

Министерство науки и высшего образования РФ

**ФГБОУ ВО Уральский государственный лесотехнический
университет**

Институт леса и природопользования

Кафедра лесоводства

Рабочая программа дисциплины

включая фонд оценочных средств и методические указания для
самостоятельной работы обучающихся

Б1.В.ДВ.02.01 Научные основы выборочных рубок

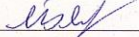
Направление подготовки 35.04.01 Лесное дело

Направленность (профиль) – Оптимальное лесопользование

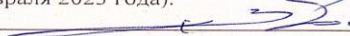
Квалификация - магистр

Количество зачётных единиц (часов) – 3 (108)

г. Екатеринбург, 2023

Разработчик: к.с.-х. н., доцент  / Л.А. Белов/

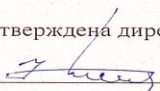
Рабочая программа утверждена на заседании кафедры лесоводства
(протокол № 11 от «14» февраля 2023 года).

Зав. кафедрой  /С.В. Залесов/

Рабочая программа рекомендована к использованию в учебном процессе методической
комиссией института леса и природопользования
(протокол № 5 от «28» февраля 2023 года).

Председатель методической комиссии ИЛП к.с.-х. н., доцент  /Сычугова О.В. /

Рабочая программа утверждена директором института леса и природопользования

Директор ИЛП  /З.Я. Нагимов/

«01» марта 2023 года

Оглавление

1. Общие положения	4
Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.....	4
2. Место дисциплины в структуре образовательной программы	5
3. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся	6
4. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов	7
4.1. Трудоемкость разделов дисциплины	7
4.2 Содержание занятий лекционного типа.....	8
4.3 Темы и формы практических (лабораторных) занятий.....	9
4.4 Детализация самостоятельной работы.....	9
5. Перечень учебно-методического обеспечения по дисциплине. Основная и дополнительная литература	9
6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине.....	12
6.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы.....	12
6.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания	12
6.3. 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.....	16
6.4 Соответствие балльной шкалы оценок и уровней сформированных компетенций.....	18
7. Методические указания для самостоятельной работы обучающихся.....	19
8. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине	21
9. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине	23

1. Общие положения

Дисциплина «Научные основы выборочных рубок» относится к блоку Б1 учебного плана, входящего в состав образовательной программы высшего образования 35.04.01 – Лесное дело (профиль - Оптимальное лесопользование).

Нормативно-методической базой для разработки рабочей программы учебной дисциплины «Научные основы выборочных рубок» являются:

- Федеральный закон "Об образовании в Российской Федерации", утвержденный приказом Минобрнауки РФ № 273-ФЗ от 29.12.2012;

- Приказ Минобрнауки России № 245 от 06.04.2021 г. Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры.

- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 35.04.01 «Лесное дело» (уровень магистратура), утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ № 667 от 17.07.2017;

- Учебные планы образовательной программы высшего образования направления 35.04.01 – Лесное дело (профиль – Оптимальное лесопользование), подготовки магистров по очной и заочной формам обучения, одобренные Ученым советом УГЛТУ (протокол №3 от 16.03.2023).

Обучение по образовательной программе 35.04.01 – Лесное дело (профиль - Оптимальное лесопользование) осуществляется на русском языке.

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

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

Цель дисциплины – подготовка специалистов лесного профиля способных планировать и осуществлять рациональное использование, охрану, защиту и воспроизводство лесов, а также деятельность в сфере государственного и муниципального управления лесами, знающих научные основы выборочных рубок, а также законы, подзаконные акты, распоряжения и т.д. регламентирующие ведение лесного хозяйства в лесах Российской Федерации

Задачи дисциплины – сформировать у обучающихся умения по планированию и осуществлению рационального использования, охраны, защиты и воспроизводства лесов, а также деятельности в сфере государственного и муниципального управления лесами, изучение всех научных

составляющих проведения выборочных рубок в различных лесных формациях; осознанием социальной значимости своей будущей профессии, обладанием высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности; умением использовать нормативные правовые документы в своей деятельности; сохранение биологического разнообразия лесных и урбо-экосистем, повышение их потенциала с учетом глобального экологического значения и иных природных свойств; умением использовать знания о природе леса в целях планирования и проведения лесохозяйственных мероприятий, направленных на рациональное, постоянное, неистощительное использование лесов, сохранение средообразующих, водоохраных, защитных, санитарно-гигиенических, оздоровительных и иных полезных функций лесов

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих профессиональных компетенций:

ПК-1 Способен планировать и осуществлять рациональное использование, охрану, защиту и воспроизводство лесов, а также деятельность в сфере государственного и муниципального управления лесами

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:
знать:

- Виды разрешенного использования лесных участков. Технологию проектирования мероприятий по охране, защите, воспроизводству лесов.

уметь:

- Создавать схемы расположения лесных участков с использованием картографических материалов лесоустройства, в том числе с помощью информационных программных комплексов по работе с картографическими данными. Пользоваться материалами лесоустройства. Проектировать рубки спелых, перестойных лесных насаждений и устанавливать их организационно-технические элементы. Составлять схему расположения лесных насаждений.

владеть:

- навыками проектирования мероприятий по охране, защите, воспроизводству лесов

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Данная учебная дисциплина относится к дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений, что означает формирование в процессе обучения у магистров основных профессиональных знаний и компетенций в рамках выбранного профиля.

Освоение данной дисциплины является необходимой основой для последующего изучения дисциплин ОПОП и написания выпускной квалификационной работы.

Сведения об обеспечивающих, сопутствующих и обеспечиваемых дисциплинах

Обеспечивающие	Сопутствующие	Обеспечиваемые
Лесоведение	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	Оптимизация рубок и лесовосстановления
Лесоводство	Охрана труда	Международное лесное хозяйство
Законодательство РФ в области использования и охраны животного мира	Математика	Повышение продуктивности лесов
Таксация	Лесоустройство	Выпускная квалификационная работа
Экологические основы природопользования.	Информатика	

Указанные связи дисциплины дают обучающемуся системное представление о комплексе изучаемых дисциплин в соответствии с ФГОС ВО, что обеспечивает требуемый теоретический уровень и практическую направленность в системе обучения и будущей деятельности выпускника.

3. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость дисциплины

Вид учебной работы	Всего академических часов	
	очная форма	заочная форма
Контактная работа с преподавателем*:	54	10
лекции (Л)	16	4
практические занятия (ПЗ)	38	6
промежуточная аттестация (ПА)	0,25	0,25
Самостоятельная работа обучающихся:	53,75	97,75
изучение теоретического курса	30	54
подготовка к текущему контролю	20	40
подготовка к промежуточной аттестации	3,75	3,75
Вид промежуточной аттестации:	зачет	зачет
Общая трудоемкость	3/108	3/108/

*Контактная работа обучающихся с преподавателем, в том числе с применением дистанционных образовательных технологий, включает занятия лекционного типа, и (или) занятия семинарского типа, лабораторные занятия, и (или) групповые консультации, и (или) индивидуальную работу обучающегося с преподавателем, а также аттестационные испытания промежуточной аттестации. Контактная работа может включать иные виды учебной деятельности, предусматривающие групповую и индивидуальную работу обучающихся с преподавателем. Часы контактной работы определяются Поло-

жением об организации и проведении контактной работы при реализации образовательных программ высшего образования, утвержденным Ученым советом УГЛТУ от 25 февраля 2020 года.

4. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов

4.1. Трудоемкость разделов дисциплины

очная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Л	ПЗ	ЛР	Всего контактной работы	Самостоятельная работа
1	История рубок спелых и перестойных насаждений в России	2	4		2	4
2	Система рубок спелых и перестойных насаждений в Советский период. Современная система заготовки древесины	6	16		26	24
3	Способы очистки мест рубок в зависимости от вида рубки	4	10		14	12
4	Специфика лесовосстановления при различных системах и видах рубок	4	8		12	10
Итого по разделам:		16	38	-	54	53,75
Промежуточная аттестация		x	x	x	0,25	3,75
Всего		108				

заочная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Л	ПЗ	ЛР	Всего контактной работы	Самостоятельная работа
1	История рубок спелых и перестойных насаждений в России	1	1		2	20
2	Система рубок спелых и перестойных насаждений в Советский период. Современная система заготовки древесины	1	2		3	25
3	Способы очистки мест рубок в зависимости от вида рубки	1	2		3	25

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Л	ПЗ	ЛР	Всего контактной работы	Самостоятельная работа
4	Специфика лесовосстановления при различных системах и видах рубок	1	1		2	24
Итого по разделам:		4	6	-	10	97,75
Промежуточная аттестация		x	x	x	0,25	3,75
Всего		108				

4.2 Содержание занятий лекционного типа

1 Истрия рубок спелых и перестойных насаждений в России.

Исторический очерк и классификация систем и видов рубок в России.

2 Система рубок спелых и перестойных насаждений в Советский период. Современная система заготовки древесины

Классификация и краткая характеристика систем и видов рубок спелых и перестойных насаждений в Советский период. Современная классификация и особенности систем заготовки древесины в России.

Положительное и отрицательное влияние сплошно-лесосечной и выборочной систем рубок на различные компоненты насаждения. Технико-экономические преимущества и недостатки обеих систем рубок. Характеристика, назначение, специфика, преимущества и недостатки добровольно-выборочных рубок, группово-выборочных рубок, равномерно-постепенных рубок, группово-постепенных рубок, длительно-постепенных рубок, чересполосно-постепенных рубок, комбинированно-выборочных рубок. Существующие технологии разработки делянок, разрабатываемых с использованием различной техники, их преимущества и недостатки. Основные направления повышения продуктивности лесов при различных системах и видах рубок спелых и перестойных насаждений

3 Способы очистки мест рубок в зависимости от вида рубки.

Классификация, особенности назначения и осуществления очистки мест рубок от порубочных остатков в различных условиях и зависимости от вида рубки.

4 Специфика лесовосстановления при различных системах и видах рубок.

Классификация и особенности выполнения мероприятий по лесовосстановлению в различных условиях и зависимости от вида рубки.

4.3 Темы и формы практических (лабораторных) занятий

№	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Форма проведения занятия	Трудоемкость, час	
			очная	заочная
1	Истрия рубок спелых и перестойных насаждений в России	Расчетно-проектная работа	4	1
2	Система рубок спелых и перестойных насаждений в Советский период. Современная система заготовки древесины	Расчетная работа	16	2
3	Способы очистки мест рубок в зависимости от вида рубки	Семинар-обсуждение	10	2
4	Специфика лесовосстановления при различных системах и видах рубок	Семинар-обсуждение	8	1
Итого:			38	6

4.4 Детализация самостоятельной работы

№	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Вид самостоятельной работы	Трудоемкость, час	
			очная	заочная
1	Истрия рубок спелых и перестойных насаждений в России	Работа с литературой Подготовка к зачету	4	20
2	Система рубок спелых и перестойных насаждений в Советский период. Современная система заготовки древесины	Работа с литературой Подготовка рефератов Подготовка к зачету	24	25
3	Способы очистки мест рубок в зависимости от вида рубки	Работа с литературой Подготовка к зачету	12	25
4	Специфика лесовосстановления при различных системах и видах рубок	Работа с литературой Подготовка к зачету	10	24
	Промежуточная аттестация		3,75	3,75
Итого			53,75	97,75

5. Перечень учебно-методического обеспечения по дисциплине.

Основная и дополнительная литература

№	Автор, наименование	Год издания	Примечание
	Основная литература		
1	Залесов С.В. Лесоводство: учебник; Уральский государственный лесотехнический университет. - Екатеринбург: УГЛТУ, 2020. - 295 с. https://e.lanbook.com/book/157287	2020	Электронная версия
2	Тихонов А.С. Ковязин В.Ф. Лесоводство: учебник, - 3-е изд. Санкт-Петербург: Лань, 2019. - 480 с. https://e.lanbook.com/book/129091	2019	Полнотекстовый доступ при входе по логину и паролю*

№	Автор, наименование	Год издания	Примечание
	<i>Дополнительная литература</i>		
1	Беспаленко О.Н. Лесоводство: учебное пособие. - Воронеж, 2018. - 140 с. https://biblioclub.ru/index.php?page=book_view_red&book_id=142034	2018	Полнотекстовый до-ступ
2	Азаренок В.А., Залесов С.В. Экологизированные рубки леса: учебное пособие. Урал. гос. лесотехн. ун-т. - Екатеринбург: УГЛТУ, 2015. - 97 с. http://catalog.usfeu.ru/CGI/irbis64r_15/cgiirbis_64.exe?LNG=&Z21ID=&I21DBN=CATL&P21DBN=CATL&S21STN=1&S21REF=1&S21FMT=fullwebr&C21COM=S&S21CNR=10&S21P01=0&S21P02=0&S21P03=U=&S21STR=630%2E221%2E0%3A630%2E18%28075%2E8%29	2015	Абонемент литературы УГЛТУ 25 экз.

*- прежде чем пройти по ссылке, необходимо войти в систему

Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий.

Электронные библиотечные системы

Каждый обучающийся обеспечен доступом электронным библиотечным системам, содержащих издания по основным изучаемым дисциплинам и сформированных по согласованию с правообладателями учебной и учебно-методической литературы:

- электронной библиотечной системе УГЛТУ (<http://lib.usfeu.ru/>),
- электронно-библиотечная система «Лань». Договор №024/23-ЕП-44-06 от 24.03.2023 г. Срок действия: 09.04.2023-09.04.2024. (<http://e.lanbook.com/>);
- электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн». Договор №85-05/2022/0046/22-ЕП-44-06 от 27.05.2022 г. Срок действия: 27.06.2022-26.06.2023 г. (<http://biblioclub.ru/>);
- универсальная база данных East View (ООО «ИВИС»), контракт №284-П/0091/22-ЕП-44-06 от 22.12.2022, срок действия с 22.12.2022 по 31.12.2023 г.

Справочные и информационные системы

1. Справочная правовая система «КонсультантПлюс» (<http://www.consultant.ru/>). Договор сопровождения экземпляров системы КонсультантПлюс №0607/ЗК от 25.01.2023. Срок с 01.02.2023 г по 31.01.2024 г.;

2.Справочно-правовая система «Система ГАРАНТ». Свободный доступ (режим доступа: <http://www.garant.ru/company/about/press/news/1332787/>);

3.Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат. ВУЗ» (URL: <https://www.antiplagiat.ru/>). Договор №6414/0107/23-ЕП-223-03 от 27.02.2023 года. Срок с 27.02.2023 г по 27.02.2024 г.;

4.Информационная система 1С: ИТС (<http://its.1c.ru/>). Режим доступа: свободный

Профессиональные базы данных

– Федеральная служба государственной статистики. Официальная статистика (<http://www.gks.ru/>). Режим доступа: свободный.

– Электронный фонд правовых и нормативно-технических документов // Акционерное общество «Информационная компания «Кодекс» (<https://docs.cntd.ru/>). Режим доступа: свободный.

– Экономический портал (<https://institutions.com/>). Режим доступа: свободный.

– Информационная система РБК (<https://ekb.rbc.ru/>). Режим доступа: свободный.

– Официальный интернет-портал правовой информации (<http://pravo.gov.ru/>). Режим доступа: свободный

– База полнотекстовых и библиографических описаний книг и периодических изданий (<http://www.ivis.ru/products/udbs.htm>). Режим доступа: свободный

– Главбух Студенты: Образование и карьера (<http://student.1gl.ru/>). Режим доступа: свободный.

– Научная электронная библиотека elibrary. Режим доступа: <http://elibrary.ru/> .

– Министерство природных ресурсов и экологии Свердловской области. Лесной план Свердловской области на 2019-2028 гг.. (<https://mprso.midural.ru/article/show/id/10195>).

– Министерство природных ресурсов и экологии Свердловской области. Лесохозяйственные регламенты лесничеств Свердловской области: (<https://mprso.midural.ru/article/show/id/10187>).

- Портал федеральные геоportалы (<https://gisgeo.org/geoportaly/federalnye/>)

-Интерактивная карта «Леса России» (<https://maps.roslesinfor.ru/#/>).

– Публичная кадастровая карта (<https://pkk.rosreestr.ru/#/search/65.64951699999888,122.73014399999792/4/@1b4ulz56qc>).

Нормативно-правовые акты

Лесной кодекс РФ от 4 декабря 2006 г. №200 –ФЗ
http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_64299/

Об утверждении Правил заготовки древесины и особенностей заготовки древесины в лесничествах, указанных в статье 23 Лесного кодекса Российской Федерации Приказ Минприроды России от 01.12.2020 N 993
<http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202012180025>

Об утверждении Правил лесовосстановления, состава проекта лесовосстановления, порядка разработки проекта лесовосстановления и внесения в него изменений Приказ Минприроды России от 29.12.2021 N 1024
<https://docs.cntd.ru/document/728111110>

Об утверждении Правил ухода за лесами Приказ Минприроды России от 30.07.2020 N 534
<http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202012180022>

Об утверждении Видов лесосечных работ, порядка и последовательности их проведения, Формы технологической карты лесосечных работ, Формы акта осмотра лесосеки и Порядка осмотра лесосеки Приказ Минприроды России от 17.01.2022 N 23
<https://docs.cntd.ru/document/728157141>

6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

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

Формируемые компетенции	Вид и форма контроля
ПК-1 Способен планировать и осуществлять рациональное использование, охрану, защиту и воспроизводство лесов, а также деятельность в сфере государственного и муниципального управления лесами	Промежуточный контроль: контрольные вопросы к зачету Текущий контроль: практические задания, задания в тестовой форме, подготовка рефератов

6.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Критерии оценивания устного ответа на контрольные вопросы (промежуточный контроль формирования компетенций ПК-1)

«Зачтено» *отлично* - дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, доказательно раскрыты основные положения темы; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Знание об объекте демонстрируется

на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ изложен литературным языком в терминах науки, показана способность быстро реагировать на уточняющие вопросы; Обучающийся:

- *на высоком уровне* способен планировать и осуществлять рациональное использование, охрану, защиту и воспроизводство лесов, а также деятельность в сфере государственного и муниципального управления лесами (ПК-1)

«Зачтено» хорошо - дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделить существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Ответ четко структурирован, логичен, изложен в терминах науки. Однако допущены незначительные ошибки или недочеты, исправленные магистрантом с помощью «наводящих» вопросов; Обучающийся:

- *на базовом уровне* способен планировать и осуществлять рациональное использование, охрану, защиту и воспроизводство лесов, а также деятельность в сфере государственного и муниципального управления лесами (ПК-1)

«Зачтено» удовлетворительно - дан неполный ответ, логика и последовательность изложения имеют существенные нарушения. Допущены грубые ошибки при определении сущности раскрываемых понятий, теорий, явлений, вследствие непонимания магистрантом их существенных и несущественных признаков и связей. В ответе отсутствуют выводы. Умение раскрыть конкретные проявления обобщенных знаний не показано. Речевое оформление требует поправок, коррекции; Обучающийся:

- *на пороговом уровне* способен планировать и осуществлять рациональное использование, охрану, защиту и воспроизводство лесов, а также деятельность в сфере государственного и муниципального управления лесами (ПК-1)

«Не зачтено» неудовлетворительно - магистрант демонстрирует незнание теоретических основ предмета, не умеет делать аргументированные выводы и приводить примеры, показывает слабое владение монологической речью, не владеет терминологией, проявляет отсутствие логичности и последовательности изложения, делает ошибки, которые не может исправить, даже при коррекции преподавателем, отказывается отвечать на занятии. Обучающийся:

- *на низком уровне* способен планировать и осуществлять рациональное использование, охрану, защиту и воспроизводство лесов, а также деятельность в сфере государственного и муниципального управления лесами (ПК-1)

Критерии оценивания выполнения заданий в тестовой форме (текущий контроль формирования компетенций ПК-1)

По итогам выполнения тестовых заданий оценка производится по четырехбалльной шкале.

86-100 % заданий – оценка отлично: выполнены все задания, обучающийся четко и без ошибок ответил на все контрольные вопросы. Обучающийся - на высоком уровне способен планировать и осуществлять рациональное использование, охрану, защиту и воспроизводство лесов, а также деятельность в сфере государственного и муниципального управления лесами (ПК-1)

71-85 % заданий – оценка хорошо: выполнены все задания, обучающийся без с небольшими ошибками ответил на все контрольные вопросы. Обучающийся: - на базовом уровне способен планировать и осуществлять рациональное использование, охрану, защиту и воспроизводство лесов, а также деятельность в сфере государственного и муниципального управления лесами (ПК-1)

51-70 % заданий – оценка удовлетворительно: выполнены все задания с замечаниями, обучающийся ответил на все контрольные вопросы с замечаниями. Обучающийся: - на пороговом уровне способен планировать и осуществлять рациональное использование, охрану, защиту и воспроизводство лесов, а также деятельность в сфере государственного и муниципального управления лесами (ПК-1)

менее 51 % - оценка неудовлетворительно: обучающийся не выполнил или выполнил неправильно задания, ответил на контрольные вопросы с ошибками или не ответил на конкретные вопросы. Обучающийся: - на низком уровне способен планировать и осуществлять рациональное использование, охрану, защиту и воспроизводство лесов, а также деятельность в сфере государственного и муниципального управления лесами (ПК-1)

Критерии оценивания практических заданий (текущий контроль формирования компетенций ПК-1):

отлично: выполнены все задания, обучающийся четко и без ошибок ответил на все контрольные вопросы. Обучающийся - на высоком уровне способен планировать и осуществлять рациональное использование, охрану, защиту и воспроизводство лесов, а также деятельность в сфере государственного и муниципального управления лесами (ПК-1)

хорошо: выполнены все задания, обучающийся без с небольшими ошибками ответил на все контрольные вопросы. Обучающийся: - на базовом уровне способен планировать и осуществлять рациональное использование, охрану, защиту и воспроизводство лесов, а также деятельность в сфере государственного и муниципального управления лесами (ПК-1)

удовлетворительно: выполнены все задания с замечаниями, обучающийся ответил на все контрольные вопросы с замечаниями. Обучающийся:

- на пороговом уровне способен планировать и осуществлять рациональное использование, охрану, защиту и воспроизводство лесов, а также деятельность в сфере государственного и муниципального управления лесами (ПК-1)

неудовлетворительно: обучающийся не выполнил или выполнил неправильно задания, ответил на контрольные вопросы с ошибками или не ответил на конкретные вопросы. Обучающийся: - на низком уровне способен планировать и осуществлять рациональное использование, охрану, защиту и воспроизводство лесов, а также деятельность в сфере государственного и муниципального управления лесами (ПК-1)

Критерии оценивания рефератов (текущий контроль формирования компетенций ПК-1):

5 баллов (отлично): работа выполнена в соответствии с требованиями, выбранная тема раскрыта полностью, материал актуален и достаточен, обучающийся четко и без ошибок ответил на все контрольные вопросы. - на высоком уровне способен планировать и осуществлять рациональное использование, охрану, защиту и воспроизводство лесов, а также деятельность в сфере государственного и муниципального управления лесами (ПК-1)

4 балла (хорошо): работа выполнена в соответствии с требованиями, выбранная тема раскрыта, материал актуален, обучающийся ответил на все контрольные вопросы с замечаниями. Обучающийся:

- на базовом уровне способен планировать и осуществлять рациональное использование, охрану, защиту и воспроизводство лесов, а также деятельность в сфере государственного и муниципального управления лесами (ПК-1)

3 балла (удовлетворительно): работа выполнена в соответствии с требованиями, выбранная тема частично раскрыта, по актуальности доклада есть замечания, обучающийся ответил на все контрольные вопросы с замечаниями. Обучающийся:

- на пороговом уровне способен планировать и осуществлять рациональное использование, охрану, защиту и воспроизводство лесов, а также деятельность в сфере государственного и муниципального управления лесами (ПК-1)

2 балла (неудовлетворительно): обучающийся не подготовил работу или подготовил работу, не отвечающую требованиям, ответил на контрольные вопросы с ошибками или не ответил на конкретные вопросы. Обучающийся:

- на низком уровне способен планировать и осуществлять рациональное использование, охрану, защиту и воспроизводство лесов, а также деятельность в сфере государственного и муниципального управления лесами (ПК-1)

6.3. 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

Пример задания в тестовой форме (текущий контроль)

1. Класс бонитета – показатель продуктивности насаждения в определенных лесорастительных условиях, определяют с учетом:

- А. высоты и диаметра деревьев
- Б. возраста и диаметра деревьев
- В. возраста и высоты деревьев

2. Древостой, формирующийся в естественных условиях и характеризующийся преобладающей породой, соответствующей данным лесорастительным условиям:

- А. коренной древостой
- Б. производный древостой
- В. древостой вегетативного происхождения

3. Участок леса, отведенный для рубок спелого, перестойного леса, ухода, реконструкции, санитарных рубок называется

- А. Пасека
- Б. Трелевочный волок
- В. Лесосека

4. В эксплуатационных лесах с целью заготовки древесины, осуществляются

- А. Сплошные и выборочные рубки
- Б. Сплошные рубки
- В. Выборочные рубки

5. При заготовке древесины не допускается проведение рубок спелых, перестойных лесных насаждений с долей кедра

- А. 5 и более единиц
- Б. 7 и более единиц
- В. 3 и более единиц

6. Отвод лесосек при всех видах рубок осуществляется в пределах лесного

- А. квартала
- Б. участка
- В. урочища

7. Границы лесосеки в натуре отмечают
 - А. затесками
 - Б. краской
 - В. сигнальной лентой
8. Рубки лесных насаждений осуществляются в форме
 - А. выборочных рубок, сплошных рубок, рубок ухода
 - Б. выборочных рубок или сплошных рубок
 - В. рубок главного и промежуточного пользования
9. Рубки, при которых на соответствующих землях или земельных участках вырубается часть деревьев и кустарников называются:
 - А. Сплошные
 - Б. Выборочные
 - В. Рубки главного пользования
10. При заготовке древесины в весенне-осенний и летний период очистку мест рубок можно осуществлять следующими способами:
 - А. укладкой порубочных остатков на волокнистые материалы с целью их укрепления и предохранения почвы от сильного уплотнения и повреждения при трелевке;
 - Б. сбором порубочных остатков в кучи и валы с последующим сжиганием их в пожаробезопасный период;
 - В. сбором порубочных остатков в кучи и валы с оставлением их на месте для перегнивания и для подкормки диких животных в зимний период.

Подготовка реферата (текущий контроль)

Темы рефератов

1. Преимущества и недостатки сплошно-лесосечной и выборочной систем рубок
2. Добровольно-выборочные рубки
3. Группово-выборочные рубки
4. Равномерно-постепенные рубки
5. Группово-постепенные рубки
6. Длительно-постепенные рубки
7. Чересполосно-постепенные рубки
8. Комбинированно-выборочные рубки
9. Способы очистки мест рубок в зависимости от вида рубки
10. Специфика лесовосстановления при различных системах и видах рубок

11. Технологии проведения лесосечных работ при различных видах выборочных рубок

12. Современные способы заготовки древесины, как направление повышения продуктивности лесов

Контрольные вопросы к зачету (промежуточный контроль)

1. История рубок спелых и перестойных насаждений в России
2. Система рубок спелых и перестойных насаждений в Советский период
3. Современная система заготовки древесины
4. Преимущества и недостатки сплошно-лесосечной и выборочной систем рубок
5. Добровольно-выборочные рубки
6. Группово-выборочные рубки
7. Равномерно-постепенные рубки
8. Группово-постепенные рубки
9. Длительно-постепенные рубки
10. Чересполосно-постепенные рубки
11. Комбинированно-выборочные рубки
12. Способы очистки мест рубок в зависимости от вида рубки
13. Специфика лесовосстановления при различных системах и видах рубок
14. Технологии проведения лесосечных работ при различных видах выборочных рубок
15. Современные способы заготовки древесины, как направление повышения продуктивности лесов

6.4 Соответствие балльной шкалы оценок и уровней сформированных компетенций

Уровень сформированных компетенций	Оценка	Пояснения
Высокий	Зачтено	Теоретическое содержание курса освоено полностью, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены. Обучающийся способен самостоятельно планировать и осуществлять рациональное использование, охрану, защиту и воспроизводство лесов, а также деятельность в сфере государственного и муниципального управления лесами

Уровень сформированных компетенций	Оценка	Пояснения
Базовый	Зачтено	<p>Теоретическое содержание курса освоено полностью, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены с незначительными замечаниями.</p> <p>Обучающийся способен частично планировать и осуществлять рациональное использование, охрану, защиту и воспроизводство лесов, а также деятельность в сфере государственного и муниципального управления лесами</p>
Пороговый	Зачтено	<p>Теоретическое содержание курса освоено частично, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, в них имеются ошибки.</p> <p>Обучающийся способен под руководством планировать и осуществлять рациональное использование, охрану, защиту и воспроизводство лесов, а также деятельность в сфере государственного и муниципального управления лесами</p>
Низкий	Не зачтено	<p>Теоретическое содержание курса не освоено, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий либо не выполнены, либо содержат грубые ошибки; дополнительная самостоятельная работа над материалом не привела к какому-либо значительному повышению качества выполнения учебных заданий.</p> <p>Обучающийся не способен самостоятельно планировать и осуществлять рациональное использование, охрану, защиту и воспроизводство лесов, а также деятельность в сфере государственного и муниципального управления лесами</p>

7. Методические указания для самостоятельной работы обучающихся

Самостоятельная работа – планируемая учебная, учебно-исследовательская, научно-исследовательская работа обучающихся, выполняемая во внеаудиторное (аудиторное) время по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия (при частичном непосредственном участии преподавателя, оставляющем ведущую роль в контроле за работой обучающихся).

Самостоятельная работа в вузе является важным видом учебной и научной деятельности. Самостоятельная работа играет значительную роль в рейтинговой технологии обучения. Государственным стандартом предусматривается, как правило, 50 % часов из общей трудоемкости дисциплины на самостоятельную работу студентов и магистрантов. В связи с этим, обучение в вузе включает в себя две, практически одинаковые по объему и взаимовлиянию части – процесса обучения и процесса самообучения. По-

этому самостоятельная работа должна стать эффективной и целенаправленной работой студентов и магистрантов.

Формы самостоятельной работы разнообразны. Они включают в себя:

- изучение и систематизацию официальных государственных документов: законов, постановлений, указов, нормативно-инструкционных и справочных материалов с использованием информационно-поисковых систем «Консультант Плюс», «Гарант», глобальной сети «Интернет»;
- изучение учебной, научной и методической литературы, материалов периодических изданий с привлечением электронных средств официальной, статистической, периодической и научной информации;
- написание рефератов по теме дисциплины;
- участие в работе конференций, комплексных научных исследованиях;
- Написание научных статей.

В процессе изучения дисциплины «Научные основы выборочных рубок» магистрами направления 35.04.01 основными видами самостоятельной работы являются:

- подготовка к аудиторным занятиям (лекциям и практическим занятиям) и выполнение соответствующих заданий;
- самостоятельная работа над отдельными темами учебной дисциплины в соответствии с учебно-тематическим планом;
- написание рефератов;
- выполнение тестовых заданий;
- подготовка к зачету.

Подготовка рефератов и докладов по выбранной тематике предполагает подбор необходимого материала и его анализ, определение его актуальности и достаточности, формирование плана доклада или структуры реферата, таким образом, чтобы тема была полностью раскрыта. Изложение материала должно быть связным, последовательным, доказательным. Способ изложения материала для выступления должен носить конспективный или тезисный характер. Подготовленная в PowerPoint презентация должна иллюстрировать реферат и быть удобной для восприятия.

Самостоятельное выполнение тестовых заданий по всем разделам дисциплины сформированы в фонде оценочных средств (ФОС)

Данные тесты могут использоваться:

- магистрами при подготовке к зачету в форме самопроверки знаний;
- преподавателями для проверки знаний в качестве формы промежуточного контроля на практических занятиях;
- для проверки остаточных знаний магистров, изучивших данный курс.

Тестовые задания рассчитаны на самостоятельную работу без использования вспомогательных материалов. То есть при их выполнении не следует пользоваться учебной и другими видами литературы.

Для выполнения тестового задания, прежде всего, следует внимательно прочитать поставленный вопрос. После ознакомления с вопросом следует приступить к прочтению предлагаемых вариантов ответа. Необходимо прочитать все варианты и в качестве ответа следует выбрать индекс (цифровое обозначение), соответствующий правильному ответу.

На выполнение теста отводится ограниченное время. Оно может варьироваться в зависимости от уровня тестируемых, сложности и объема теста. Как правило, время выполнения тестового задания определяется из расчета 45-60 секунд на один вопрос.

Содержание тестов по дисциплине ориентировано на подготовку магистров по основным вопросам курса. Уровень выполнения теста позволяет преподавателям судить о ходе самостоятельной работы бакалавров в межсессионный период и о степени их подготовки к зачету.

8. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

Применение цифровых технологий в рамках преподавания дисциплины предоставляет расширенные возможности по организации учебных занятий в условиях цифровизации образования и позволяет сформировать у обучающихся навыки применения цифровых сервисов и инструментов в повседневной жизни и профессиональной деятельности.

Для реализации этой цели в рамках изучения дисциплины могут применяться следующие цифровые инструменты и сервисы:

- для коммуникации с обучающимися :..... (выбрать из списка)
- для планирования аудиторных и внеаудиторных мероприятий: ... (выбрать из списка)
- для совместного использования файлов: ...(выбрать из предлагаемого списка)
- и т.д. – дополнить на свое усмотрение.

Для успешного овладения дисциплиной используются следующие информационные технологии обучения:

– при проведении лекций используются презентации материала в программе MicrosoftOffice (PowerPoint), выход на профессиональные сайты, использование видеоматериалов различных интернет-ресурсов.

Для дистанционной поддержки дисциплины используется система управления образовательным контентом Moodle. Для работы в данной системе все обучающиеся на первом курсе получают индивидуальные логин и пароль для входа в систему, в которой размещаются : программа дисциплины, материалы для лекционных и иных видов занятий , задания, контрольные вопросы.

Практические занятия по дисциплине проводятся с нормативов биотехнических мероприятий, учебно-методических пособий по тематике дисциплины, нормативно-правовых актов.

В процессе изучения дисциплины учебными целями являются первичное восприятие учебной информации, ее усвоение, запоминание, а также структурирование полученных знаний и развитие интеллектуальных умений, ориентированных на способы деятельности репродуктивного характера. Посредством использования этих интеллектуальных умений достигаются узнавание ранее усвоенного материала в новых ситуациях, применение абстрактного знания в конкретных ситуациях.

Для достижения этих целей используются в основном традиционные информативно-развивающие технологии обучения с учетом различного сочетания пассивных форм (лекция, практическое занятие, консультация, самостоятельная работа) и репродуктивных методов обучения (повествовательное изложение учебной информации, объяснительно-иллюстративное изложение) и лабораторно-практических методов обучения (выполнение расчетных работ).

Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения:

- операционная система Windows 7, License 49013351 УГЛТУ Russia 2011-09-06, OPEN 68975925ZZE1309. Срок действия: бессрочно;

- операционная система Astra Linux Special Edition. Договор №Pr000013979/0385/22-ЕП-223-06 от 01.07.2022. Срок действия: бессрочно;

- пакет прикладных программ Office Professional Plus 2010, License 49013351 УГЛТУ Russia 2011-09-06, OPEN 68975925ZZE1309. Срок действия: бессрочно;

- пакет прикладных программ Р7-Офис.Профессиональный. Договор №Pr000013979/0385/22-ЕП-223-06 от 01.07.2022. Срок: бессрочно;

- антивирусная программа KasperskyEndpointSecurity для бизнеса - Стандартный RussianEdition. 250-499 Node 1 year Educational Renewal License. Договор заключается университетом ежегодно;

- операционная система Windows Server. Контракт на услуги по предоставлению лицензий на право использовать компьютерное обеспечение № 067/ЭА от 07.12.2020 года. Срок действия: бессрочно;

- система видеоконференцсвязи Mirapolis. Договор заключается университетом ежегодно;

- система видеоконференцсвязи Пруффми. Договор заключается университетом ежегодно;

- система управления обучением LMS Moodle – программное обеспечение с открытым кодом, распространяется по лицензии GNU Public License (rus);

- браузер Yandex (<https://yandex.ru/promo/browser/>) – программное обеспечение распространяется по простой (неисключительной) лицензии;
- Статистико-графическая система Statistica 10.0 (лицензионная).

9. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Реализация учебного процесса осуществляется в специальных учебных аудиториях университета для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Все аудитории укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории. При необходимости обучающимся предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации.

Самостоятельная работа обучающихся выполняется в специализированной аудитории, которая оборудована учебной мебелью, компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду УГЛТУ.

Есть помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.

Требования к аудиториям

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
Помещение для лекционных и практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущей и промежуточной аттестации.	Столы, стулья. Плакаты. Доска. Переносная мультимедийная установка (проектор, экран).
Помещения для самостоятельной работы	Столы, стулья. Персональные компьютеры. Выход в Интернет.