

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Вологодская государственная
молочнохозяйственная академия имени Н.В. Верещагина»

Факультет агрономии и лесного хозяйства

Кафедра лесного хозяйства

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТ ПО СОХРАНЕНИЮ И ИСПОЛЬЗОВАНИЮ
ЗАЩИТНЫХ ЛЕСОВ**

Специальность среднего профессионального образования:
35.02.01 – Лесное и лесопарковое хозяйство

Квалификация выпускника: специалист лесного и лесопаркового
хозяйства

Вологда – Молочное,
2025 г.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности 35.02.01 – Лесное и лесопарковое хозяйство

Разработчик, к.биол.н., доцент кафедры лесного хозяйства Пилипко Е.Н.

Программа одобрена на заседании кафедры лесного хозяйства от 16.01.2025 года, протокол № 5.

Заведующий кафедрой лесного хозяйства д.с.-х.н. профессор Дружинин Ф.Н.

Программа согласована на заседании методической комиссии факультета агрономии и лесного хозяйства от 16.01.2025 года, протокол №5.

Председатель методической комиссии к.с.-х.н., доцент Демидова А.И.

1. Цели и задачи дисциплины «Организация работ по сохранению и использованию защитных лесов»

Цель дисциплины:

сформировать у студентов знания об особенностях защитных лесов и режима их использования с целью планирования мероприятий, повышающих полезность данных объектов в рамках их целевого назначения и полезных функций, об особенностях использования различных категорий защитных лесов в целях планирования мероприятий по их комплексному изучению, анализу состояния, охране и воспроизводству.

Задачи дисциплины:

- изучить особенности защитных лесов и режим их использования с целью планирования мероприятий, повышающих полезность данных объектов в рамках их целевого назначения;
- выявить особенности использования различных категорий защитных лесов в целях планирования мероприятий по их комплексному изучению,
- анализу состояния, охране и воспроизводству;
- определить пути сохранения защитных лесов.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы. Дисциплина «Организация работ по сохранению и использованию защитных лесов» относится к профессиональному модулю ПМ.04 «Организация использования защитных лесов и лесов для осуществления рекреационной деятельности» – МДК.04.01.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения учебной дисциплины

ОК 1 – Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 2 – Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 4 – Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и в команде;

ОК 5 – Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 9 – Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках;

ПК 4.2 – Осуществлять мероприятия по использованию и охране особо охраняемых природных территорий.

ПК 4.3 – Осуществлять мероприятия по использованию и сохранению

лесов, выполняющих водоохранные и защитные функции.

В результате изучения дисциплины «Организация работ по сохранению и использованию защитных лесов» студент должен:

знать:

1. Категории защитных лесов;
2. Признаки формирующие защитные леса леса, расположенные на особо охраняемых природных территориях;
3. Леса, расположенные в водоохраных зонах;
4. Леса, выполняющие функции защиты природных и иных объектов.

уметь:

1. Выделять категории защитных лесов;
2. Осуществлять мониторинг защитных зон;
3. Работать с геоинформационными системами.

владеть навыками:

1. Выделять категории защитных лесов;
2. Осуществлять мониторинг защитных зон;
3. Работать с геоинформационными системами.

4. Структура и содержание учебной дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 38 часов.

4.1 Структура учебной дисциплины

Вид учебной работы	Всего, часов	Семестр
		3
Аудиторные занятия (всего)	32	32
в том числе		
Лекции (Л)	9	9
Практические занятия (ПЗ)	18	18
Самостоятельная работа (СР)	5	5
Контроль	6	6
Вид промежуточной аттестации	экзамен	экзамен
Общая трудоемкость, часы	38	38

4.2 Содержание разделов (модулей) дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
1.	Категории защитных лесов	Категории защитных лесов: 1) леса, расположенные на особо охраняемых природных территориях; 2) леса, расположенные в водоохраных зонах; 3) леса, выполняющие функции защиты природных и иных объектов; 4) ценные леса; 5) городские леса.
2.	Леса, расположенные на особо охраняемых природных территориях	Леса, расположенные на особо охраняемых природных территориях (территориях государственных природных заповедников, национальных парков, природных парков, памятников природы, государственных природных заказников и на иных установленных федеральными законами особо охраняемых природных территориях)

3.	Леса, расположенные в водоохраных зонах	Леса, расположенные в водоохраных зонах
4.	Леса, выполняющие функции защиты природных и иных объектов	Леса, выполняющие функции защиты природных и иных объектов
5.	Леса, расположенные в первом и втором поясах зон санитарной охраны источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения	Леса, расположенные в первом и втором поясах зон санитарной охраны источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения

4.3 Разделы (модули) дисциплин и вид занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекции	П/р	Контроль	СР	Всего, час
1.	Категории защитных лесов	6	5		1	12
2.	Леса, расположенные на особо охраняемых природных территориях	6	5		1	12
3.	Леса, расположенные в водоохраных зонах	6	6		1	13
4.	Леса, выполняющие функции защиты природных и иных объектов	6	6		1	13
5.	Леса, расположенные в первом и втором поясах зон санитарной охраны источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения	5	6		1	13
	Итого:	9	18	6	5	38

4.4 Лабораторный практикум

Лабораторный практикум не предусмотрен.

5. Образовательные технологии

Объем аудиторных занятий всего 32 часа, в т.ч. лекции – 9 часов.

18 часов - занятия в интерактивных формах от объема аудиторных занятий. Интерактивность выступает одной из черт инноваций высшего образования. Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах, должен составлять не менее 30 процентов от всего объема аудиторных занятий.

Интерактивные методы и технологии обучения предусматривают такую организацию учебного процесса, при которой невозможно неучастие в познавательном процессе: каждый участник либо имеет определенное ролевое задание, в котором он должен публично отчитаться, либо от его деятельности зависит качество выполнения поставленной перед группой познавательной задачи. Включает в себя различные методы, стимулирующие познавательную деятельность студентов, вовлекающие каждого участника в мыслительную и поведенческую деятельность.

Запланировано использование активных и интерактивных форм проведения практических занятий в виде: разбора конкретных деловых ситуаций, связанных с применением правовых норм, корректности применения методов

построения эконометрических моделей, защиты реферативных работ. Предусмотрена подготовка презентаций, рефератных докладов. Интерактивные образовательные технологии, используемые в аудиторных занятиях:

Семестр	Вид занятия (Л, ПЗ, ЛР)	Используемые интерактивные образовательные технологии	Количество часов
3	П/р	Работа с наглядными пособиями, работа в малых группах, защита презентаций и др.	18
Итого			18

Примеры интерактивных форм и методов проведения занятий: ролевые и деловые игры, тренинг, игровое проектирование, компьютерная симуляция, лекция (проблемная, визуализация и др.), дискуссия (с «мозговым штурмом» и без него), программированное обучение и др.

6. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

Темы рефератов:

1. Категории защитных лесов.
2. Леса, расположенные на особо охраняемых природных территориях.
3. Заповедники.
4. Заказники.
5. Национальные парки.
6. Леса, расположенные в водоохраных зонах.
7. Леса, выполняющие функции защиты природных и иных объектов.
8. Леса, расположенные в первом и втором поясах зон санитарной охраны источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения.
9. Защитные полосы лесов, расположенные вдоль железнодорожных путей общего пользования, федеральных автомобильных дорог общего пользования, автомобильных дорог общего пользования, находящихся в собственности.
10. Лесопарковые зоны.
11. Городские леса.
12. Леса, расположенные в первой, второй и третьей зонах округов санитарной (горно-санитарной) охраны лечебно-оздоровительных местностей и курортной зоны.
13. Ценные леса.
14. Берегозащитные, почвозащитные участки лесов, расположенных вдоль водных объектов, склонов оврагов.
15. Заповедные лесные участки.
16. Участки лесов с наличием реликтовых и эндемичных растений.
17. Места обитания редких и находящихся под угрозой исчезновения диких животных.

18. Лесосеменные плантации, постоянные лесосеменные участки и другие объекты лесного семеноводства субъектов Российской Федерации.

Вопросы для экзамена:

- 1 В чем заключается экологическое и экономическое значение лесов?
2. В чем состоит многообразие функции леса?
3. Какова роль лесов в миграции химических элементов и круговороте веществ?
4. Каково состояние лесов в промышленных центрах? Назовите зону «тревожного состояния» лесов.
5. Чем обусловлено естественное и искусственное сокращение площади лесов и их продуктивности?
6. В чем заключается хозяйственное использование территории лесов и собственно древостоя леса?
7. Каковы основные причины отчуждения значительных территорий лесных угодий?
8. Каково распределение общей площади лесов по преобладающим породам?
9. В чем заключаются охрана и защита лесов и роль национальных парков, заказников, заповедников, памятников природы?
10. Назовите экологические проблемы лесов и пути их решения.
11. Каковы сущность и цели системы многоцелевого лесного мониторинга?
12. Каковы система распределения лесов России по органам управления, причины и следствия данной классификации?

Тестовые задания:

1. Что такое защитные леса?
 - а) Леса, предназначенные для сохранения биоразнообразия.
 - б) Леса, выполняющие водоохранные функции.
 - в) Леса, расположенные вокруг городов и населенных пунктов.
 - г) Леса, которые выполняют защитные функции (водоохранные, почвозащитные, санитарно-гигиенические и другие).
2. Какие основные функции выполняют защитные леса?
 - а) Водоохранные, почвозащитные, санитарно-гигиенические.
 - б) Сохранение биоразнообразия, рекреация.
 - в) Заготовка древесины, охота.
 - г) Нет правильного ответа.
3. Как классифицируются защитные леса в соответствии с российским законодательством?
 - а) По степени защищенности.
 - б) По типу защитных функций.

- в) По географическому расположению.
 - г) По виду деревьев.
4. Какие виды деятельности запрещены в защитных лесах?
- а) Заготовка древесины.
 - б) Строительство промышленных объектов.
 - в) Охота.
 - г) Все вышеперечисленные.
5. Какой документ регулирует организацию работ по сохранению и использованию защитных лесов в России?
- а) Лесной кодекс Российской Федерации.
 - б) Закон "Об охране окружающей среды".
 - в) Постановление Правительства РФ "О защитных лесах".
 - г) Указ Президента РФ "О мерах по сохранению лесов".
6. Кто несет ответственность за сохранность защитных лесов?
- а) Федеральные органы исполнительной власти.
 - б) Органы местного самоуправления.
 - в) Арендаторы лесных участков.
 - г) Все вышеперечисленные.
7. Как часто проводится мониторинг состояния защитных лесов?
- а) Ежегодно.
 - б) Один раз в три года.
 - в) Один раз в пять лет.
 - г) По мере необходимости.
8. Какие меры принимаются для предотвращения пожаров в защитных лесах?
- а) Создание противопожарных барьеров.
 - б) Регулярная уборка сухостоя и валежника.
 - в) Организация патрулирования лесных территорий.
 - г) Все вышеперечисленные.
9. Для чего проводится рекультивация нарушенных земель в защитных лесах?
- а) Для восстановления плодородия почвы.
 - б) Для улучшения эстетического вида ландшафта.
 - в) Для возвращения земель в сельскохозяйственное использование.
 - г) Для восстановления естественной растительности и почвенного покрова.
10. Что такое агролесомелиорация?
- а) Метод борьбы с вредителями леса.
 - б) Метод повышения плодородия почвы путем внесения удобрений.
 - в) Метод улучшения микроклимата и защиты сельскохозяйственных угодий с помощью лесных полос.
 - г) Метод искусственного орошения земель.
11. Как влияет вырубка защитных лесов на окружающую среду?
- а) Ухудшается качество воздуха.
 - б) Происходит эрозия почвы.

в) Увеличиваются риски наводнений.

г) Все вышеперечисленное.

12. Какие способы используются для восстановления защитных лесов после пожаров?

а) Посадка саженцев.

б) Искусственное орошение.

в) Использование биопрепаратов для ускорения роста растений.

г) Все вышеперечисленные.

13. Какое значение имеют защитные леса для поддержания водного баланса?

а) Они предотвращают затопления.

б) Они способствуют пополнению подземных вод.

в) Они улучшают качество воды в водоемах.

г) Все вышеперечисленное.

14. Какие мероприятия проводятся для сохранения биоразнообразия в защитных лесах?

а) Ограничение хозяйственной деятельности.

б) Создание заповедных зон.

в) Проведение научных исследований.

г) Все вышеперечисленные.

15. Как организуется охрана редких и исчезающих видов растений и животных в защитных лесах?

а) Запрет на охоту и сбор растений.

б) Создание специальных охранных зон.

в) Введение программ по разведению редких видов.

г) Все вышеперечисленные.

16. Какую роль играют защитные леса в поддержании здоровья населения?

а) Улучшают качество воздуха.

б) Способствуют снижению уровня стресса.

в) Создают условия для активного отдыха.

г) Все вышеперечисленное.

17. Какие факторы оказывают негативное влияние на состояние защитных лесов?

а) Загрязнение атмосферы.

б) Изменение климата.

в) Незаконная вырубка леса.

г) Все вышеперечисленные.

18. Какие методы используются для оценки состояния защитных лесов?

а) Дистанционное зондирование Земли.

б) Полевые исследования.

в) Анализ данных мониторинга.

г) Все вышеперечисленные.

19. Как регулируется использование защитных лесов для рекреационных целей?

- а) Специальные маршруты для туристов.
- б) Ограничение количества посетителей.
- в) Обустройство мест отдыха.
- г) Все вышеперечисленные.

20. Какова роль общественных организаций в сохранении защитных лесов?

- а) Проведение акций по посадке деревьев.
- б) Мониторинг состояния лесов.
- в) Образовательная работа среди населения.
- г) Все вышеперечисленные.

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

а) основная литература

1. Основы лесного хозяйства и таксация леса : учебник для спо / В. Ф. Ковязин, А. Н. Мартынов, Е. С. Мельников [и др.]. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 428 с. — ISBN 978-5-507-51473-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/422225> (дата обращения: 11.12.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Основы лесного хозяйства и таксация леса : учебное пособие / А. Н. Мартынов, Е. С. Мельников, В. Ф. Ковязин, А. С. Аникин. — 3-е изд., испр. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 432 с. — ISBN 978-5-8114-0776-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/211067> (дата обращения: 11.12.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Лесоустроительное проектирование : учебное пособие / А. В. Суслов, И. С. Сальникова, А. А. Григорьев, А. А. Бартыш. — Екатеринбург : УГЛТУ, 2021. — 90 с. — ISBN 978-5-94984-787-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/261269> (дата обращения: 11.12.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Ковязин, В. Ф. Основы лесного хозяйства. Лабораторный практикум / В. Ф. Ковязин, А. Н. Мартынов, А. С. Аникин. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 460 с. — ISBN 978-5-507-44908-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/249641> (дата обращения: 11.12.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

5. Сеннов, С. Н. Лесоведение и лесоводство : учебник для спо / С. Н. Сеннов. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 332 с. — ISBN 978-5-507-52314-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/447311> (дата обращения: 11.12.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

6. Габделхаков, А. К. Ландшафтная таксация : учебное пособие для вузов / А. К. Габделхаков, М. В. Мартынова. — Санкт-Петербург : Лань, 2024.

— 188 с. — ISBN 978-5-507-49710-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/427964> (дата обращения: 12.12.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

б) дополнительная литература:

1. Ларионов Л.А., Шелгунов Ю.В., Кузнецов Г.В. и др. Технология и организация лесопользования – М.: Лесная промышленность, 2020. – 496 с.
2. Винокуров В.Н., Демкин В.Е. и др. Справочник «Машины и механизмы и оборудование лесного хозяйства». - М.: МГУЛ, 2020. – 439 с.
3. Миронов Е.И., Рохленко Д.Б. и др. Справочник. Машины и оборудование лесозаготовок. – М., Лесная промышленность, 2020. - 280 с.
4. Виногородов Г.К. Технология лесозаготовок. – М.: Лесная промышленность, 2020. – 286 с.
5. Телишевский Д.А. Комплексное использование недревесной продукции леса. – М.: Лесная промышленность, 2020. – 261 с.

Методические указания:

1. Организация работ по сохранению и использованию защитных лесов: Учебно-методическое пособие/ Сост. Е. Н. Пилипко. – Вологда-Молочное: ФГБОУ ВО Вологодская ГМХА, 2024. – 94 с.

в) программное обеспечение и Интернет-ресурсы

В качестве программного обеспечения используются программы: операционные системы Microsoft Windows 10, Microsoft Windows Professional 8 Pro, Microsoft Windows Professional/ Starter, Microsoft Windows XP, офисные пакеты Microsoft Office Professional Plus 2003/2007/2010, Microsoft Office Standart 2013, Антивирус Kaspersky Endpoint Security для бизнеса.

Электронная информационно-образовательная среда ФГБОУ ВО Вологодская ГМХА.

Информационные справочные системы

– Единое окно доступа к образовательным ресурсам – режим доступа: <http://window.edu.ru/>

– ИПС «КонсультантПлюс» – режим доступа: <http://www.consultant.ru/>

– Интерфакс - Центр раскрытия корпоративной информации (сервер раскрытия информации) – режим доступа: <https://www.e-disclosure.ru/>

– Информационно-правовой портал ГАРАНТ.RU – режим доступа: <http://www.garant.ru/>

– Автоматизированная справочная система «Сельхозтехника» (web-версия) - режим доступ: <http://gtnextam.ru/>

Профессиональные базы данных

– Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU – режим доступа: <http://elibrary.ru>

– Научометрическая база данных Scopus: база данных рефератов и цитирования – режим доступа:

<https://www.scopus.com/customer/profile/display.uri>

– Официальный сайт Федеральной службы государственной статисти-

ки – режим доступа: <https://rosstat.gov.ru/> (Открытый доступ)

– Российская Академия Наук, открытый доступ к научным журналам – режим доступа: <http://www.ras.ru> (Открытый доступ)

– Официальный сайт Министерства сельского хозяйства Российской Федерации – режим доступа: <http://mcsx.ru/> (Открытый доступ)

Электронные библиотечные системы:

○ Электронный библиотечный каталог Web ИРБИС – режим доступа: https://molochное.ru/cgi-bin/irbis64r_14/cgiirbis_64.exe?C21COM=F&I21DYNAM=STATIC&I21DBN=STATIC

○ ЭБС ЛАНЬ – режим доступа: <https://e.lanbook.com/>

○ ЭБС Znanium.com – режим доступа: <https://new.znanium.com/>

○ ЭБС ЮРАЙТ – режим доступа: <https://urait.ru/>

○ ЭБС POLPRED.COM: <http://www.polpred.com/>

○ Электронная библиотека издательского центра «Академия»: <https://www.academia-moscow.ru/elibrary/> (коллекция СПО)

○ ЭБС ФГБОУ ВО Вологодская ГМХА – режим доступа: <https://molochное.ru/ebs/>

Лицензионное программное обеспечение:

– Microsoft Windows XP / Microsoft Windows 7 Professional , Microsoft Office Professional 2003 / Microsoft Office Professional 2007 / Microsoft Office Professional 2010

– STATISTICA Advanced + QC 10 for Windows

– **в т.ч. отечественное**

– Astra Linux Special Edition РУСБ 10015-01 версии 1.6.

– 1С:Предприятие 8. Конфигурация, 1С: Бухгалтерия 8 (учебная версия)

– Project Expert 7 (Tutorial) for Windows

– СПС КонсультантПлюс

– Kaspersky Endpoint Security для бизнеса Стандартный

Свободно распространяемое лицензионное программное обеспечение:

– OpenOffice

– LibreOffice

– 7-Zip

– Adobe Acrobat Reader

– Google Chrome

– **в т.ч. отечественное**

– Яндекс.Браузер

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы:

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации:

Количество посадочных мест –90. Учебные столы, кафедра, доска меловая, экран стационарный, информационные стенды.

Учебная аудитория (кабинет дендрологии и лесоведения) для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций:

Количество посадочных мест – 20, учебные столы, стол преподавателя, доска меловая, шкаф с лесохозяйственным оборудованием.

Аудитория для самостоятельной работы обучающихся:

Количество посадочных мест – 42, учебные столы, компьютерные столы, ПК, стационарный экран, переносной экран. Комплект лицензионного программного обеспечения, ЭБС издательства «Лань», ЭБС издательства «Юрайт», доступ в Internet. Выход в Internet, комплект лицензионного программного обеспечения, доступ в ЭБС издательства «Лань», eLIBRARY.

9. Обеспечение образования для лиц с ОВЗ

Для обеспечения образования инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья реализация дисциплины может осуществляться в адаптированном виде, исходя из индивидуальных психофизических особенностей и по личному заявлению обучающегося, в части создания специальных условий.

В специальные условия могут входить: предоставление отдельной аудитории, необходимых технических средств, присутствие ассистента, оказывающего необходимую техническую помощь, выбор формы предоставления инструкции по порядку проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, использование специальных технических средств, предоставление перерыва для приема пищи, лекарств и др.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья предусмотрена организация консультаций с использованием электронной почты.

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

Наименование и код компетенции	Планируемые результаты	
	общие	дисциплинарные
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Выбор способов решения задач с элементами проектирования на основе опыта и знаний технологического или методического характера. Планирование решения задач, коррекция деятельности с учетом промежуточных результатов	Решение интерактивных задач. Тестирование. Решение кейс заданий Письменные контрольные работы Проверка результатов и хода выполнения практических работ Презентация
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Подготовка вопросов к тексту. Учебно-исследовательская работа, представление результатов исследования в форме текстов, оформление выводов	Игра-соревнование с профессиональным содержанием Выполнение практических задач с обобщением и подведением итогов. Кейс-метод
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и в команде	Внесение вклада в общее дело. Демонстрирует способность и готовность к сотрудничеству. Общается по телефону в соответствии с этическими нормами, выполняет письменные и устные рекомендации руководства, способен к эмпатии, организует коллективное обсуждение рабочей ситуации, участвует в дискуссии на лично-профессионально значимые темы	Экспертное наблюдение и оценка результатов формирования поведенческих навыков в ходе обучения

Наименование и код компетенции	Планируемые результаты	
	общие	дисциплинарные
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Деловая коммуникация, в том числе с использованием Интернет-сервисов. Устное и письменное представление информации, в соответствии с нормами современного русского языка, обсуждение совместной деятельности. Подготовка документов установленного образца. Ведение дискуссии. Соблюдение норм литературного языка. Понимание партнера по общению. Распознавание эмоций собеседника.	Наблюдение и оценка результатов дискуссии, ответов на вопросы, оценка подготовленных документов
ОК 9 – Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках;	Устное и письменное представление информации с учетом контекста общения с использованием иноязычных словарей и справочников, в том числе информационно-справочных систем в электронной форме Поиск и анализ информации в тексте	Оценка результатов дискуссии, ответов на вопросы, подготовленных документов
ПК 4.2 – Осуществлять мероприятия по использованию и охране особо охраняемых природных территорий.	Осуществлять мероприятия по использованию и охране особо охраняемых природных территорий.	<p>Приобретение практического опыта:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проведении ландшафтного анализа территорий; - выполнении функциональное зонирование лесных участков и ландшафтную таксацию лесных насаждений; - организации проведения мероприятий по благоустройству и реконструкции лесопарков; осуществлении контроля за состоянием и использованием лесных участков при различных видах использования лесов; - работ с нормативной документацией; - организации работы производственного подразделения. <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - категории защитных лесов; - признаки формирующие защитные леса леса, расположенные на особо охраняемых природных территориях; - леса, расположенные в водоохраных зонах;

Наименование и код компетенции	Планируемые результаты	
	общие	дисциплинарные
		<ul style="list-style-type: none"> - леса, выполняющие функции защиты природных и иных объектов. <p><i>уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - выделять категории защитных лесов; - осуществлять мониторинг защитных зон; - работать с геоинформационными системами. <p><i>владеть навыками:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - выделять категории защитных лесов; - осуществлять мониторинг защитных зон; - работать с геоинформационными системами.
ПК 4.3 – Осуществлять мероприятия по использованию и сохранению лесов, выполняющих водоохранные и защитные функции.	Осуществлять мероприятия по использованию и сохранению лесов, выполняющих водоохранные и защитные функции.	<p>Приобретение практического опыта:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проведении ландшафтного анализа территорий; - выполнении функциональное зонирование лесных участков и ландшафтную таксацию лесных насаждений; - организации проведения мероприятий по благоустройству и реконструкции лесопарков; осуществлении контроля за состоянием и использованием лесных участков при различных видах использования лесов; - работ с нормативной документацией; - организации работы производственного подразделения. <p><i>знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - категории защитных лесов; - признаки формирующие защитные леса, расположенные на особо охраняемых природных территориях; - леса, расположенные в водоохранных зонах; - леса, выполняющие функции защиты природных и иных объектов. <p><i>уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - выделять категории защитных лесов; - осуществлять мониторинг защитных зон; - работать с геоинформационными системами. <p><i>владеть навыками:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - выделять категории защитных лесов;

Наименование и код компетенции	Планируемые результаты	
	общие	дисциплинарные
		<ul style="list-style-type: none"> - осуществлять мониторинг защитных зон; - работать с геоинформационными системами.