Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Куижева Саида Казбековна
Должность: Ректор
Дата подписания: 07.12.2023 10:33:09
Уникальный программный ключ:
71183e1134ef9cfa69b206d480271b3c1a975e6f

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
Технологической (проектно-технологической практики (производственная)

по дисциплине	**Б2.О.04(П) Технологическая (проектно-технологическая) практика**
по направлению подготовки	35.03.01 Лесное дело
по профилю подготовки (специализации)	Охотоведение
квалификация (степень) выпускника	Бакалавр
форма обучения	Очная, Заочная,
год начала подготовки	2023

Майкоп

Рабочая программа по ознакомительной практике(учебной практике) разработанана основании ФГОСВО и учебного плана МГТУ по направлению подготовки бакалавров 35.03.01 Лесное дело

Составитель рабочей программы:

Доцент, Преподаватель, Кандидат биологических наук (должность, ученое звание, степень)	Подписано простой ЭП 01.09.2023 (подпись)	Бибин Алексей Ричардович (Ф.И.О.)

Рабочая программа по практике утверждена на заседании кафедры:

Ландшафтной архитектуры и лесного дела
(название кафедры)

Заведующий кафедрой:

07.09.2023	Подписано простой ЭП 07.09.2023 (подпись)	Трушева Наталья Алексеевна (Ф.И.О.)

Согласовано:

Руководитель ОПОП
заведующий выпускающей кафедрой
по направлению подготовки (специальности)

07.09.2023	Подписано простой ЭП 07.09.2023 (подпись)	Трушева Наталья Алексеевна (Ф.И.О.)

1. Цели и задачи ознакомительной практики(учебной практики)

Проектно-технологическая практика проводится в процессе освоения бакалаврами программы теоретического и практического обучения, выбора темы работы. Проектно-технологическая практика бакалавров проводится с целью сбора материала для выполнения работ по проектированию, приобретения студентами профессионального опыта, совершенствования компетенций, проверки готовности будущих специалистов к самостоятельной трудовой деятельности.

Задачи практики:

- закрепление, углубление и расширение знаний, умений и навыков, полученных в процессе теоретического обучения;

- приобретение навыков сбора, систематизации и анализа информации, необходимой для решения практических задач;

обобщение результатов и материалов, а также ознакомление и усвоение методологии и технологии решения профессиональных задач, обзоров по результатам работы в области лесного и охотничьего хозяйств;

2. Место практики в структуре образовательной программы. Форма и способ проведения практики

2.1. Место практики в структуре образовательной программы.

Учебная проектно-технологическая практика обучающихся является обязательным элементом ОПОП ВО по направлению подготовки 35.03.01 «Лесное дело».

Проектно-технологическая практика базируется на знаниях, умениях и навыках, полученных в результате изучения дисциплин базовой части ОПОП ВО по направлению подготовки 35.03.01 «Лесное дело»: «Лесная ботаника с основами экологии», «Дендрология и география лесов», «Геодезия с основами земельного кадастра», «Дендрофлора Северного Кавказа», «Агрохимия и агропочвоведение», «Введение в лесное дело», «Лесоведение и лесоводство», «Лесные культуры», «Таксация леса», «Информационные технологии», «Технология защиты леса», «Лесная генетика, селекция и семеноводство», «Цифровые технологии в профессиональной деятельности», «Цифровая трансформация отрасли». Прохождение технологической практики необходимо для успешного освоения следующих дисциплин: «Лесоустройство», «Устойчивое лесоуправление», «Организация и планирование в лесном хозяйстве», «Лесное, охотничье и земельное законодательство».

2.2. Форма проведения практики: а) непрерывно - путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения всех видов практик, предусмотренных ОПОП ВО; б) дискретно:- по видам практик - путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения каждого вида (совокупности видов) практики; - по периодам проведения практик - путем чередования в календарном учебном графике периодов учебного времени для проведения практик с периодами учебного времени для проведения теоретических занятий;Возможно сочетание дискретного проведения практик по их видам и по периодам их проведения.

2.3. Способ проведения практики:

По способу проведения практика может быть стационарной или выездной. Стационарная практика проводится в структурных подразделениях университета либо в профильных организациях, расположенных на территории населенного пункта, в котором находится университет и его филиал. Выездная практика предполагает направление обучающихся и руководителей к местам практик, расположенных вне территории населенного пункта, в котором находится университет и его филиал. Выездная практика может проводиться в полевой форме в случае необходимости специальных условий для ее проведения.

3. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесённых с планируемыми результатами освоения образовательной программы

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

ОПК-3	Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов;
ОПК-3.1	Создает и контролирует технологический процесс деятельности в области лесного и охотничьего хозяйства
ОПК-3.2	Оптимизирует производственный процесс в области лесного и охотничьего хозяйства с учетом охраны и защиты окружающей среды
ОПК-3.3	Создает безопасные условия труда, обеспечивает проведение профилактических мероприятий по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний
ОПК-4	Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности;
ОПК-4.1	Обосновывает и реализует современные технологии анализа территорий, современные технологии поиска, обработки, хранения и использования профессионально значимой информации
ОПК-4.2	Способен проектировать объекты лесной инфраструктуры с помощью современного моделирования
УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов
УК-8.1	Обеспечивает безопасные и/или комфортные условия жизнедеятельности в бытовой, производственной и природной средах
УК-8.2	Выявляет и устраняет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; предлагает мероприятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций различного происхождения
УК-8.3	Осуществляет действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) и военных конфликтов

4. Объем практики

Объем практики и виды учебной работы по очной форме обучения.

		Формы контроля (количество)	Виды занятий		Итого часов	з.е.
		За	СРП	СР		
Курс 2	Сем. 4		48	60	**108**	3
Курс 3	Сем. 6	1			**0**	

Объем практики и виды учебной работы по заочной форме обучения.

		Формы контроля (количество)	Виды занятий		Итого часов	з.е.
		За	СРП	СР		
Курс 2	Сем. 4		1	107	**108**	3
Курс 3	Сем. 6	1			**0**	

5. Структура и содержание практики

5.1. Структура практики для очной формы обучения.

Сем	Раздел дисциплины	Неделя семестра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу и трудоемкость (в часах)								Формы текущего/промежуточной контроля успеваемости текущего (по неделям семестра), промежуточной аттестации (по семестрам)
			Лек	Лаб	ПР	СРП	КРАт	Контроль	СР	СЗ	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	ИТОГО:					**48**			**60**		

5.2. Структура практики 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
6	Проведение инструктажа по технике безопасности				2				
	Установочная консультация				2			42,4	
	Лесоводство							42,4	
	Технология защиты леса							42,4	
	Лесная генетика, селекция и семеноводство							42,4	
	Завершающий этап							42,4	
	ИТОГО:				**1**			**107**	

5.4. Содержание разделов практики «Технологическая (проектно-технологическая) практика», образовательные технологии

Учебным планом не предусмотрено

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)

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
	Подготовительный этап	Постановка задач руководителем практики. Ознакомление с индивидуальным заданием и методическими рекомендациями практики.	1 неделя (1 день)		43,2	
	Лесоводство	Работа с таксационными материалами участкового лесничества (таксационное описание, планшет, план лесонасаждений) и назначение мероприятий по уходу за лесом (прочистка, осветление в молодняках, проходная рубка, санитарная рубка и др.). Расчет запаса насаждения до и после рубки. Определение состава и полноты насаждения после планируемой рубки. Создание план-схемы места расположения насаждений, проектируемых в рубку.Пользуясь планом лесонасаждений, планшетом и таксационным описанием, выбрать смежные выделы под рубку. На основании данных, полученных из таксационных материалов, подготовить таблицу, содержащую характеристику выделов, выбранных в рубку. Произвести расчеты запаса насаждения, до и после планируемой рубки, а также состава и полноты древостоя, который планируется оставить после рубки. Нарисовать схему места расположения насаждений (выделов), проектируемых в рубку (выкопировку квартала).	1 неделя		43,2	
	Технология защиты леса	Оценка санитарного состояния насаждения.Определить, в каком отношении находится количество сухостоя и валежа к запасу сырорастущего леса. Сравнить количество и объем текущего отпада с нормальным отпадом (последний получить из «таблиц хода роста»), и сделать вывод о наличии или отсутствии патологического процесса.Выполнить классификацию растений на пробной площади по шкале санитарного состояния для пробной площади и причину ослабления насаждений (болезни, вредители, ветровал и т.п.), если таковая выражена явно, запроектировать выборочные санитарные рубки.	1-2 неделя		43,2	
	Лесная генетика, селекция и семеноводство	Оценка распределения деревьев по степени господства на пробной площади. Оценка урожайности здоровых нормальных растений.Выполнить селекционную оценку деревьев на пробной площади (плюсовые, нормальные, минусовые, процентное соотношение).Провести определение объема заготовки семян на единицу площади на пробной площади для здоровых нормальных растений одного из видов на выбор (дуба, бука, граба, ясеня, лещины и т.д.).	1-2 неделя		43,2	
	Завершающий этап	Подготовка отчета. Заполнение дневника.	2 неделя		43,2	
	ИТОГО:			**108**	**108**	

5.9. Календарный график воспитательной работы по практике

Модуль	Дата, место проведения	Название мероприятия	Форма проведения мероприятия	Ответственный	Достижения обучающихся
Модуль 3 Учебно-исследовательская и научно-исследовательская деятельность	март, Филиал ФБУ «Рослесозащита» - ЦЗЛ Республики Адыгея	Знакомство с организацией работы центра защиты леса Республики Адыгея	лекция-экскурсия	Бибин А.Р.	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-5.1; ОПК-5.2;

6. Формы отчетности практики

Array

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

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

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
ОПК-3.1 Создает и контролирует технологический процесс деятельности в области лесного и охотничьего хозяйства			
3	4		Охотоведение
7	7		Основы лесопаркового хозяйства
8	9		Устойчивое лесоуправление
6	6		Охотоустройство
45	45		Лесные культуры
45	45		Модуль получения квалификации "Рабочий зеленого хозяйства"
6	7		Технология защиты леса
6	7		Модуль получения квалификации "Лесовод"
6	7		Технология охотничьего промысла
6	7		Лесные промыслы
2	2		Ознакомительная практика
4	4		Технологическая (проектно-технологическая) практика
47	48		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
8	9		Преддипломная практика
ОПК-3.2 Оптимизирует производственный процесс в области лесного и охотничьего хозяйства с учетом охраны и защиты окружающей среды			
3	4		Охотоведение
67	78		Организация и планирование в лесном хозяйстве
8	9		Устойчивое лесоуправление
6	6		Охотоустройство
45	45		Модуль получения квалификации "Рабочий зеленого хозяйства"
45	45		Лесные культуры
6	7		Технология защиты леса
6	7		Модуль получения квалификации "Лесовод"
6	7		Технология охотничьего промысла
6	7		Лесные промыслы
2	2		Ознакомительная практика
4	4		Технологическая (проектно-технологическая) практика
47	48		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
8	9		Преддипломная практика
ОПК-3.3 Создает безопасные условия труда, обеспечивает проведение профилактических мероприятий по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний			
6	7		Технология охотничьего промысла
6	7		Лесные промыслы
2	2		Ознакомительная практика

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
4	4		Технологическая (проектно-технологическая) практика
47	48		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
8	9		Преддипломная практика
ОПК-4.1 Обосновывает и реализует современные технологии анализа территорий, современные технологии поиска, обработки, хранения и использования профессионально значимой информации			
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
1	1		Биология лесных растений
4	4		Информационные технологии
5	5		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
6	6		Цифровая трансформация отрасли
4	4		Лесоведение
8	9		Организация особо охраняемых природных территорий
4	5		Таксация леса
7	7		Основы лесопаркового хозяйства
8	8		Методика научных исследований в лесном деле
5	5		Инженерная биология с основами ландшафтного планирования
5	5		Лесоводство
5	5		Модуль получения квалификации "Лесовод"
3	3		Лесная метеорология и климатология
3	3		Ландшафтоведение
6	7		Технология охотничьего промысла
6	7		Лесные промыслы
6	7		Гидромелиоративные системы
6	7		Системы рекультивации земель
8	9		Математическое моделирование биологических процессов
8	9		Математическая биология
8	9		Преддипломная практика
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
4	4		Технологическая (проектно-технологическая) практика
ОПК-4.2 Способен проектировать объекты лесной инфраструктуры с помощью современного моделирования			
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
4	4		Информационные технологии
5	5		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
6	6		Цифровая трансформация отрасли
8	8		Методика научных исследований в лесном

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			деле
5	5		Инженерная биология с основами ландшафтного планирования
8	8		Лесоустройство
45	45		Модуль получения квалификации "Рабочий зеленого хозяйства"
45	45		Лесные культуры
6	7		Гидромелиоративные системы
6	7		Системы рекультивации земель
8	9		Математическое моделирование биологических процессов
8	9		Математическая биология
4	4		Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
8	9		Преддипломная практика
УК-8.1 Обеспечивает безопасные и/или комфортные условия жизнедеятельности в бытовой, производственной и природной средах			
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
3	4		Охотоведение
3	4		Безопасность жизнедеятельности
36	46		Модуль "Безопасность жизнедеятельности, основы военной подготовки"
6	6		Основы военной подготовки
7	8		Машины и механизмы в лесном и охотничьем хозяйствах
7	8		Модуль получения квалификации "Рабочий зеленого хозяйства"
8	9		Лесной мониторинг
8	9		Лесная пирология
2	2		Ознакомительная практика
4	4		Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
8	9		Преддипломная практика
5	5		Биоиндикация
47	48		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
УК-8.2 Выявляет и устраняет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; предлагает мероприятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций различного происхождения			
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
3	4		Охотоведение
3	4		Безопасность жизнедеятельности
6	6		Основы военной подготовки
36	46		Модуль "Безопасность жизнедеятельности, основы военной подготовки"
7	8		Машины и механизмы в лесном и охотничьем хозяйствах
7	8		Модуль получения квалификации "Рабочий

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			зеленого хозяйства"
8	9		Лесная пирология
2	2		Ознакомительная практика
8	9		Лесной мониторинг
4	4		Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
8	9		Преддипломная практика
47	48		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
5	5		Биоиндикация
6	7		Строевая подготовка, военная топография
УК-8.3 Осуществляет действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) и военных конфликтов			
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
3	4		Безопасность жизнедеятельности
6	6		Основы военной подготовки
36	46		Модуль "Безопасность жизнедеятельности, основы военной подготовки"
8	9		Лесной мониторинг
8	9		Лесная пирология
2	2		Ознакомительная практика
4	4		Технологическая (проектно-технологическая) практика
47	48		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
8	9		Преддипломная практика
5	5		Биоиндикация
6	7		Строевая подготовка, военная топография

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
УК-8: Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов					
УК-8.3 Осуществляет действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) и военных конфликтов					
Знать: знать: - правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения, а также военных конфликтов; - способы оповещения	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
населения об опасности в случае возникновения чрезвычайных ситуаций различного происхождения;					
Уметь: уметь: - выполнять действия по защите населения от возможных последствий чрезвычайных ситуаций различного происхождения; - пользоваться средствами индивидуальной и коллективной защиты;	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: владеть: практическими навыками по предотвращению возникновения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-8: Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов					
УК-8.2 Выявляет и устраняет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; предлагает мероприятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций различного происхождения					
Знать: знать: - методы прогнозирования чрезвычайных ситуаций и разработки моделей их последствий; - методы исследования устойчивости функционирования производственных объектов и технических систем в чрезвычайных ситуациях;	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	
Уметь: уметь: - идентифицировать опасности различного происхождения; - выявлять и устранять проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
рабочем месте; - оценивать возможные риски от чрезвычайных ситуаций различного происхождения;					
Владеть: владеть: - навыками организации мероприятий по охране труда и технике безопасности на рабочем месте; - навыками оказания первой помощи и защиты производственного персонала от возможных последствий чрезвычайных ситуаций.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-8: Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов					
УК-8.1 Обеспечивает безопасные и/или комфортные условия жизнедеятельности в бытовой, производственной и природной средах					
Знать: знать: принципы, методы и средства обеспечения безопасных и/или комфортных условий жизнедеятельности в техносфере;	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	
Уметь: уметь: создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности в бытовой, производственной и природной средах;	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: владеть: средствами и методами обеспечения безопасных и комфортных условий жизнедеятельности в бытовой, производственной и природной средах.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-4: Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности					
ОПК-4.2 Способен проектировать объекты лесной инфраструктуры с помощью современного моделирования					
Знать: знать: моделирование объектов лесной инфраструктуры с	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
использованием актуальных компьютерных программ, конструкций и материалов для макетирования;					
Уметь: уметь: работать над сложными трёхмерными моделями объектов лесной инфраструктуры;	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: владеть: методами построения трехмерных моделей с помощью цифровых графических платформ, которые объединяют все стадии работы над проектом, а также методом технического макетирования	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-4: Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности					
ОПК-4.1 Обосновывает и реализует современные технологии анализа территорий, современные технологии поиска, обработки, хранения и использования профессионально значимой информации					
Знать: знать: современные методы проведения проектных изысканий в области лесного хозяйства, обработки полученных данных;	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	
Уметь: уметь: проводить исследования на объектах лесного хозяйства различного назначения с использованием современного измерительного оборудования и обработки полученной информации с помощью цифровых технологий, статистических методов;	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: владеть: навыками современных технологий	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
поиска, обработки, хранения и использования профессионально значимой информации			пробелы		
ОПК-3: Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов					
ОПК-3.3 Создает безопасные условия труда, обеспечивает проведение профилактических мероприятий по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний					
Знать: знать: комплекс мер, необходимых для безопасности трудящихся во время выполнения ими порученных работодателем задач, с учетом требований нормативной документации по технике безопасности и пожарной безопасности;	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	
Уметь: уметь: регулировать деятельность рабочего коллектива, создавать условия безопасного технологического процесса;	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: владеть: навыками оказания первой помощи при производственных травмах, проведения инструктажа по технике безопасности	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-3: Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов					
ОПК-3.1 Создает и контролирует технологический процесс деятельности в области лесного и охотничьего хозяйства;					
Знать: знать: технологии производства работ на лесных и безлесных участках;	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	
Уметь: уметь: подготавливать, рассчитывать, контролировать технологический процесс в области лесного и охотничьего хозяйства с учетом нормативных технологических параметров;	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
Владеть: владеть: навыками производственной, организационно-управленческой, научно-исследовательской деятельности в области лесного и охотничьего хозяйства	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-3: Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов					
ОПК-3.2 Оптимизирует производственный процесс в области лесного и охотничьего хозяйства с учетом охраны и защиты окружающей среды;					
Знать: знать: процесс организации труда на основе достижений науки и техники и передового опыта в области лесного и охотничьего хозяйства с учетом охраны и защиты окружающей среды; улучшение организационных форм использования труда, в рамках отдельно взятого трудового коллектива;	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	
Уметь: уметь: ставить цели, задачи и решать их; улучшать организационные формы использования живого труда, в рамках отдельно взятого трудового коллектива;	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: владеть: навыками составления проекта, внедрения улучшенных форм организации труда;	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

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

Контрольные вопросы к аттестации проектно-технологической практики

1. Определение таксационных характеристик выделов, выбранных в рубку.

2. Правила составления технологической карты выдела.

3. Шкала селекционной оценки деревьев. Характеристика категорий.

4. Мероприятия по уходу за лесом.

5. Определение состава и полноты насаждения.

6. Расчеты запаса насаждения, до и после планируемой рубки.

7. Оценка санитарного состояния насаждения.

8. Оценка распределения деревьев по степени господства.

9. Определение объема заготовки семян на единицу площади.

10. Инструментальный метод таксации. Используемые приборы.

11. Правила пользования планом лесонасаждений, планшетом и таксационным описанием.

12. Содержание таксационного описания.

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

6. Формы отчетности практики

По окончании практики обучающийся должен предоставить на кафедру следующие документы: заполненный дневник и отчет по практике.

Отчет оформляется в печатном виде. Структура и содержание отчета должны соответствовать программе практики. Отчет по практике подписывается обучающимся, проверяется и визируется руководителем практики. Отчет о прохождении практики составляется по предлагаемому содержанию. При этом необходимо, чтобы в них нашли отражения следующие вопросы: - время прохождения практики; - описание выполненных работ с указанием их объема; - разбор заданий, полученных и выполненных в ходе практики с целью выявления затруднений, которые встречались при прохождении практики; - предложения по совершенствованию практики. В отчете обучающийся должен также отметить, какую пользу принесла практика и навыков для его обучения, какую помощь оказывали руководители практики. Отчет должен отражать мнение обучающегося к

изученным в ходе теоретической подготовке материалам, а также какие специальные навыки и знания обучающийся приобрел в ходе практики.

Объем отчета должен составлять 10-15 страниц машинописного текста (без учета приложений). Отчет оформляется на бумаге формата А4 (210х297 мм) и брошюруется в единый блок. Текст отчета излагается на одной стороне листа, шрифтом Times New Roman, 14 размером, через 1,5 интервала. Каждая страница работы оформляется со следующими полями: левое - 30 мм; правое - 10 мм; верхнее - 20 мм; нижнее - 20 мм. Абзацный отступ в тексте - 1,5 см.

Все страницы работы должны иметь сквозную нумерацию, включая приложения. Нумерация производится арабскими цифрами, при этом порядковый номер страницы ставится в нижнем правом углу, начиная с оглавления после титульного листа.

Все структурные элементы отчета о практике брошюруются (сшиваются) в следующей последовательности:

1. Титульный лист;

2. Содержание отчета;

3. Введение;

4. Основная часть (изложение вопросов в соответствии с индивидуальным заданием);

5. Заключение (итоги и выводы по практике);

6. Использованные нормативно-правовые акты и литература;

7. Приложения (копии документов, отработанных при выполнении индивидуального задания по согласованию с руководителем практики, фото).

В дневник практики студентом вносится индивидуальное задание, календарный график работы, подробное поэтапное описание работы, выполняемой студентом на практике.

По завершению практики оформленные формы отчетности (дневник прохождения практики с соответствующими подписями, отметками, датами, и отчет по практике) сдаются руководителю практики от кафедры для проверки и допуска бакалавра к защите отчета.

Защита отчета и критерии оценки по практике

Защита отчета осуществляется по графику, в часы, назначенные кафедрой, и происходит перед специальной комиссией кафедры.

В качестве промежуточной аттестации за прохождение практики предусмотрена дифференцированная оценка (зачет). Оценка за практику выставляется на основании прошедшей защиты. При выставлении зачета учитывается степень усвоения теоретического материала; степень выполнения обучающимся заданий, обозначенных в программе практики; качество и количество, проделанной студентом работы на объектах, в том числе качество выполнения отчета; полноту раскрытия содержания всех заданий по практике; отзывы руководителей практики; надлежащее оформление отчета и краткий устный доклад содержания практики с электронной презентацией. Без вышеперечисленных требований учебный план по практике считается не выполненным. Положительные и отрицательные результаты фиксируются в ведомости и зачетной книжке студента.

«Зачтено» - выставляется студенту, показавшему всесторонние, глубокие, систематизированные знания полученные во время прохождения практики и умение уверенно применять их при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование изложенного материала; студент твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике, но допускает в отчете некоторые неточности, которые может пояснить с помощью дополнительных вопросов преподавателя; студенту, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки понятий, нарушения логической последовательности в изложении разделов программы практики, но при этом он владеет основными разделами учебной практики, необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания на практике.

«Не зачтено» - выставляется студенту, который не знает большей части основного содержания отчета по практике, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий и не умеет использовать полученные данные при решении практических задач.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

8.1. Основная литература

Название	Ссылка
630(075.8) О-75 Основы лесного хозяйства и таксация леса : учебное пособие для студентов вузов / [В.Ф. Ковязин и др.]. - Изд. 3-е, испр. и доп. - СПб. : Лань, 2012. - 432 с. : ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - Гриф: Допущено УМО по образованию в области лесного дела. - Библиогр.: с. 416-418 (61 назв.). - ISBN 978-5-8114-0776-7	http://lib.mkgtu.ru:8004/catalog/fol2?SHOW_ONE_BOOK+034FD2

8.2. Дополнительная литература

Название	Ссылка
630.61(075.3) Г 96 Гусев, Н.Н. Лесоустройство : учебник для среднего специального образования / Н.Н. Гусев, В.В. Заварзин, В.А. Солдатов ; М-во природных ресурсов РФ, Федеральное агентство лесного хоз-ва. - М. : ВНИИЛМ, 2004. - 288 с. : цв. ил. - Гриф: Рекомендован учебно-методическим центром Федерального агентства лесного хозяйства. - Библиогр.: с. 285. - ISBN 5-94219-110-7	http://lib.mkgtu.ru:8004/catalog/fol2?SHOW_ONE_BOOK+000EF9
630 Г 96 Гусев, Н.Н. Лесоустройство / Н.Н. Гусев, В.В. Заварзин, В.А. Солдатов ; Министерство природных ресурсов Российской Федерации, Федеральное агенство лесного хозяйства. - М. : ВНИИЛМ, 2004. - 288 с. - Гриф: Рекомендован учебно-методическим центром Федерального агенства лесного хозяйства. - Библиогр.: с. 285. - ISBN 5-94219-110-7	http://lib.mkgtu.ru:8004/catalog/fol2?SHOW_ONE_BOOK+00939E
630.61 К 93 Курбанов, Э.А. Лесоустройство. Международные аспекты устойчивого управления лесами : учебное пособие / Э.А. Курбанов, И.А. Яковлев ; М-во образования РФ, Марийский гос. технолог. ун-т. - Йошкар-Ола : МарГТУ, 2001. - 180 с. - Гриф: Допущено УМО по образованию в области лесного дела. - Прил.: с. 158-172. - Библиогр.: с. 172. - ISBN 5-8158-0108-9	http://lib.mkgtu.ru:8004/catalog/fol2?SHOW_ONE_BOOK+00939F

8.3. Информационно-телекоммуникационные ресурсы сети «Интернет»

1. Образовательный портал ФГБОУ ВО «МГТУ» [Электронный ресурс]: Режим доступа: https://mkgtu.ru/ 2. Официальный сайт Правительства Российской Федерации. [Электронный ресурс]: Режим доступа: http://www.government.ru 3. Информационно-правовой портал «Гарант» [Электронный ресурс]: Режим доступа: http://www.garant.ru/ 4. Научная электронная библиотека www.eLIBRARY.RU - Режим доступа: http://elibrary.ru/ 5. Электронный каталог библиотеки - Режим доступа: //http://lib.mk.gtu.ru:8004/catalog/fol2; 6. Единое окно доступа к образовательным ресурсам: Режим доступа: http://window.edu.ru/

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

9.1. Перечень необходимого программного обеспечения

Название
Adobe Reader DC Свободная лицензия
7-Zip Свободная лицензия
Microsoft Office Word 2010 Номер продукта 14.0.6024.1000 SP1 MSO 02260-018-0000106-48095
Операционная система Windows Договор от 26.05.2020 № 32009117096 Договор от 17.01.2019 № 31908696765
Офисный пакет Microsoft office 2016 Договор от 26.05.2020 № 32009117096 Договор от 17.01.2019 № 31908696765

9.2. Перечень необходимых информационных справочных систем:

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

Название
Научная электронная библиотека www.eLIBRARY.RU - Режим доступа: http://elibrary.ru/
Znanium.com. Базовая коллекция : электронно-библиотечная система : сайт / ООО 'Научно-издательский центр Инфра-М'. – Москва, 2011 - – URL: http://znanium.com/catalog (дата обновления: 06.06.2019). - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. Фонд ЭБС формируется с учетом всех изменений образовательных стандартов и включает учебники, учебные пособия, УМК, монографии, авторефераты, диссертации, энциклопедии, словари и справочники, законодательно-нормативные документы, специальные периодические издания и издания, выпускаемые издательствами вузов. http://znanium.com/catalog/
CYBERLENINKA : научная электронная библиотека : сайт. – Москва, 2014. - . – URL: https://cyberleninka.ru// - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. КиберЛенинка - это научная электронная библиотека, построенная на парадигме открытой науки (Open Science), основными задачами которой является популяризация науки и научной деятельности, общественный контроль качества научных публикаций, развитие междисциплинарных исследований, современного института научной рецензии, повышение цитируемости российской науки и построение инфраструктуры знаний. https://cyberleninka.ru/

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

Название
НАУЧНАЯ БИБЛИОТЕКА МАЙКОПСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА http://lib.mkgtu.ru/

10. 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».	Adobe Reader DC Свободная лицензия7-Zip Свободная лицензияMicrosoft Office Word 2010 Номер продукта 14.0.6024.1000 SP1 MSO 02260-018-0000106-48095Операционная система Windows Договор от 26.05.2020 № 32009117096 Договор от 17.01.2019 № 31908696765Офисный пакет Microsoft office 2016 Договор от 26.05.2020 № 32009117096 Договор от 17.01.2019 № 31908696765
Учебные аудитории для самостоятельной работы: Кабинет лесохозяйственных дисциплин; Лаборатория защиты растений, эксплуатации леса и городских насаждений (1-219) 385000,Республика Адыгея, г. Майкоп, ул.Первомайская, дом № 191, Зданиеучебного корпуса.Читальный зал385000, Российская Федерация,Республика Адыгея, г. Майкоп, ул.Первомайская, д. 191, 3 этаж	ультимедийное 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».	Свободно распространяемое(бесплатное не требующеелицензирования) программноеобеспечение:- Операционная системана базе Linux;- Офисный пакетOpenOffice;- Графический пакетGimp;- Векторный редактор Inkscape;-Тестовая система на базе Moodle;-Тестовая система собственнойразработки, правообладатель ФГБОУВО «МГТУ», свидетельство№20136173382. Антивирусныепрограммы: Kaspersky EndpointSecurity - № лицензии 17E0160128-13174640772. Количество: 400рабочих мест. Срок действия 1 год

Дополнение и изменение

Вносятся на основании регламента по организации практической подготовки обучающихся в соответствии с подходом «Обучение служением» в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Майкопский государственный технологический университет» от 28 августа 2023 г.

Практика может проходить в соответствии с подходом «Обучение служением». Этот подход основывается на закреплении теоретической и практической подготовки обучающихся в своей будущей профессиональной области согласно образовательной программе, которую осваивает обучающийся. Обучающийся приобретает практические навыки и компетенции через решение социально-значимые задачи общества путем проектного подхода и обязательным применением навыков и знаний и своей будущей профессиональной деятельности.

Обучающий должен реализовать не менее 1 (одного) общественного проекта, направленного на социальные изменения.

Задачами практики в соответствии с подходом «Обучение служением» являются:

• выполнение задачи по исследованию и анализу социально значимой проблемы в рамках деятельности некоммерческой организации;

• разработка проектного описания общественного проекта и план по реализации проекта;

• реализация общественного проекта на базе партнерской организации;

• написание отчетной документации по итогам практики.

Структура и содержание практики рекомендуется следующая:

• Анализ цели практики, формулировка общественной задачи, разработка плана решения задачи на базе партнерской некоммерческой организации

• Обзор и исследование проблематики задачи и целевой аудитории будущего общественного проекта

•Планирование деятельности по общественному проекту

• Реализация общественного проекта

• Подведение итогов реализации общественного проекта Подготовка отчетной документации по результатам практики

• Устный зачет по результатам практики

Практика в соответствии с подходом «Обучение служением» для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей, состояния здоровья и доступности места осуществления практики для данной категории обучающихся.

Для организации практической подготовки обучающихся привлекаются партнерские организации, на базе которых обучающиеся будут проходить практическую подготовку и реализовывать общественный проект. К таким организациям могут относиться, Добро. Центры, муниципальные и региональные органы власти, бюджетные организации, выполняющие социально значимые работы, компании, реализующие программы корпоративной социальной ответственности, и другие организации.

Примерные темы

1. Усиление эстетической аттрактивности родников лесного фонда Адыгеи.

2. Разработка серии обучающих материалов по сохранению лесов.

3. Посадка растений в лесном фонде Адыгеи (в т.ч. акция «Посади лес»).

4. «Ликбез на асфальте» (студенты подписывают названия деревьев и кустарников мелом на асфальте сопровождая название короткой интересной информацией)

5. Подкормка животных в парках и лесном фонде Адыгеи.

6. Помощь в экологическом образовании школьным лесничествам Адыгеи.

7. Сохранение биоразнообразия Адыгеи и содействие естественному и культурному возобновлению редких и исчезающих видов растений.

8. Учет редких и исчезающих видов растений и разработка фототура "Редкие и исчезающие виды растений Западного Кавказа" для домашнего просмотра.

9. Технология восстановления естественного травяного покрова на эродированных склонах горнолыжных курортов.

10. Лечение деревьев внутристволовыми иньекциями.

11. «Селекционная мастерская по выращиванию каштана посевного» (для сохранения вида).

12. Экогабионы с наполнением недревесной продукции леса.

13. Проект реконструкции старовозрастных полезащитных лесных насаждений.