

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Задорожная Людмила Ивановна

Должность: Проректор по учебной работе

Дата подписания: 14.09.2023 16:45:09

Уникальный идентификатор:

faa404d1aeb2a023b5f4a331ee5ddc540496512d

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Майкопский государственный технологический университет»

Факультет Экологический факультет

Кафедра

Ландшафтной архитектуры и лесного дела

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

Л.И. Задорожная

« ____ » _____ 20__ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по дисциплине

по направлению подготовки

по профилю подготовки (специализации)

квалификация (степень) выпускника

форма обучения

год начала подготовки

Б1.В.09.03(К) Квалификационный экзамен по модулю "Рабочий зеленого хозяйства"

35.03.01 Лесное дело

Охотоведение

Бакалавр

Заочная,

2023

Майкоп



Рабочая программа составлена на основе ФГОС ВО и учебного плана МГТУ по направлению подготовки (специальности) 35.03.01 Лесное дело

Составитель рабочей программы:

доцент, канд. биол. наук

(должность, ученое звание, степень)

Подписано простой ЭП

13.09.2023

(подпись)

Резчикова Ольга Николаевна

(Ф.И.О.)

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры:

Ландшафтной архитектуры и лесного дела

(название кафедры)

Заведующий кафедрой:

14.09.2023

Подписано простой ЭП

14.09.2023

(подпись)

Трушева Наталья Алексеевна

(Ф.И.О.)

Согласовано:

Руководитель ОПОП

заведующий выпускающей

кафедрой

по направлению подготовки

(специальности)

14.09.2023

Подписано простой ЭП

14.09.2023

(подпись)

Трушева Наталья Алексеевна

(Ф.И.О.)

Согласовано:

НБ МГТУ

(название подразделения)

14.09.2023

Подписано простой ЭП

14.09.2023

(подпись)

И. Б. Берберьян

(Ф.И.О.)



1. Цели и задачи учебной дисциплины (модуля)

Отражено в РП дисциплин "Лесные культуры" и "Машины и механизмы в лесном и охотничьем хозяйствах"



2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОП по направлению подготовки (специальности)

Отражено в РП дисциплин "Лесные культуры" и "Машины и механизмы в лесном и охотничьем хозяйствах"



3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующей(их) компетенции(й):



4. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы. Общая трудоемкость дисциплины

Объем дисциплины и виды учебной работы по заочной форме обучения.

		Формы контроля (количество)	Виды занятий	Итого часов	з.е.
		Эк	Контроль		
Курс 4	Сем. 8	1	0.35	0.35	0.35



5. Структура и содержание учебной и воспитательной деятельности при реализации дисциплины

5.2. Структура дисциплины для заочной формы обучения.

Сем	Раздел дисциплины	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу и трудоемкость (в часах)							
		Лек	Лаб	ПР	СРП	КРАТ	Контроль	СР	СЗ
1	2	4	5	6	7	8	9	10	11
	Отражено в РП дисциплин "Лесные культуры" и "Машины и механизмы в лесном и охотничьем хозяйствах"						0,35		
	ИТОГО:						0.35		

5.4. Содержание разделов дисциплины (модуля) «Квалификационный экзамен по модулю "Рабочий зеленого хозяйства"», образовательные технологии

Лекционный курс

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	ИТОГО:							

5.5. Практические занятия, их наименование, содержание и объем в часах

Учебным планом не предусмотрено

Симуляционные занятия, их наименование, содержание и объем в часах

Учебным планом не предусмотрено

5.6. Лабораторные занятия, их наименование и объем в часах

Учебным планом не предусмотрено

5.7. Примерная тематика курсовых проектов (работ)

Отражено в РП дисциплины "Лесные культуры"

5.8. Самостоятельная работа студентов

Содержание и объем самостоятельной работы студентов

Сем	Разделы и темы рабочей программы самостоятельного изучения	Перечень домашних заданий и других вопросов для самостоятельного изучения	Сроки выполнения	Объем в часах		
				ОФО	ЗФО	ОЗФО
1	2	3	4	5	6	7
	ИТОГО:					

5.9. Календарный график воспитательной работы по дисциплине

Учебным планом не предусмотрено

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю).

6.1. Методические указания (собственные разработки)

Название	Ссылка
Прикладная механика [Электронный ресурс] : методические рекомендации по организации самостоятельной работы студента : для направления подготовки 23.03.01 Технология транспортных процессов (для всех форм обучения) / М-во науки и высш. образования РФ, Фил. ФГБОУ ВО Майкоп. гос. технол. ун-т в пос. Яблоновском, Каф. инженер. дисциплин и таможен. дела ; [составители: С.Н. Журавлева, Г.В. Пономарева]. - Яблоновский : Б.и., 2019. - 27 с. - Библиогр.: с. 25-26 (25 назв.)	http://lib.mkgtu.ru:8002/libdata.php?id=2100053990&DOK=0AD1B9&BASE=0007AA
633(07) М 54 Методическое пособие лабораторного практикума по дисциплине	http://lib.mkgtu.ru:8002/libdata.php?id=0000604&DOK=003E26&BASE=0007AA

6.2. Литература для самостоятельной работ

Название	Ссылка
Максименко, А. П. Декоративные и полезные растения в ландшафтном дизайне : учебное пособие для вузов / А. П. Максименко. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 124 с. — ISBN 978-5-8114-9090-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/184144	https://e.lanbook.com/book/184144
630(075.8) В 49 Винокуров, В.Н. Машины и механизмы лесного хозяйства и садово-паркового строительства : учебник для студентов вузов / В.Н. Винокуров, Г.В. Силаев, А.А. Золотаревский ; под ред. В.Н. Винокурова. - М. : Академия, 2004. - 400 с. - (Высшее профессиональное образование). - Гриф: Допущено Министерством образования Российской Федерации. - Библиогр.: с. 391-392. - ISBN 5-7695-1452-3	http://lib.mkgtu.ru:8004/catalog/fo12?SHOW_ONE_BOOK+000E60
630(075.8) В 49 Винокуров, В.Н. Система машин в лесном хозяйстве : учебник для студентов вузов / В.Н. Винокуров, Н.В. Еремин ; под ред. В.Н. Винокурова. - М. : Академия, 2004. - 320 с. - (Высшее профессиональное образование). - Гриф: Допущено Министерством образования Российской Федерации. - Прил.: с. 292-312. - Библиогр.: с. 313-314. - ISBN 5-7695-1667-4	http://lib.mkgtu.ru:8004/catalog/fo12?SHOW_ONE_BOOK+001DCF
Конструкция тракторов и автомобилей : учебное пособие / О. И. Поливаев, О. М. Костилов, А. В. Ворохобин, О. С. Ведринский. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 288 с. — ISBN 978-5-8114-1442-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/211322	https://e.lanbook.com/book/211322
Прикладная механика : учебник для вузов / В. В. Джамай, Е. А. Самойлов, А. И. Станкевич, Т. Ю. Чуркина ; под редакцией В. В. Джама. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 360 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14640-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/510780	https://urait.ru/bcode/510780
Механизация растениеводства : учебник / В.Н. Солнцев, А.П. Тарасенко, В.И. Орбинский [и др.] ; под ред. канд. техн. наук В.Н. Солнцева. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 383 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/16174. - ISBN 978-5-16-011186-5. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1920333	https://znanium.com/catalog/document?id=421304
Машины и механизмы в лесном и лесопарковом хозяйстве : учебное пособие / П. Н. Хорев, А. В. Яшин, И. Н. Сёмов, Ю. В. Полывяный. — Пенза : ПГАУ, 2022. — 300 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/270974	https://e.lanbook.com/book/270974



Название	Ссылка
630(07) П 78 Программа и методические указания по производственной практике : для студентов специальности 250201 Лесное хозяйство и бакалавров направления подготовки 250100 Лесное дело / Минобрнауки России, ФГБОУ ВПО Майкоп. гос. технол. ун-т ; [сост.: А.В. Козлова и др.]. - Майкоп : Пермяков С.А., 2014. - 18	http://lib.mkgstu.ru:8004/catalog/foi2?SHOW_ONE_BOOK+03A5BF

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,
- в форме аудиофайла,
- в печатной форме на языке Брайля.

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,
- в форме аудиофайла.



7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

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

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласно учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6

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

После успешного прохождения обучения, обучающиеся проходят итоговую аттестацию в форме квалификационного экзамена.

Программа квалификационного экзамена включает 2 раздела: *Лесные культуры* и *Машины и механизмы в лесном и охотничьем хозяйстве*.

Их состав и содержание в полном объеме определяют уровень подготовки слушателя по профессии «Рабочий зеленого хозяйства».

Билеты к экзамену:

Билет 1

1. Виды лесных культур. Методы создания лесных культур.
2. Уходы, проводимые в культурах, созданных на вырубках высокопродуктивных типов леса.
3. Машины и механизмы, применяемые для сбора, сушки лесных семян.

Билет 2

1. Способы посадки и посева лесных культур.
2. Основные показатели характеристики типов условий местопроизрастания.
3. Назначение и технические характеристики катков.

Билет 3

1. Категории лесокультурных площадей.
2. Машины и механизмы для борьбы с лесными пожарами. Особенности их применения и



технические характеристики.

3. Особенности применения и технические характеристики культиваторов

Билет 4

1. Взаимовлияние древесных пород в смешанных насаждениях.

2. Устройства для полива растений в питомниках.

3. Назначение и технические характеристики лущильников.

Билет 5

1. Что необходимо учитывать при подборе древесных пород?

2. В чем основное различие при создании лесных культур на вырубках и на землях категории «а»?

3. Валочно-трелевочные машины. Особенности их применения и технические характеристики.

Билет 6

1. От чего зависит густота посадки лесных культур?

2. Создание культур на дренированных и избыточно увлажненных почвах.

3. Назначение и технические характеристики борон.

Билет 7

1. Типы посадочного места в зависимости от условий лесокультурной площади.

2. Преимущества создания лесных культур по эколого-ресурсосберегающим технологиям? Технология создания агролесокультур и их положительные стороны.

3. Сеялки. Особенности их применения и технические возможности.

Билет 8

1. Применение сплошной и частичной обработки почвы.

2. Машины и механизмы для химической защиты леса. Особенности применения опрыскивателей, опыливателей, аэрозольных генераторов и их технические характеристики.

3. Назначение и технические характеристики плугов специального назначения.

Билет 9

1. Удобрения, используемые при создании лесных культур. Их вид.



2. Способы реконструкции малоценных насаждений.

3. Машины и механизмы для внесения минеральных и жидких удобрений. Их назначение и технические особенности.

Билет 10

1. В каких случаях применяют посадку лесных культур, а в каких посев?

2. Цель и необходимость создания подпологовых культур. Чем подпологовые культуры отличаются от предварительных лесных культур?

3. Валочно-пакетирующие машины. Особенности их применения и технические характеристики.

Билет 11

1. Сроки проведения посадки культур.

2. Составляющие проекта лесных культур.

3. Машины и механизмы для удаления пней.

Билет 12

1. Способы уничтожения сорняков в культурах.

2. Обследование лесокультурных площадей перед посадкой или посевом.

3. Особенности применения опылителей и их технические характеристики.

Билет 13

1. Цель и время проведения технической приемки и инвентаризации лесных культур.

2. Особенности применения аэрозольных генераторов

3. Дождевальные установки. Особенности их применения и технические возможности.

Билет 14

1. Типы посадочных мест при посадке культур в сложных суборях и дубравах.

2. Оборудование для обработки семян.

3. Лесопосадочные машины. Особенности их применения и технические показатели.

Билет 15

1. Какой тип посадочного места создают во влажных условиях и почему? Как условия увлажнения влияют на способ подготовки почвы и подбор пород?



2. Назначение и технические характеристики плугов общего назначения.

3. Машины для рубок ухода за лесом. Особенности их применения и технические характеристики.

Билет 16

1. Машины и механизмы для внесения органических удобрений. Особенности их применения и технические характеристики

2. Требования, предъявляемые к созданию плантационных культур. Закладка и эксплуатация плантаций ив. Технология выращивания новогодних елей.

3. Назначение и технические характеристики почвенных фрез.

Билет 17

1. Какие культуры переводят в покрытые лесной растительностью земли и считают культурами отличного качества?

2. Особенности применения опрыскивателей и их технические характеристики.

3. Кусторезы. Особенности применения, характеристики.

7.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

По окончании изучения дисциплин слушатели проходят промежуточные аттестации (зачеты и экзамены). По окончании обучения по образовательной программе слушатели проходят итоговую аттестацию (квалификационный экзамен). Оценочный материал для итоговой аттестации разрабатывается в соответствии с квалификационными требованиями, задачами и функциями по профессии «Рабочий зеленого хозяйства».

Экзамен проводится в устной форме по билетам, составленным в соответствии с программой итогового квалификационного экзамена. Экзаменационный билет включает три вопроса.

Экзаменационной комиссией оценивается ответ на каждый вопрос, при этом учитываются полнота ответа, его соответствие программе, логичность изложения, соблюдение норм литературного языка, характер и количество существенных и несущественных ошибок. Существенные ошибки связаны с недостаточной глубиной знаний выпускника. Несущественные ошибки возникают из-за его невнимательности, незнания некоторых специфических деталей вопросов, неумения привести конкретные примеры на заданный вопрос и пр.

Ответ на каждый вопрос экзаменационного билета оценивается одним из следующих баллов: «5» (отлично), «4» (хорошо), «3» (удовлетворительно), «2» (неудовлетворительно).



Оценка «**5**» (отлично) ставится, если:

- ответ полный и соответствует программе;
- материал изложен в логической последовательности, профессиональным языком;
- существенные ошибки отсутствуют;
- допущена одна несущественная ошибка, исправленная по требованию комиссии.

Оценка «**4**» (хорошо) ставится, если:

- ответ полный и соответствует программе не менее, чем на 80%;
- материал изложен логично;
- существенные ошибки отсутствуют;
- допущены 2-3 несущественные ошибки, исправленные по требованию комиссии.

Оценка «**3**» (удовлетворительно) ставится, если: ответ неполный (но не менее 60% от объема программы); отсутствует логика в изложении материала;

- допущена одна существенная ошибка, которую выпускник исправил после наводящих вопросов;

- допущено более трех несущественных ошибок, исправленных по требованию комиссии.

Оценка «**2**» (неудовлетворительно) ставится, если:

- обнаружено непонимание данного материала выпускником;
- допущены две и более существенные ошибки, которые выпускник не может исправить после наводящих вопросов комиссии;
- выпускник отказывается отвечать на данные вопросы;



- выпускник уличен комиссией в пользовании неразрешенным вспомогательным материалом.

Общая оценка за экзамен выводится как среднее арифметическое по трем вопросам с округлением до целого балла. Продолжительность итогового междисциплинарного экзамена не должна превышать 45 минут на одного студента, т.е. одного академического часа.

В случае успешного прохождения итоговой аттестации слушателям присваивается квалификация.

Пример оценочного листа квалификационного экзамена

Ведомость итоговой аттестации (квалификационный экзамен) по программе профессионального обучения «Рабочий зеленого хозяйства»

№ п/п	Ф.И.О.	Промежуточные формы контроля по дисциплинам		Итоговый бал	Наличие не менее одного года опыта работы по виду профессиональной деятельности да/нет	Присваиваемый класс 3 класс/4 класс
		Наименование дисциплины 1	Наименование дисциплины 2			
1						
2						
3						

Председатель _____

Члены комиссии _____



8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

8.1. Основная литература

Название	Ссылка
Дымина, Е.В. Практикум по лесным культурам [Электронный ресурс]: учебное пособие / Е.В. Дымина, И.И. Баяндина. - Новосибирск, 2012. - 88 с. - ЭБС «Znanium.com»	http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=515896
633(07) М 54 Методическое пособие лабораторного практикума по дисциплине "Механизация и автоматизация технологических процессов растениеводства и животноводства" : для студентов очной и заочной форм обучения специальности 311200 "Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции" / Майкоп. гос. технol. ун-т, Инженерно-экон. фак., Каф. "Сервис трансп., технol. машин и оборудования (автомобил. трансп.)" ; [сост.: С.А. Дрожжина, К.М. Тугуз]. - Майкоп : МГТУ, 2007. - 34 с. - Библиогр.: с. 33	http://lib.mkgmtu.ru:8004/catalog/fo12?SHOW_ONE_BOOK+003E26
630(075.8) В 49 Винокуров, В.Н. Система машин в лесном хозяйстве : учебник для студентов вузов / В.Н. Винокуров, Н.В. Еремин ; под ред. В.Н. Винокурова. - М. : Академия, 2004. - 320 с. - (Высшее профессиональное образование). - Гриф: Допущено Министерством образования Российской Федерации. - Прил.: с. 292-312. - Библиогр.: с. 313-314. - ISBN 5-7695-1667-4	http://lib.mkgmtu.ru:8004/catalog/fo12?SHOW_ONE_BOOK+001DCF
Механизация растениеводства [Электронный ресурс] : учебное пособие / [В. Н. Солнцев и др.] ; под ред. В. Н. Солнцева. - Москва : ИНФРА-М, 2016. - 400 с. : ил. - (Высшее образование: Бакалавриат). - Гриф: Рекомендовано Учебно-методическим объединением вузов РФ. - ЭБС «Znanium.com». - ISBN 978-5-16-011186-5	http://lib.mkgmtu.ru:8004/catalog/fo12?SHOW_ONE_BOOK+05081
630(075.8) В 49 Винокуров, В.Н. Машины и механизмы лесного хозяйства и садово-паркового строительства : учебник для студентов вузов / В.Н. Винокуров, Г.В. Силаев, А.А. Золотаревский ; под ред. В.Н. Винокурова. - М. : Академия, 2004. - 400 с. - (Высшее профессиональное образование). - Гриф: Допущено Министерством образования Российской Федерации. - Библиогр.: с. 391-392. - ISBN 5-7695-1452-3	http://lib.mkgmtu.ru:8004/catalog/fo12?SHOW_ONE_BOOK+000E60

8.2. Дополнительная литература

Название	Ссылка
630(075.8) З-36 Застенский, Л.С. Машины и механизмы лесного хозяйства : учеб. пособие для студентов вузов / Л.С. Застенский ; М-во образования РФ, Моск. гос. ун-т леса. - М. : ГОУ ВПО МГУЛ, 2005. - 240 с. - Гриф: Допущено УМО по образованию в области лесного дела. - Библиогр.: с. 236. - ISBN 5-8135-0289-0	http://lib.mkgmtu.ru:8004/catalog/fo12?SHOW_ONE_BOOK+005365
621.01(075.8) П 75 Прикладная механика : учебник для студентов вузов / под ред. В.В. Джамаи ; [В.В. Джамай и др.]. - М. : Дрофа, 2004. - 416 с. : ил. - (Высшее образование). - Гриф: Допущено Министерством образования Российской Федерации. - Библиогр.: с. 410-411. - ISBN 5-7107-6232-6	http://lib.mkgmtu.ru:8004/catalog/fo12?SHOW_ONE_BOOK+002C98
631.37(075.8) Б 79 Болотов, А.К. Конструкция тракторов и автомобилей : учеб. пособие для студентов вузов / А.К. Болотов, А.А. Лопарев, В.И. Судницын. - М. : КолосС, 2008. - 352 с. : ил. - (Учебники и учебные пособия для студентов высших учебных заведений). - Гриф: Допущено Министерством сельского хозяйства Российской Федерации. - Прил.: с. 349. - Библиогр.: с. 350. - ISBN 978-5-9532-0674-7	http://lib.mkgmtu.ru:8004/catalog/fo12?SHOW_ONE_BOOK+006349
634.7(07) Н 34 Научно-исследовательская работа аспирантов по плодово-ягодным культурам с целью выделения источников ценных признаков для	http://lib.mkgmtu.ru:8004/catalog/fo12?SHOW_ONE_BOOK+04B70E



Название	Ссылка
селекционных программ : учебно-методическое пособие / М-во образования и науки РФ, ФГБОУ ВО Майкоп. гос. технол. ун-т, Фак. аграр. технологий, Каф. агрономии ; [сост.: Добренков Е.А., Бандурко И.А., Дагужиева З.Ш.]. - Майкоп : МГТУ, 2015. - 104 с. - Прил.: с. 101-102. - Библиогр.: с. 100 (5 назв.)	
Шехмирзова, М. Д. (канд. с.-х. наук; Майкопский государственный технологический университет). К вопросу о типе посадок лесных культур с участием ореха черного / Шехмирзова М. Д. // Наука, образование и инновации для АПК: состояние, проблемы и перспективы : материалы VI Международной научно-практической онлайн-конференции, 25 ноября 2020 года /Министерство науки и высшего образования Российской Федерации, Майкопский государственный технологический университет. - Майкоп, 2020. - С. 224-226. - (Инновационные технологии в земледелии и растениеводстве). - Библиогр.: с. 226 (4 назв.)	http://lib.mkgtu.ru:8004/catalog/foI2?SHOW_ONE_BOOK+0B41E1

8.3. Информационно-телекоммуникационные ресурсы сети «Интернет»

Отражено в РП дисциплин "Лесные культуры" и "Машины и механизмы в лесном и охотничьем хозяйствах"



9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Подготовка к экзамену по Модулю является самостоятельной работой. Самостоятельная работа обучающихся является обязательным компонентом процесса подготовки, она формирует самостоятельность, познавательную активность обучающихся, вырабатывает практические навыки работы с профессиональной литературой. Задания самостоятельной работы обучающихся выполняются вне аудитории без участия преподавателя.

10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

10.1. Перечень необходимого программного обеспечения

Название
Отражено в РП дисциплин "Лесные культуры" и "Машины и механизмы в лесном и охотничьем хозяйстве"

10.2. Перечень необходимых информационных справочных систем:

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечным системам:

Название
Отражено в РП дисциплин "Лесные культуры" и "Машины и механизмы в лесном и охотничьем хозяйстве"

Для обучающихся обеспечен доступ (удаленный доступ) к следующим современным профессиональным базам данных, информационным справочным и поисковым системам:

Название
Отражено в РП дисциплин "Лесные культуры" и "Машины и механизмы в лесном и охотничьем хозяйстве"



11. Описание материально-технической базы необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Наименования специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
Кабинет лесохозяйственных дисциплин; Лаборатория защиты растений, эксплуатации леса и городских насаждений (1-219) 385000, Республика Адыгея, г. Майкоп, ул. Первомайская, дом № 191, Здание учебного корпуса	Мультимедийное оборудование (проектор, экран), справочная и специальная литература, рабочие места обучающихся на 40 человек. / Микроскоп бинокулярный «Микромед», буссоль – 2 шт., приростной молоток, высотомер ВУЛ 1, высотомер ВА, электронный высотомер «Nikon», электронный полнотомер «Haglof» - 2 шт., пинцет 10 шт., скальпель 10 шт., чашка Петри - 20 шт., стекло предметное - 200 шт., лоток пл. - 20 шт., стекло для цементации 20 шт., пипетка с грушей - 10 шт., лупа – 4 шт., ноутбук Asus K52JUCOREi3, мерные текстолитовые вилки - 6 шт., штангенциркуль – 4 шт., весы электронные тензометрические для статического взвешивания «МТ» - 2 шт, квадрокоптер «PHANTOM» - 3 шт, ультразвуковой высотомер, дальномер, угломер Vertex IV/360, приростной бурав Haglof для твердой древесины диаметр 4,3 мм, длина 250 мм, приростной бурав Haglof для твердой древесины диаметр 4,3 мм, длина 500 мм, цифровой многофункциональный измеритель параметров окружающей среды MS-6300, стенд-тренажер «Система противопожарного водоснабжения».	
Лаборатория биологии растений (1-217) 385000, Республика Адыгея, г. Майкоп, ул. Первомайская, дом № 191, Здание учебного корпуса	Микроскоп бинокулярный «Микромед»; весы электронные до 50 г– 2 шт., пинцет - 10 шт., скальпель 10 шт., чашка Петри - 20 шт., стекло предметное - 200 шт., лоток пл. - 20 шт., стекло для цементации 20 - шт., пипетка с грушей - 10 шт., лупа – 4 шт., ноутбук Asus K52JUCOREi3; ранцевая полевая водно-почвенная лаборатория НКВ-Рм; электронные весы «Ингредиент» - 2 шт., мерные текстолитовые вилки 6 шт., штангенциркуль – 4 шт., прививочные садовые ножи – 6 шт.; весы электронные тензометрические для статического взвешивания «МТ» - 2 шт., квадрокоптер «PHANTOM» - 3, интерактивная доска Triuvph Board 78"Multi Touch, проектор PS501X	

