животных и классификацию охотничьих угодий	- уровень усвоения обучающимся теоретических знаний и умение использовать их для решения профессиональных задач; - логичность, обоснованность, четкость ответа, ответы на вопросы по дисциплине; работа в течение семестра, наличие / отсутствие задолженности по текущему контролю успеваемости	Все разделы и темы	Тестирование

Паспорт оценочных средств по дисциплине

Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства
Тестовые задания	Тестовые задания содержат теоретические вопросы и практические задания, позволяющие определить уровень подготовки обучающегося

Шкала оценивания:

Шкала оценивания	Критерии оценивания
оценка «отлично»	выставляется, если обучающийся проявил уверенные знания материала, умеет систематизировать ранее изученный материал, допустимы небольшие поправки
оценка «хорошо»	выставляется обучающемуся, если он знает основные положения тем, владеет терминологией, усвоил учебный материал на 70% билета, но имеются небольшие неточности и поправки
оценка «удовлетворительно»	выставляется обучающемуся, если он знает основы, но допускает определенные неточности и пробелы, выполняет более 50%, но менее

	70% заданий
оценка «неудовлетворительно»	выставляется обучающемуся, если выявлены серьезные недостатки в знаниях, допущены принципиальные ошибки, непонимание основ вопроса, выполнено менее 50% заданий

4. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности в процессе освоения дисциплины

1. Укажите принятый в лесохозяйственной классификации диапазон класса возраста лиственных лесов:

10 лет

20 лет

30 лет

2. Что показывает тип леса?

господствующую породу

состав пород

условия произрастания леса

3. Ельник черничник, это:

тип охотничьих угодий

тип леса

тип местообитаний

4. Ельник мшистый, это:

тип охотничьих угодий

тип местообитаний

тип леса

5. Что показывает бонитет леса?

качество древесины

скорость роста деревьев

плодородие почвы

6. От чего зависит бонитет леса?

от увлажнения почвы

от качества древесины

плодородия почвы

7. Какой бонитет выше?

1

3

5

8. Какой бонитет имеет сосняк сфагновый?

1

3

5

9. Назовите коренные породы в Кировской области

ель, береза

сосна, ель

береза, осина

10. Назовите производные породы в Кировской области

сосна, ель

пихта, сосна

береза, осина

11. Древостой — это:

подрост

подлесок

Основной компонент леса

12. Что показывает формула леса?

количество деревьев по породам

тип леса

Участие породы в запасе древесины

13. Подрост – это:

молодое поколение леса под пологом

кустарники в лесу

напочвенный покров

14. Что такое подлесок?:

все древесные породы под пологом леса

черника, брусника

кустарниковые породы под пологом леса

15. На каком рельефе расположен сосняк лишайниковый?

вершина холма

склон

впадина

16. На каком рельефе расположен ельник брусничник?

склон

вершина холма

впадина

17. На каком рельефе расположен ельник черничник?

склон

вершина холма

впадина

18. Кто руководит участковым лесничеством:

Участковый лесничий

Лесничий

Лесник

19. Какой способ рубки леса отвечает, как интересам лесного хозяйства, так и охотничьего?

Условно-сплошной

Сплошной с сохранением подроста

Никакой

20. Какой вид лесных ресурсов имеет наибольшую стоимость

Древесина

Охотничьи животные

Грибы

21. Какая группа лесов относится к лесоэксплуатационным?

Первая

Третья

Вторая

22. Основная цель лесопарков:

Заготовка древесины

Обеспечение сбора дикоросов

Обеспечение кратковременного отдыха населения городов или поселков и улучшение санитарно-гигиенической обстановки

23. Какой характер имеет деятельность лесничих:

управленческий характер

Производственный

Научно-производственный

24. К какой категории относится ельник в возрасте 80 лет?

молодняк

средневозрастной
спелый лес

25. К какой категории относится ельник в возрасте 40 лет?

молодняк
спелый лес
средневозрастной

26. Что такое таксация леса?

определение лесохозяйственных параметров насаждения
Перечень сведений о лесах с указанием их площади
Оценка древостоя

27. Какая технология рубки обеспечивает возобновление леса из подроста предварительной генерации ?

Узкими лентами
Узкими полосами
Сплошная

28. Что показывает бонитет леса?

Высоту деревьев
Толщину деревьев
Скорость роста деревьев

29. Какова величина класса возраста хвойных лесов?

10 лет
20 лет
30 лет

30. Полнота леса отражает:

толщину деревьев
густоту древостоя
возраст

31. Прочистка – это:

санитарная рубка
рубка ухода
главная рубка

32. Виды естественного возобновления леса

лесокультурное
семенное и вегетативное
посевом семян

33. Предварительное возобновление леса

из подроста под пологом леса
семенное
саженцами

34. При санитарных рубках удаляют:

больные и поврежденные деревья
старые
спелые

35. Последующее возобновление леса происходит:

после рубки древостоя
после очистки лесосек
после прореживания

36. Восстановление леса происходит:

с помощью лесных культур
после очистки лесосек
естественным путем

37. Лесные культуры закладывают:
с помощью лопаты
в бороздах и на гребнях
сплошной вспашкой вырубki
38. Уход за лесными культурами заключается:
с помощью санитарных рубок
в прополке и осветлении саженцев
в сплошной вспашке вырубki
39. Количество подростa исчисляется:
десятками экз.
тысячами экземпляров
сотнями экз.
40. Количество спелых деревьев на 1 га исчисляется:
десятками экз.
сотнями экз,
тысячами экземпляров
41. Возраст спелости березы?
40 лет
60 лет
30 лет
42. Возраст спелости ели?
80 лет
60 лет
100 лет
43. Возраст спелости дуба?
80 лет
60 лет
100 лет
44. Возраст перестойных еловых лесов?
более **120 лет**
80 лет
100 лет
45. Возраст перестойных осиновых лесов?
более **60 лет**
80 лет
100 лет
46. Где выше средняя температура ночью?
под пологом леса
на вырубке
на опушке
47. Где выше средняя температура днем?
на вырубке
под пологом леса
на опушке
48. Где выше средняя температура днем?
на вырубке
под пологом леса
на опушке
49. Основной способ вегетативного размножения осины?
корневые отпрыски
отводки

укоренение веток

50. Сколько ярусов в простом насаждении?

один

два

три

51. Как нумеруются кварталы в лесничестве?

с запада на восток

с юга на север

с востока на запад

52. Какая технология рубки обеспечивает возобновление леса из подроста предварительной генерации?

Узкими лентами

Сплошная

Широкими лентами

53. Какая порода господствует в Ельнике брусничнике?

Ель

Брусника

Любая

54. Что происходит с запасами кормов после рубки?

Уничтожаются все корма

Растут запасы семенных кормов

Растут запасы травянистых, древесных и животных кормов

55. Что такое экспликация земель?

Перечень типов с указанием их площади

Участок обитания

Оценка угодий

56. От чего зависит бонитет леса?

от высоты деревьев

от толщины деревьев

от скорости роста деревьев

57. В результате рубки леса растет численность:

Белки

Тетеревиных, зайца, рыси и копытных

Только зайца и куницы

58. Входит ли в компетенцию Минприроды сфера использования объектов охоты:

Нет

Только на территории лесов

Да

59. Что такое «выдел» леса:

Выделенный участок леса для рубки

Участки леса, занятые одним и тем же типом леса в лесничестве

Участок леса с однородным насаждением в рамках квартала

5. Методические материалы, определяющие процедуру проведения контрольных работ и аудиторной самостоятельной работы

Процедура оценивания знаний, умений и навыков при проведении текущей аттестации в форме тестовых заданий определяется следующими методическими указаниями:

- после изучения теоретических вопросов по одному из разделов дисциплины проводится тест;
- сроки проведения: в течение всего семестра по мере изучения тем;
- при подготовке к тесту обучающимся рекомендуется воспользоваться литературными источниками;
- во время теста обучающийся получает 15 вопросов, время на написание 30 минут;
- оценка ответов на вопросы теста проводится посредством четырехуровневой шкалы.

ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Основы лесного хозяйства

Наименование специальных помещений	Оснащенность специальных помещений
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа	Б 536 Доска, рабочее место преподавателя, комплект столов и стульев для обучающихся, комплект мультимедийного оборудования с экраном. Список ПО: Windows, MicrosoftOffice, KasperskyAntivirusи свободно распространяемое программное обеспечение.
Учебная аудитория для занятий семинарского типа	
Учебная аудитория для курсового проектирования (выполнения курсовых работ)	
Учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций	
Учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации	
Учебная аудитория для занятий семинарского типа	Б 534 Доска, рабочее место преподавателя, комплект столов и стульев для обучающихся.
Учебная аудитория для курсового проектирования (выполнения курсовых работ)	
Учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций	
Учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации	
Помещение для самостоятельной работы	Б-202 Библиотека Читальный зал Рабочее место администратора, компьютерная мебель, компьютер администратора, 11 персональных компьютеров, 3 принтера, видеоувеличитель. Список ПО: Windows, MicrosoftOffice, KasperskyAntivirus и свободно распространяемое программное обеспечение. С возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

Перечень
периодических изданий, рекомендуемый по дисциплине

Основы лесного хозяйства

Наименование	Наличие доступа
Вестник охотоведения: научно- практический и теоретический журнал	См. журнал в электронной форме, в библиотеке ВНИИОЗ, Читальный зал библиотеки ФБГОУ ВО Вятский ГАТУ
Аграрная наука Евро-Северо-Востока: Научный журнал Северо-Восточного регионального аграрного научного центра	См. журн. за последние 5 лет в чит. Зале, остальные – в книгохранилище.
Охота и охотничье хозяйство	См. журнал за 1989 г. № 1 в справ.-библиогр. отделе, за последние пять лет в читальном зале, остальные - в книгохранении. - До 1989 г. - 2 экз.