

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Задорожная Людмила Ивановна
Должность: Проректор по учебной работе
Дата подписания: 09.09.2025 14:06:22
Уникальный идентификатор:
faa404d1aeb2a023b5f4a331ee5ddc540496512d

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Майкопский государственный технологический университет»

Факультет информационных систем в экономике и юриспруденции

Кафедра Информационной безопасности и прикладной информатики

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе
_____ Л.И. Задорожная
« ____ » _____ 20__ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по дисциплине

**Б1.В.04 Специализированное программное
обеспечение в профессиональной деятельности
ландшафтного архитектора**

по направлению подготовки
по профилю подготовки (специализации)
квалификация (степень) выпускника
форма обучения
год начала подготовки

35.04.09 Ландшафтная архитектура
Ландшафтная урбанистика
Магистр
Очная, Заочная,
2025

Майкоп



Составитель рабочей программы:

Доцент кафедры информационной безопасности и прикладной информатики, доц., канд. С.-х. наук	Подписано простой ЭП 06.09.2025	<u>Биганова Светлана Герсановна</u>
(должность, ученое звание, степень)	(подпись)	(Ф.И.О.)

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры:

Информационной безопасности и прикладной информатики		
(название кафедры)		
Заведующий кафедрой: 08.09.2025	Подписано простой ЭП 08.09.2025	<u>Чундышко Вячеслав Юрьевич</u>
	(подпись)	(Ф.И.О.)

Согласовано:

Руководитель ОПОП заведующий выпускающей кафедрой по направлению подготовки (специальности) 08.09.2025	Подписано простой ЭП 08.09.2025	<u>Трушева Наталья Алексеевна</u>
	(подпись)	(Ф.И.О.)

Согласовано:

НБ МГТУ		
(название подразделения)		
08.09.2025	Подписано простой ЭП 08.09.2025	<u>И. Б. Берберьян</u>
	(подпись)	(Ф.И.О.)



1. Цели и задачи учебной дисциплины (модуля)

Целью освоения дисциплины является освоение методов и навыков сбора, обработки хранения и передачи информации с помощью персонального компьютера, применение вычислительной техники для расчётов и решения конкретных производственных задач. Использование цифровых технологий для освоения других дисциплин. Для реализации поставленной цели необходимо решить следующие задачи:

- раскрыть основные понятия цифровизации отрасли;
- дать обзор основных программных средств;
- рассмотреть цифровые технологии, применяемые в ландшафтной архитектуре;
- дать обзор компьютерных сетей и вычислительной техники;
- познакомить с основами и методами защиты информации.



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

Дисциплина входит в перечень курсов обязательной части ОПОП. Она имеет логические и содержательно-методические связи с дисциплиной «Технологии информационного моделирования в ландшафтной архитектуре».

Дисциплина основана на знаниях математики. Для освоения дисциплины необходимы знания теории информации, математической логики.

Дисциплина направлена на изучение основных видов компьютерных программ, их применения для решения конкретных профессиональных задач, применение современных цифровых технологий для обмена информацией, анализа проблем и просвещения.



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):

ПКУВ-2	Способен разрабатывать градостроительную документацию для конкретного территориального объекта
ПКУВ-2.2	Способен вести отбор и обоснование варианта градостроительных решений для разрабатываемого территориального объекта и вида градостроительной документации
ПКУВ-4	Способен анализировать и проводить экспертную оценку объектов градостроительной деятельности в области ландшафтной архитектуры
ПКУВ-4.1	Способен формировать параметры анализа оценки качества и экспертизы применительно к объектам градостроительной деятельности;
ПКУВ-4.2	Способен анализировать объект градостроительной деятельности с прогнозированием природно-техногенной опасности, внешних воздействий для оценки и управления рисками применительно к исследуемому объекту градостроительной деятельности
ПКУВ-4.3	Способен вести экспертную оценку свойств и качеств исследуемого объекта градостроительной деятельности и согласовывать с заинтересованными лицами в установленном порядке документацию, подготовленную по результатам исследований, обследований, испытаний, анализа и экспертной оценки применительно к объекту градостроительной деятельности
ПКУВ-6	Способен вести контроль использования лесов в границах лесничества для рекреационных целей
ПКУВ-6.1	Способен осуществлять контроль использования лесов на особо охраняемых территориях и в рекреационных целях, переданных в аренду, постоянное (бессрочное) пользование, безвозмездное пользование, и представление обобщенной информации в орган государственной власти субъекта РФ в области лесных отношений
ПКУВ-6.2	Контроль проведения лесоустройства особо охраняемых территорий и рекреационных объектов и формирование предложений для разработки лесного плана субъекта РФ и лесохозяйственного регламента лесничества, внесения в них изменений
ПКУВ-8	Способен руководить разработкой проектной и технической документации в области ландшафтной архитектуры с использованием прикладных компьютерных программ
ПКУВ-8.2	Способен выстраивать производственный процесс организации на основе цифровых платформ, продуктов автоматизированного процесса производства с учетом нормативно-технических документов



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

Объем дисциплины и виды учебной работы по очной форме обучения.

		Формы контроля (количество)		Виды занятий				Итого часов	з.е.
		Эк	Контр	Лаб	КРАт	Контроль	СР		
Курс 2	Сем. 4	1	1	30	0.35	35.65	42	108	3

Объем дисциплины и виды учебной работы по заочной форме обучения.

		Формы контроля (количество)		Виды занятий				Итого часов	з.е.
		Эк	Контр	Лаб	КРАт	Контроль	СР		
Курс 2	Сем. 4	1	1	10	0.35	8.65	89	108	



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

5.1. Структура дисциплины для очной формы обучения.

Сем	Раздел дисциплины	Недел я семе стра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу и трудоемкость (в часах)								Формы текущего/проме жуточной контроля успеваемости текущего (по неделям семестра), промежуточной аттестации (по семестрам)
			Лек	Лаб	ПР	СРП	КРАТ	Контро ль	СР	СЗ	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	Информационная гигиена. Меню ARCICAD, его пункты		2	4					8		Обсуждение докладов. Работа в ЭИОС.
	Создание и редактирование простых двумерных элементов		3	5					8		Обсуждение докладов. Работа в ЭИОС.
	Создание специализированных конструктивных элементов. Использование библиотечных элементов.		3	5					8		Контрольная. Работа в ЭИОС.
	Работа с зонами. Уровни и слои.		3	5					8		Контрольная. Работа в ЭИОС.
	Редактирование объектов в пространстве. Операции с текстом.		2	5					8		Доклад. Работа в ЭИОС.
	Оформление чертежа. Вывод чертежей на печать.		2	5					8		Контрольная. Работа в ЭИОС.
	Визуализация элементов проекта.		2	5					8,75		Доклад. Работа в ЭИОС.
	Промежуточная аттестация. Зачёт					0,25					
	ИТОГО:			30			0.35	35.65	42		

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	Контро ль	СР	СЗ
1	2	4	5	6	7	8	9	10	11
	Информационная гигиена. Меню ARCICAD, его пункты	0,5	1					5	
	Создание и редактирование простых двумерных элементов	0,5	1					9	
	Создание специализированных конструктивных элементов. Использование библиотечных элементов.	0,5	1					10	
	Работа с зонами. Уровни и слои.	0,5	1					20	
	Редактирование объектов в пространстве. Операции с текстом.	0,5	1					10	
	Оформление чертежа. Вывод чертежей на печать.	0,5	0,5					20	

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
	Визуализация элементов проекта.	1	0,5					20	
	Промежуточная аттестация. Зачёт					0,25	3,75		
	ИТОГО:		10			0.35	8.65	89	

5.4. Содержание разделов дисциплины (модуля) «Специализированное программное обеспечение в профессиональной деятельности ландшафтного архитектора», 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

Сем	№ раздела дисциплины	Наименование лабораторных работ	Объем в часах		
			ОФО	ЗФО	ОЗФО
1	2	3	4	5	6
	Информационная гигиена. Меню ARCICAD, его пункты	Лабораторная работа №1	4	1	
	Создание и редактирование простых двумерных элементов	Лабораторная работа №2	5	1	
	Создание специализированных конструктивных элементов. Использование библиотечных элементов.	Лабораторная работа №3	5	1	
	Работа с зонами. Уровни и слои.	Лабораторная работа №4	5	1	
	Редактирование объектов в пространстве. Операции с текстом.	Лабораторная работа №5	5	1	
	Оформление чертежа. Вывод чертежей на печать.	Лабораторная работа №6	5	0,5	
	Визуализация элементов проекта.	Лабораторная работа №7	5	0,5	
	ИТОГО:		30	10	

5.7. Примерная тематика курсовых проектов (работ)

Учебным планом не предусмотрено

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
	Информационная гигиена. Меню ARCAD, его пункты	Создание проекта на ровном участке.		8	5	
	Создание и редактирование простых двумерных элементов	Создание проекта на основе спутникового снимка.		8	9	
	Создание специализированных конструктивных элементов. Использование библиотечных элементов.	Создание проекта по координатам.		8	10	
	Работа с зонами. Уровни и слои.	Создание проекта на участке 1000м2		8	20	
	Редактирование объектов в пространстве. Операции с текстом.	Создание проекта частного дома на участке с уклоном 5°		8	10	
	Оформление чертежа. Вывод чертежей на печать.	Создание проекта частного дома на участке с уклоном 15°.		8	20	
	Визуализация элементов проекта.	Создание проекта на участке 5000м2.		9	20	
	ИТОГО:			42	89	

5.9. Календарный график воспитательной работы по дисциплине

Модуль	Дата, место проведения	Название мероприятия	Форма проведения мероприятия	Ответственный	Достижения обучающихся
Модуль 3 Учебно-исследовательская и научно-исследовательская деятельность	Февраль	Информационная гигиена.	Лекция-беседа.	Биганова С.Г.	ОПК-1; ОПК-1.1; ОПК-1.3; ОПК-4; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-7; ОПК-7.1; ОПК-7.2;

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

6.1. Методические указания (собственные разработки)

Название	Ссылка
Учебно-методическое пособие "Основы информатики" [Электронный ресурс]: [сост. Биганова С.Г.]. - Майкоп: «Магарин О.Г.», 2018. - 112 с.	http://lib.mkgtu.ru:8002/libdata.php?id=2100048712&DOK=07A92F&BASE=0007AA
Паскова, А.А. Информатика и информационные технологии [Электронный ресурс]: учебное пособие / А.А. Паскова, Р.П. Бутко. - Майкоп: Магарин О.Г., 2017. - 180 с.	http://lib.mkgtu.ru:8002/libdata.php?id=2100032692

6.2. Литература для самостоятельной работ

Название	Ссылка
Конягина, М. Н. Основы цифровой экономики : учебник и практикум для вузов / М. Н. Конягина ; ответственный редактор М. Н. Конягина. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 240 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-21494-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/573695	https://urait.ru/bcode/573695
Кравченко, С. А. Социология цифровизации : учебник для вузов / С. А. Кравченко. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 236 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14307-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/567636	https://urait.ru/bcode/567636
Кабашов, С.Ю. Электронное правительство. Электронный документооборот. Термины и определения : Учебное пособие / С.Ю. Кабашов. - Москва : ИНФРА-М, 2024. - 320 с. - ЭБС Знаниум. -	https://znanium.ru/catalog/document?id=435317
Сологубова, Г. С. Составляющие цифровой трансформации : монография / Г. С. Сологубова. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 147 с. — (Актуальные монографии). — ISBN 978-5-534-11335-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/565559	https://urait.ru/bcode/565559
Камолов, С. Г. Цифровое государственное управление : учебник для вузов / С. Г. Камолов, Н. Д. Александров. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 287 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-21027-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/559179	https://urait.ru/bcode/559179
Горелов, Н. А. Цифровая экономика и информационное общество : учебник для вузов / Н. А. Горелов, О. Н. Кораблева. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 328 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-18432-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/558666	https://urait.ru/bcode/558666
Маркова, В.Д. Цифровая экономика : Учебник / Маркова В.Д. ; Институт экономики и организации промышленного производства Сибирского отделения Российской академии наук. - Москва : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2026. - 186 с. - ЭБС Знаниум.	https://znanium.ru/catalog/document?id=466493
Грибанов, Ю.И. Цифровая трансформация бизнеса : учебное пособие / Ю.И. Грибанов, М.Н. Руденко. - 2-е изд. - Москва : Дашков и К, 2023. - 213 с. - ЭБС Знаниум.	https://znanium.ru/catalog/document?id=432256

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	
ПКУВ-2.2 Способен вести отбор и обоснование варианта градостроительных решений для разрабатываемого территориального объекта и вида градостроительной документации			
12	23		Экологическое проектирование ландшафтов в урбанизированной среде
4	5		Устойчивое управление объектами ландшафтной архитектуры
2	2		Экономика, организация и планирование деятельности в ландшафтном строительстве
4	4		Специализированное программное обеспечение в профессиональной деятельности ландшафтного архитектора
3	4		Генпланирование поселений и городских округов
3	4		Инженерная инфраструктура объектов ландшафтной архитектуры
4	5		Преддипломная практика для выполнения выпускной квалификационной работы
4	5		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
4	4		Градостроительство и нормативно-правовая база в ландшафтной архитектуре
4	4		Научно-исследовательская работа
2	3		Управление персоналом
2	3		Маркетинг и менеджмент в профессиональной деятельности ландшафтного архитектора
ПКУВ-4.1 Способен формировать параметры анализа оценки качества и экспертизы применительно к объектам градостроительной деятельности;			
4	5		Устойчивое управление объектами ландшафтной архитектуры
3	3		Реконструкция, реставрация и трансформация объектов ландшафтной архитектуры
4	4		Специализированное программное обеспечение в профессиональной деятельности ландшафтного архитектора
1	1		Памятники садово-паркового искусства и культурного наследия
4	4		Урбомониторинг и инвентаризация на объектах ландшафтной



Этапы формирования компетенции (номер семестр согласно учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			архитектуры
4	4		Кадастровый учет насаждений
4	5		Преддипломная практика для выполнения выпускной квалификационной работы
4	5		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
4	4		Научно-исследовательская работа
2	3		Управление персоналом
2	3		Маркетинг и менеджмент в профессиональной деятельности ландшафтного архитектора
3	5		Анализ и экспертная оценка объектов градостроительной деятельности
3	3		Технологии защиты ландшафтов
ПКУВ-4.3 Способен вести экспертную оценку свойств и качеств исследуемого объекта градостроительной деятельности и согласовывать с заинтересованными лицами в установленном порядке документацию, подготовленную по результатам исследований, обследований, испытаний, анализа и экспертной оценки применительно к объекту градостроительной деятельности			
4	5		Устойчивое управление объектами ландшафтной архитектуры
2	2		Экономика, организация и планирование деятельности в ландшафтном строительстве
3	3		Реконструкция, реставрация и трансформация объектов ландшафтной архитектуры
4	4		Специализированное программное обеспечение в профессиональной деятельности ландшафтного архитектора
1	1		Памятники садово-паркового искусства и культурного наследия
4	5		Преддипломная практика для выполнения выпускной квалификационной работы
4	5		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
4	4		Градостроительство и нормативно-правовая база в ландшафтной архитектуре
4	4		Научно-исследовательская работа
2	2		Ландшафтная архитектура в градостроительстве
3	5		Анализ и экспертная оценка объектов градостроительной деятельности
3	3		Технологии защиты ландшафтов
ПКУВ-6.1 Способен осуществлять контроль использования лесов на особо охраняемых территориях и в рекреационных целях, переданных в аренду, постоянное (бессрочное) пользование, безвозмездное пользование, и представление обобщенной информации в орган государственной власти субъекта РФ в области лесных отношений			



Этапы формирования компетенции (номер семестр согласно учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
4	4		Специализированное программное обеспечение в профессиональной деятельности ландшафтного архитектора
4	4		Урбомониторинг и инвентаризация на объектах ландшафтной архитектуры
4	4		Кадастровый учет насаждений
1	4		Природные рекреационные объекты и лесопарки
1	4		Организация особо охраняемых природных территорий
4	5		Преддипломная практика для выполнения выпускной квалификационной работы
4	5		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
4	4		Научно-исследовательская работа
ПКУВ-6.2 Контроль проведения лесоустройства особо охраняемых территорий и рекреационных объектов и формирование предложений для разработки лесного плана субъекта РФ и лесохозяйственного регламента лесничества, внесения в них изменений			
4	4		Специализированное программное обеспечение в профессиональной деятельности ландшафтного архитектора
4	4		Урбомониторинг и инвентаризация на объектах ландшафтной архитектуры
4	4		Кадастровый учет насаждений
1	4		Природные рекреационные объекты и лесопарки
1	4		Организация особо охраняемых природных территорий
4	5		Преддипломная практика для выполнения выпускной квалификационной работы
4	5		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
4	4		Научно-исследовательская работа
ПКУВ-8.2 Способен выстраивать производственный процесс организации на основе цифровых платформ, продуктов автоматизированного процесса производства с учетом нормативно-технических документов			
4	4		Специализированное программное обеспечение в профессиональной деятельности ландшафтного архитектора
4	5		Преддипломная практика для выполнения выпускной квалификационной работы
4	5		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
4	4		Научно-исследовательская работа

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
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
ПКУВ-2: Способен разрабатывать градостроительную документацию для конкретного территориального объекта					
ПКУВ-2.2 Способен вести отбор и обоснование варианта градостроительных решений для разрабатываемого территориального объекта и вида градостроительной документации					
Знать: Знать:- методики, способы, приемы и технологии градостроительного планирования и проектирования, и технологии прогнозирования последствий реализации (на национальном, региональном, муниципальном уровнях в пригородных зонах, поселениях); проектирования территориальных зон (жилых, общественно-деловых, производственных, сельскохозяйственного назначения, рекреационного назначения, особо охраняемых территорий, зон специального назначения);- методы, способы, приемы и технологии проектирования земельных участков (институциональных, жилых, общественно-деловых, производственных, сельскохозяйственных, рекреационных, специальных);- институциональную организацию градостроительного и архитектурно-строительного проектного дела в РФ;- современные средства автоматизации деятельности в области градостроительства, включая автоматизированные информационные системы;	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	
Уметь: Уметь: - разрабатывать градостроительные	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие	Сформированные умения	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
решения (специализированные, междисциплинарные, концептуальные, инновационные);- использовать современные средства информационных и информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности в области градостроительства;- прогнозировать последствия реализации градостроительных решений;- оформлять документацию в соответствии с установленными требованиями в области градостроительства;			ошибки		
Владеть: Владеть:- навыками анализа результатов исследований для определения достаточности и применимости результатов для разработки градостроительной документации;- навыками разработки альтернативных вариантов градостроительных решений для территориального объекта с учетом установленных требований к объекту разработки и виду градостроительной документации;- навыками оформления разработанных вариантов градостроительных решений.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-4: Способен анализировать и проводить экспертную оценку объектов градостроительной деятельности в области ландшафтной архитектуры					
ПКУВ-4.1 Способен формировать параметры анализа оценки качества и экспертизы применительно к объектам градостроительной деятельности;					
Знать: Знать:- нормативные правовые акты Российской Федерации, руководящие	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
материалы, относящиеся к сфере регулирования оценки качества и экспертизы для градостроительной деятельности;- научно-технические проблемы и перспективы развития науки, техники и технологии сферы градостроительной деятельности;- систему источников информации в сфере градостроительной деятельности, включая патентные источники;- институциональную организацию градостроительного и архитектурно-строительного проектного дела в РФ;- права и обязанности эксперта сферы градостроительной деятельности;- состав, содержание и требования к документации по созданию (реконструкции, ремонту, функционированию) объектов градостроительной деятельности;- методы и практические приемы выполнения экспериментальных и теоретических исследований в сфере градостроительной деятельности для анализа результатов таких работ;- современные средства автоматизации и технологии выполнения работ (оказания услуг) по оценке качества и экспертизе для градостроительной					



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
<p>деятельности, включая автоматизированные информационные и телекоммуникационные системы;- нормативно-технические, руководящие материалы и методики по разработке, оформлению и хранению документации сферы градостроительной деятельности;-- систему факторов природной и техногенной опасности территории, и внешних воздействий применительно к градостроительной деятельности;- методы, приемы и средства прогнозирования природно-техногенной опасности, внешних воздействий для оценки и управления рисками в градостроительстве:- содержание системы уязвимости объектов градостроительства от внешних воздействий и связанных с этим рисков;- методы и приемы анализа и оценки рисков в градостроительной деятельности;- методы и средства оценки информационных моделей и численного анализа применительно к градостроительству;</p> <p>Уметь: Уметь:- находить, анализировать и исследовать информацию, необходимую для формирования параметров</p>					
	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
<p>анализа и оценки объектов градостроительной деятельности;- определять значимые свойства объектов градостроительной деятельности, их окружения или их частей;- использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности в рамках аналитических исследований в целях оценки качества и экспертизы для градостроительной деятельности;- определять параметры анализа и оценки объектов градостроительной деятельности, включая прогнозирование природно-техногенной опасности, внешних воздействий на такие объекты, моделирование связанных с опасностями и воздействиями процессов и сценариев их развития, численный (математический) анализ;- получать и предоставлять необходимые сведения в ходе коммуникаций в контексте профессиональной деятельности в рамках аналитических исследований для оценки качества и экспертизы применительно к создаваемым (реконструируемым, ремонтируемым, эксплуатируемым) объектам градостроительной деятельности;-</p>					



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
оформлять документацию по результатам аналитических исследований применительно к создаваемым (реконструируемым, ремонтируемым, эксплуатируемым) объектам градостроительной деятельности в соответствии с установленными требованиями;					
Владеть: Владеть:- навыками предварительного анализа имеющейся информации об объекте экспертизы (объекте градостроительной деятельности), включая результаты экспертных исследований;- навыками определения методики исследования информации для формирования параметров анализа и оценки объектов градостроительной деятельности;- навыками исследования информации об объекте градостроительной деятельности в соответствии с выбранной методикой;- навыками определения параметров анализа и оценки объектов градостроительной деятельности, включая прогнозирование природно-техногенной опасности, внешних воздействий на объект градостроительной деятельности, моделирование	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
связанных с опасностями и воздействиями процессов и сценариев их развития, численный (математический) анализ;- навыками инициирования дополнительных действий по сбору или уточнению сведений об объекте градостроительной деятельности в случае необходимости;- навыками оформления результатов работ по формированию параметров анализа и оценки объектов градостроительной деятельности в соответствии с установленными требованиями.					
ПКУВ-4: Способен анализировать и проводить экспертную оценку объектов градостроительной деятельности в области ландшафтной архитектуры					
ПКУВ-4.2 Способен анализировать объект градостроительной деятельности с прогнозированием природно-техногенной опасности, внешних воздействий для оценки и управления рисками применительно к исследуемому объекту градостроительной деятельности					
Знать: Знать: - нормативные правовые акты РФ, руководящие материалы, относящиеся к сфере регулирования оценки качества и экспертизы для градостроительной деятельности;- научно-технические проблемы и перспективы развития науки, техники и технологии сферы градостроительной деятельности;- систему источников информации в сфере градостроительной деятельности, включая патентные источники; - институциональную организацию градостроительного и	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
архитектурно-строительного проектного дела в РФ;- права и обязанности эксперта сферы градостроительной деятельности;- состав, содержание и требования к документации по созданию (реконструкции, ремонту, функционированию) объектов градостроительной деятельности;- методы и практические приемы выполнения экспериментальных и теоретических исследований в сфере градостроительной деятельности;- современные средства автоматизации и технологии выполнения работ (оказания услуг) по оценке качества и экспертизе для градостроительной деятельности, включая автоматизированные информационные и телекоммуникационные системы;- нормативно-технические, руководящие материалы и методики по разработке, оформлению и хранению документации сферы градостроительной деятельности;- систему факторов природной и техногенной опасности территории, и внешних воздействий применительно к градостроительной деятельности;- методы, приемы и средства прогнозирования					



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
природно-техногенной опасности, внешних воздействий для оценки и управления рисками в градостроительстве:- содержание системы уязвимости объектов градостроительства от внешних воздействий и связанных с этим рисков;- методы и приемы анализа и оценки рисков в градостроительной деятельности;- методы и средства оценки информационных моделей и численного анализа применительно к градостроительству;					
Уметь: Уметь:- анализировать и оценивать риски в градостроительной деятельности;- находить, анализировать и исследовать информацию, необходимую для прогнозирования природно-техногенной опасности, внешних воздействий для оценки и управления рисками применительно к исследуемым объектам градостроительной деятельности;- прогнозировать природно-техногенную опасность, внешние воздействия для оценки и управления рисками применительно к исследуемому объекту градостроительной деятельности с использованием	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
методов, приемов и средств, соответствующих установленным требованиям;- использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности в рамках аналитических исследований по прогнозированию природно-техногенной опасности, внешних воздействий, управления рисками для оценки качества и экспертизы применительно к создаваемым (реконструируемым, ремонтируемым, эксплуатируемым) объектам градостроительной деятельности;- получать и предоставлять необходимые сведения в ходе коммуникаций в контексте профессиональной деятельности в рамках аналитических исследований по прогнозированию природно-техногенной опасности, внешних воздействий, управления рисками для оценки качества и экспертизы применительно к создаваемым (реконструируемым, ремонтируемым, эксплуатируемым) объектам градостроительной деятельности;- оформлять документацию по результатам работ по оценке качества и экспертизе для градостроительной деятельности в соответствии с					



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
установленными требованиями;					
Владеть: Владеть:- навыками предварительного анализа имеющейся информации об объекте экспертизы (объекте градостр оительной деятельности), включая результаты экспертных исследований;- навыками определения методов, методики исследования информации для формирования параметров анализа и оценки объектов градост роительной деятельности;- навыками определения параметров анализа и оценки объектов градост роительной деятельности, включая прогнозирование природно- техногенной опасности, внешних воздействий на объект градостро ительной деятельности, моделирование связанных с опасностями и воздействиями процессов и сценариев их развития, численный (математический) анализ;- навыками инициирования дополнительных действий по сбору или уточнению сведений об объекте градостр оительной деятельности в случае необходимости;- навыками определения	Частичное владение навыками	Несистематическо е применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
критериев оценки свойств и качеств исследуемого объекта градостроительной деятельности;- навыками исследования на основании системы критериев информации об объекте экспертизы (объекте градостроительной деятельности) для принятия решений по оценке свойств и качеств объекта исследования;- навыками оценки свойств и качеств объекта исследования (объекта градостроительства), включая анализ рисков, с учетом собранной информации, выбранных методов оценки и результатов анализа;- навыками комплексного анализа объекта градостроительства на основе сформированных параметров;- навыками фиксации и систематизации информации по результатам работ по оценке качества и безопасности создаваемых (реконструируемых, ремонтируемых) объектов градостроительства для формирования итоговой экспертной оценки в установленной форме;- навыками оформления результатов работ по формированию параметров анализа и оценки объектов градостроительной					



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
<p>деятельности в соответствии с установленными требованиями, в том числе экспертного заключения;- навыками представления пояснений и документации ответственным лицам (заключение эксперта по объекту исследований, обследований, испытаний, анализа и экспертной оценки) ответственным лицам (представителям органов и организаций, имеющих законную заинтересованность в документации, подготовленной по результатам исследований, обследований, испытаний, анализа и экспертной оценки);- навыками согласования документации по результатам исследований, обследований, испытаний, анализа и экспертной оценки применительно к объекту градостроительства с ответственными лицами.</p>					
ПКУВ-4: Способен анализировать и проводить экспертную оценку объектов градостроительной деятельности в области ландшафтной архитектуры					
ПКУВ-4.3 Способен вести экспертную оценку свойств и качеств исследуемого объекта градостроительной деятельности и согласовывать с заинтересованными лицами в установленном порядке документацию, подготовленную по результатам исследований, обследований, испытаний, анализа и экспертной оценки применительно к объекту градостроительной деятельности					
Знать: Знать: - нормативные правовые акты РФ, руководящие материалы, относящиеся к сфере регулирования оценки качества и экспертизы для гр	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
<p>адостроительной деятельности;- на учно-технические проблемы и перспективы развития науки, техники и технологии сферы градостроительной деятельности;- систему источников информации в сфере градостроительной деятельности, включая патентные источники; - институциональную организацию градостроительного и архитектурно-строительного проектного дела в РФ;- права и обязанности эксперта сферы градостроительной деятельности;- состав, содержание и требования к документации по созданию (реконструкции, ремонту, функционированию) объектов градостроительной деятельности;- методы и практические приемы выполнения экспериментальных и теоретических исследований в сфере градостроительной деятельности;- современные средства автоматизации и технологии выполнения работ (оказания услуг) по оценке качества и экспертизе для градостроительной деятельности, включая автоматизированные информационные и телекоммуникационные системы;- нормативно-технические, руководящие</p>					



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
материалы и методики по разработке, оформлению и хранению документации сферы градостроительной деятельности;- систему факторов природной и техногенной опасности территории, и внешних воздействий применительно к градостроительной деятельности;- методы, приемы и средства прогнозирования природно-техногенной опасности, внешних воздействий для оценки и управления рисками в градостроительстве:- содержание системы уязвимости объектов градостроительства от внешних воздействий и связанных с этим рисков;- методы и приемы анализа и оценки рисков в градостроительной деятельности;- методы и средства оценки информационных моделей и численного анализа применительно к градостроительству;					
Уметь:- нормативные правовые акты РФ, руководящие материалы, относящиеся к сфере регулирования оценки качества и экспертизы для градостроительной деятельности;- научно-технические проблемы и перспективы развития науки, техники и	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
технологии сферы градостроительной деятельности;- систему источников информации в сфере градостроительной деятельности, включая патентные источники; - институциональную организацию градостроительного и архитектурно-строительного проектного дела в РФ;- права и обязанности эксперта сферы градостроительной деятельности;- состав, содержание и требования к документации по созданию (реконструкции, ремонту, функционированию) объектов градостроительной деятельности;- методы и практические приемы выполнения экспериментальных и теоретических исследований в сфере градостроительной деятельности;- современные средства автоматизации и технологии выполнения работ (оказания услуг) по оценке качества и экспертизе для градостроительной деятельности, включая автоматизированные информационные и телекоммуникационные системы;- нормативно-технические, руководящие материалы и методики по разработке, оформлению и хранению документации сферы градострои					



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
<p>тельной деятельности;- систему факторов природной и техногенной опасности территории, и внешних воздействий применительно к градостроительной деятельности;- методы, приемы и средства прогнозирования природно-техногенной опасности, внешних воздействий для оценки и управления рисками в градостроительстве:- содержание системы уязвимости объектов градостроительства от внешних воздействий и связанных с этим рисков;- методы и приемы анализа и оценки рисков в градостроительной деятельности;- методы и средства оценки информационных моделей и численного анализа применительно к градостроительству;</p> <p>Владеть: Владеть:- навыками предварительного анализа имеющейся информации об объекте экспертизы (объекте градостроительной деятельности), включая результаты экспертных исследований;- навыками определения методов, методики исследования информации для формирования параметров</p>					
<p>Владеть: Владеть:- навыками предварительного анализа имеющейся информации об объекте экспертизы (объекте градостроительной деятельности), включая результаты экспертных исследований;- навыками определения методов, методики исследования информации для формирования параметров</p>	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
<p>анализа и оценки объектов градостроительной деятельности;-</p> <p>навыками определения параметров анализа и оценки объектов градостроительной деятельности, включая прогнозирование природно-техногенной опасности, внешних воздействий на объект градостроительной деятельности, моделирование связанных с опасностями и воздействиями процессов и сценариев их развития, численный (математический) анализ;-</p> <p>навыками инициирования дополнительных действий по сбору или уточнению сведений об объекте градостроительной деятельности в случае необходимости;-</p> <p>навыками определения критериев оценки свойств и качеств исследуемого объекта градостроительной деятельности;-</p> <p>навыками исследования на основании системы критериев информации об объекте экспертизы (объекте градостроительной деятельности) для принятия решений по оценке свойств и качеств объекта исследования;-</p> <p>навыками оценки свойств и качеств объекта исследования</p>					



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
(объекта градостр оительства), включая анализ рисков, с учетом собранной информации, выбранных методов оценки и результатов анализа;- навыками комплексного анализа объекта г радостроительств а на основе сформированных параметров;- навыками фиксации и систематизации информации по результатам работ по оценке качества и безопасности создаваемых (рек онструируемых, ремонтируемых) объектов градост роительства для формирования итоговой экспертной оценки в установленной форме;- навыками оформления результатов работ по формированию параметров анализа и оценки объектов градост роительной деятельности в соответствии с установленными требованиями, в том числе экспертного заключения;- навыками представления пояснений и документации ответственным лицам (заключение эксперта по объекту исследований, обследований, испытаний, анализа и экспертной оценки) ответственным лицам (представителям органов и					



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
организаций, имеющих законную заинтересованность в документации, подготовленной по результатам исследований, обследований, испытаний, анализа и экспертной оценки);- навыками согласования документации по результатам исследований, обследований, испытаний, анализа и экспертной оценки применительно к объекту градостроительства с ответственными лицами.					
ПКУВ-6: Способен вести контроль использования лесов в границах лесничества для рекреационных целей					
ПКУВ-6.1 Способен осуществлять контроль использования лесов на особо охраняемых территориях и в рекреационных целях, переданных в аренду, постоянное (бессрочное) пользование, безвозмездное пользование, и представление обобщенной информации в орган государственной власти субъекта РФ в области лесных отношений					
Знать: Знать:- нормативно-правовые документы, регулирующие процедуру предоставления лесных участков в рекреационное пользование и особо охраняемых территорий;- документы, необходимые для проектирования лесных участков под рекреацию на особо охраняемых территориях;- нормы отвода земель лесного фонда под рекреацию на особо охраняемых территориях;- документы лесного планирования, лесохозяйственные регламенты лесничеств;- нормативные правовые акты, регулирующие требования к составу и к содержанию проектной	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
документации лесного участка и порядок ее подготовки и основания для отказа в утверждении проектной документации лесного участка;- требования норма тивно-правовых актов, регулирующих порядок подготовки и проведения торгов по продаже права на заключение договоров аренды лесного участка;- требования норма тивно-правовых актов, регулирующих состав проекта освоения лесов и порядок его разработки, процедуру государственной экспертизы проекта освоения лесов под рекреацию;- технология проектирования мероприятий по охране, защите, воспроизводству лесов;- порядок оформления и подачи лесной декларации и отчетности в электронном виде;					
Уметь: Уметь:- консультировать граждан и представителей юридических лиц в рамках компетенции лесничества;- подбирать и подготавливать лесные участки с уточнением их характеристик в соответствии с материалами лесоустройства;- создавать схемы расположения лесных участков с использованием картографически х материалов	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
<p>лесоустройства, в том числе с помощью информационных программных комплексов по работе с картографическими данными;- составлять акты натурного обследования лесных участков, акты об их несоответствии материалам лесоустройства;- формулировать проект решения для органа государственной власти субъекта РФ в области лесных отношений об утверждении проектной документации или мотивированном отказе в утверждении проектной документации;- оформлять документы о проведении торгов по продаже права на заключение договоров аренды лесных участков;- выявлять несоответствие проекта освоения лесов лесохозяйственному регламенту лесничества, лесному плану субъекта РФ, лесному законодательству РФ;- выявлять несоответствие лесной декларации проекту освоения лесов, договору аренды, лесному законодательству РФ давать оценку правильности ее заполнения;- направлять обобщенные сведения о лесных декларациях в орган</p>					



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
государственной власти субъекта РФ в области лесных отношений и готовить мотивированный отказ в случае несоответствия лесной декларации требованиям, установленным лесным законода тельством РФ;- составлять отчеты об использовании лесных участков, предоставленных в аренду и об отводе лесосек и рубках лесных насаждений;					
Владеть: Владеть:- навыками подготовки и проверки проектов освоения лесов под рекреацию;- навыками контроля оформления участковыми лесничествами документов и материалов, необходимых для проектирования лесных участков в границах лесничества;- навыками подготовки проектной документации лесного участка о местоположении, границах, площади, количественных и качественных характеристиках при проектировании лесного участка для предоставления его в пользование через процедуру проведения торгов;- навыки проверки правильности заполнения лесных деклараций от лиц,	Частичное владение навыками	Несистематическо е применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
использующих леса, их соответствия проектам освоения лесов, а также подготовки проекта заключения по приему лесных деклараций или подготовки проекта мотивированного отказа;- навыками подготовки отчетов и аналитических справок в орган государственной власти субъекта РФ в области лесных отношений по вопросам использования лесных участков;- навыками направления обобщенных сведений о лесных декларациях в орган государственной власти субъекта РФ в области лесных отношений.					
ПКУВ-6: Способен вести контроль использования лесов в границах лесничества для рекреационных целей					
ПКУВ-6.2 Контроль проведения лесоустройства особо охраняемых территорий и рекреационных объектов и формирование предложений для разработки лесного плана субъекта РФ и лесохозяйственного регламента лесничества, внесения в них изменений					
Знать: Знать:- категории защитных лесов, нормативы и признаки выделения особо защитных участков лесов;- материалы и правила и нормативы проведения лесоустройства;- особенности проектирования защитных лесов и участков леса;- порядок подготовки лесного плана субъекта РФ и внесения в него изменений;- порядок разработки лесохозяйственного регламента и внесения в него	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
изменений;- приемы и способы проектирования мероприятий по охране, защите и воспроизводству лесов;- требования норма тивно-правовых актов, регулирующих состав и содержание лесного плана субъекта РФ и лес охозяйственного регламента лесничества;					
Уметь:- Уметь:- вносить текущие изменения в материалы лесоустройства и первичную документацию;- определять нормативы, параметры и сроки использования лесов для всех видов использования лесов на территории лесничества;- организовывать взаимодействие с участковыми лесничествами;- осуществлять контроль и приемку выполненных работ по лесоустройству в рамках государственного контракта в границах лесничества, оценивать качество работы;- осуществлять подготовку лесоу строительных совещаний до начала работ по лесоустройству с предложением по определению особенностей проведения таксации лесов и рассмотрением основных технических и организационных вопросов;- планировать	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
<p>мероприятия по осуществлению освоения лесов;- пользоваться сведениями, содержащимися в ГЛР, материалах лесоустройства лесничества, материалах специальных изысканий и исследований, документах территориального планирования;- производить оценку объема и качества мероприятий по использованию, охране, защите, воспроизводству лесов;- работать с лесным планом и тематическими картами субъекта РФ;- контролировать качество работ по рубкам ухода и формирования на всех этапах их проведения и производить оценку качества лесных участков, на которых проведены рубки;- проверять правильность заполнения отчетов об использовании лесов согласно поданной лесной декларации;</p> <p>Владеть: Владеть:- навыками формирования предложений для уполномоченного органа государственной власти субъекта РФ в области лесных отношений о внесении сведений в лесной план субъекта РФ, лесохозяйственный регламент лесничеств;- навыками контроля выполнения мероприятий по</p>					
<p>Владеть: Владеть:- навыками формирования предложений для уполномоченного органа государственной власти субъекта РФ в области лесных отношений о внесении сведений в лесной план субъекта РФ, лесохозяйственный регламент лесничеств;- навыками контроля выполнения мероприятий по</p>	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
использованию лесов в границах лесничества, предусмотренных лесным планом субъекта РФ, лесо хозяйственным регламентом лесничества, материалами лесоустройства, проектами освоения лесов под рекреацию и организацию особо охраняемых территорий;- навыками контроля и проверки качества проведения лесоустройства.					

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

Примерный перечень вопросов к зачёту по дисциплине «Цифровая трансформация отрасли»

1. Меню Archi CAD
2. Панели инструментов Archi CAD
3. Палитры Archi CAD
4. Схемы, их виды.
5. Профили, их виды.
6. Двумерные графические примитивы, их виды.
7. Методы построения дуги.
8. Методы построения окружности.
9. Методы построения эллипса.



10. Построение полилиний, методы.
11. Способы штриховки.
12. Текст.
13. Привязка.
14. Интеллектуальный указатель мыши, его формы.
15. Электронная рейсшина.
16. Координатные сетки, настройка.
17. Группировка элементов.
18. Команды изменения формы объекта.
19. Параметры этажа.
20. Создание поверхности произвольной формы.
21. Построение сетки.
22. Стандартные библиотеки.
23. Источник света, характеристики.
24. Импорт библиотек.
25. Библиотека растений.
26. Построение зон.
27. Подрезка зоны.
28. Слои в Archi CAD.
29. Выбор объектов, типы.



30. Чертёж, нанесение размеров.

31. Виды размеров.

32. Автопостроение размеров.

33. Выносные надписи, настройка.

34. Вставка изображений, форматы.

35. Текстуры, виды.

36. Детализовочные чертежи, настройка.

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

Требования к написанию реферата

Продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее.

Реферат должен быть структурирован (по главам, разделам, параграфам) и включать разделы: введение, основная часть, заключение, список использованных источников. В зависимости от тематики реферата к нему могут быть оформлены приложения, содержащие документы, иллюстрации, таблицы, схемы и т.д. Объем реферата – 15-20 страниц печатного текста, включая титульный лист, введение, заключение и список литературы.

Его задачами являются:

1. Формирование умений самостоятельной работы с источниками литературы, их систематизация;
2. Развитие навыков логического мышления;
3. Углубление теоретических знаний по проблеме исследования.

При оценке реферата используются следующие критерии:

- новизна текста;
- обоснованность выбора источника;
- степень раскрытия сущности вопроса;
- соблюдения требований к оформлению.



Критерии оценивания реферата:	
«отлично»	Выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.
«хорошо»	Основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.
«удовлетворительно»	Имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.
«неудовлетворительно»	Тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

Тематика рефератов выдается преподавателем в конце семинарского занятия.

Требования к написанию доклада

Доклад – продукт самостоятельной работы обучающегося, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной темы.

Критерии оценивания доклада:

Отметка «отлично» - выполнены все требования к написанию и защите доклада: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

Отметка «хорошо» - основные требования к докладу и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала, отсутствует логическая последовательность в суждениях, не выдержан объём реферата, имеются упущения в оформлении, не допускает существенных неточностей в ответе на дополнительный вопрос.

Отметка «удовлетворительно» - имеются существенные отступления от требований к докладу. В частности, тема освещена лишь частично, допущены фактические ошибки в содержании доклада или при ответе на дополнительные вопросы, во время защиты отсутствует вывод.

Отметка «неудовлетворительно» - тема доклада не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.



Требования к выполнению тестового задания

Тестирование является одним из основных средств формального контроля качества обучения. Это метод, основанный на стандартизированных заданиях, которые позволяют измерить психофизиологические и личностные характеристики, а также знания, умения и навыки испытуемого.

Основные принципы тестирования, следующие:

- связь с целями обучения - цели тестирования должны отвечать критериям социальной полезности и значимости, научной корректности и общественной поддержки;
- объективность - использование в педагогических измерениях этого принципа призвано не допустить субъективизма и предвзятости в процессе этих измерений;
- справедливость и гласность - одинаково доброжелательное отношение ко всем обучающимся, открытость всех этапов процесса измерений, своевременность ознакомления обучающихся с результатами измерений;
- систематичность - систематичность тестирований и самопроверок каждого учебного модуля, раздела и каждой темы; важным аспектом данного принципа является требование репрезентативного представления содержания учебного курса в содержании теста;
- гуманность и этичность - тестовые задания и процедура тестирования должны исключать нанесение какого-либо вреда обучающимся, не допускать ущемления их по национальному, этническому, материальному, расовому, территориальному, культурному и другим признакам;

Важнейшим является принцип, в соответствии с которым тесты должны быть построены по методике, обеспечивающей выполнение требований соответствующего федерального государственного образовательного стандарта.

В тестовых заданиях используются четыре типа вопросов:

- закрытая форма - является наиболее распространенной и предлагает несколько альтернативных ответов на поставленный вопрос. Например, обучающемуся задается вопрос, требующий альтернативного ответа «да» или «нет», «является» или «не является», «относится» или «не относится» и т.п. Тестовое задание, содержащее вопрос в закрытой форме, включает в себя один или несколько правильных ответов и иногда называется выборочным заданием. Закрытая форма вопросов используется также в тестах-задачах с выборочными ответами. В тестовом задании в этом случае сформулированы условие задачи и все необходимые исходные данные, а в ответах представлены несколько вариантов результата решения в числовом или буквенном виде. Обучающийся должен решить задачу и показать, какой из представленных ответов он получил.
- открытая форма - вопрос в открытой форме представляет собой утверждение, которое необходимо дополнить. Данная форма может быть представлена в тестовом задании, например, в виде словесного текста, формулы (уравнения), графика, в которых пропущены существенные составляющие - части слова или буквы, условные обозначения, линии или изображения элементов схемы и графика. Обучающийся должен по памяти вставить соответствующие элементы в указанные места («пропуски»).
- установление соответствия - в данном случае обучающемуся предлагают два списка, между элементами которых следует установить соответствие;
- установление последовательности - предполагает необходимость установить правильную последовательность предлагаемого списка слов или фраз.

Критерии оценки знаний при проведении тестирования



Отметка «отлично» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 85% тестовых заданий;

Отметка «хорошо» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 70 % тестовых заданий;

Отметка «удовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа не менее 50 %;

Отметка «неудовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа менее чем на 50 % тестовых заданий.

Результаты текущего контроля используются при проведении промежуточной аттестации.



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

8.1. Основная литература

Название	Ссылка
Учебно-методическое пособие "Основы информатики" [Электронный ресурс]: [сост. Биганова С.Г.]. - Майкоп: «Магарин О.Г.», 2018. - 112 с.	http://lib.mkggu.ru:8002/libdata.php?id=2100048712&DOK=07A92F&BASE=0007AA
Паскова, А.А. Информатика и информационные технологии [Электронный ресурс]: учебное пособие / А.А. Паскова, Р.П. Бутко. - Майкоп: Магарин О.Г., 2017. - 180 с.	http://lib.mkggu.ru:8002/libdata.php?id=2100032692
Конягина, М. Н. Основы цифровой экономики : учебник и практикум для вузов / М. Н. Конягина ; ответственный редактор М. Н. Конягина. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 240 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-21494-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/573695	https://urait.ru/bcode/573695
Сологубова, Г. С. Составляющие цифровой трансформации : монография / Г. С. Сологубова. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 147 с. — (Актуальные монографии). — ISBN 978-5-534-11335-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/565559	https://urait.ru/bcode/565559
Маркова, В.Д. Цифровая экономика : Учебник / Маркова В.Д. ; Институт экономики и организации промышленного производства Сибирского отделения Российской академии наук. - Москва : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2026. - 186 с. - ЭБС Знаниум	https://znanium.ru/catalog/document?id=466493

8.2. Дополнительная литература

Название	Ссылка
Кравченко, С. А. Социология цифровизации : учебник для вузов / С. А. Кравченко. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 236 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14307-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/567636	https://urait.ru/bcode/567636
Кабашов, С.Ю. Электронное правительство. Электронный документооборот. Термины и определения : Учебное пособие / С.Ю. Кабашов. - Москва : ИНФРА-М, 2021. - 320 с. - ЭБС Знаниум.	http://znanium.com/catalog/document?id=363616
Горелов, Н. А. Цифровая экономика и информационное общество : учебник для вузов / Н. А. Горелов, О. Н. Кораблева. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 328 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-18432-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/558666	https://urait.ru/bcode/558666
Грибанов, Ю.И. Цифровая трансформация бизнеса : учебное пособие / Ю.И. Грибанов, М.Н. Руденко. - 2-е изд. - Москва : Дашков и К, 2023. - 213 с. - ЭБС Знаниум	https://znanium.ru/catalog/document?id=432256
Камолов, С. Г. Цифровое государственное управление : учебник для вузов / С. Г. Камолов, Н. Д. Александров. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 287 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-21027-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/559179	https://urait.ru/bcode/559179

8.3. Информационно-телекоммуникационные ресурсы сети «Интернет»

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/> IPRBooks. Базовая коллекция : электронно-библиотечная система : сайт / Общество с ограниченной ответственностью Компания "Ай Пи Ар Медиа". – Саратов, 2010 - . - URL: <http://www.iprbookshop.ru/586.html> - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст электронный. Является распространенным образовательным электронным ресурсом для высших и средних специальных учебных заведений, научно-исследовательских институтов, публичных библиотек, приобретающих корпоративный доступ для своих обучающихся, преподавателей и т.д. ЭБС включает учебную и научную литературу по направлениям подготовки высшего и среднего профессионального образования. <http://www.iprbookshop.ru/586.html> ЭБС «Консультант студента». Коллекция Архитектура и строительство : студенческая электронная библиотека : сайт / ООО «Политехресурс». Электронная библиотека технического вуза. – Москва, 2012. - . - URL: http://www.studentlibrary.ru/catalogue/switch_kit/x2016-019.html?SSr= - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст электронный. Является электронной библиотечной системой (ЭБС), предоставляющей доступ через сеть Интернет к учебной литературе и дополнительным материалам, приобретенным на основании прямых договоров с правообладателями. Полностью соответствует требованиям федеральных государственных образовательных стандартов третьего поколения (ФГОС ВО 3+) к комплектованию библиотек, в том числе электронных, в части формирования фондов основной и дополнительной литературы, для СПО, ВО и аспирантуры. http://www.studentlibrary.ru/catalogue/switch_kit/x2016-019.html?SSr= Национальная электронная библиотека (НЭБ) : федеральная государственная информационная система : сайт / Министерство культуры Российской Федерации, Российская государственная библиотека. – Москва, 2004 - - URL: <https://нэб.рф/>. - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. НЭБ - проект Российской государственной библиотеки. Начиная с 2004 г. Проект Национальная электронная библиотека (НЭБ) разрабатывается ведущими российскими библиотеками при поддержке Министерства культуры Российской Федерации. Основная цель НЭБ - обеспечить свободный доступ гражданам Российской Федерации ко всем изданным, издаваемым и хранящимся в фондах российских библиотек изданиям и научным работам, – от книжных памятников истории и культуры, до новейших авторских произведений. В настоящее время проект НЭБ включает более 1.660.000 электронных книг, более 33.000.000 записей каталогов. <https://нэб.рф/> eLIBRARY.RU. : научная электронная библиотека : сайт. – Москва, 2000. - . - URL: <https://elibrary.ru/defaultx.asp>. - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. Платформа eLIBRARY.RU была создана в 1999 году по инициативе Российского фонда фундаментальных исследований для обеспечения российским ученым электронного доступа к ведущим иностранным научным изданиям. С 2005 года eLIBRARY.RU начала работу с русскоязычными публикациями и ныне является ведущей электронной библиотекой научной периодики на русском языке в мире. <https://elibrary.ru/defaultx.asp> 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/> Cambridge University Press : архивы научных журналов : сайт / Министерство образования и науки Российской Федерации, Национальный Электронно-Информационный Консорциум (НЭИКОН), Издательство Кембриджского университета. – Москва, 2013. - - URL: <https://archive.neicon.ru/xmlui/handle/123456789/905824/browse?type=source> . - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. Издательство Кембриджского университета - старейшее издательство в мире, первые книги были опубликованы им в 1584 году. За четыре века своего существования издательство выпустило многие книги известных ученых - Исаака Ньютона, Джона Мильтона, Бертрана Рассела, Альберта Эйнштейна, но лишь к середине двадцатого века оно развилось в крупнейший современный издательский дом,



которым является сегодня. <https://www.cambridge.org/> Периодические издания доступные обучающимся и сотрудникам ФГБОУ ВО МГТУ по подписке и на основании контрактов и лицензионных соглашений. /index.php/resursy/37-periodicheskie-izdaniya Ландшафтный дизайн : информационный сайт. – Москва, 1998. - . - URL: <http://www.landscape.ru/design/>. – Текст: электронный.Приведены примеры ландшафтных решений, как небольших участков, так и городской территории. <http://www.landscape.ru/design/> Библиотека по цветоводству : [сайт] / [подбор материалов, оформление: Елена Морозова ; разработка ПО: Алексей Злыгостев]. – [Москва], 2002. - . - URL: <http://flowerlib.ru/>. – Текст: электронный.Новости цветоводства, библиотека книг по цветоводству, ссылки на сайты о цветах и ландшафтном дизайне. <http://flowerlib.ru/news/> Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации : официальный сайт. – Москва. – URL: <http://www.mnr.gov.ru/>. – Текст: электронный.Официальные документы, статистика, аналитика, особо охраняемые природные территории, базы данных. <http://www.mnr.gov.ru/>



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

https://www.kgasu.ru/upload/iblock/d21/mu_arhcad.pdf

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
Microsoft Office Word 2010 Номер продукта 14.0.6024.1000 SP1 MSO 02260-018-0000106-48095
Антивирус kaspersky endpoint security Лицензионный договор от 17.02.2021 № 203-20122401
Компьютерная программа ARCHICAD 24 для образовательных учреждений 16.08.21 г. свободная лицензия
Операционная система Windows Договор от 26.05.2020 № 32009117096 Договор от 17.01.2019 № 31908696765

10.2. Перечень необходимых информационных справочных систем:

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

Название
Znaniy.com. Базовая коллекция : электронно-библиотечная система : сайт / ООО 'Научно-издательский центр Инфра-М'. - Москва, 2011 - - URL: http://znaniy.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://znaniy.com/catalog/
IPRBooks. Базовая коллекция : электронно-библиотечная система : сайт / Общество с ограниченной ответственностью Компания 'Ай Пи Ар Медиа'. - Саратов, 2010 - . - URL: http://www.iprbookshop.ru/586.html - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст электронный. Является распространенным образовательным электронным ресурсом для высших и средних специальных учебных заведений, научно-исследовательских институтов, публичных библиотек, приобретающих корпоративный доступ для своих обучающихся, преподавателей и т.д. ЭБС включает учебную и научную литературу по направлениям подготовки высшего и среднего профессионального образования. http://www.iprbookshop.ru/586.html
eLIBRARY.RU. : научная электронная библиотека : сайт. - Москва, 2000. - . - URL: https://elibrary.ru/defaultx.asp - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст: электронный. Платформа eLIBRARY.RU была создана в 1999 году по инициативе Российского фонда фундаментальных исследований для обеспечения российским ученым электронного доступа к ведущим иностранным научным изданиям. С 2005 года eLIBRARY.RU начала работу с русскоязычными публикациями и ныне является ведущей электронной библиотекой научной периодики на русском языке в мире. https://elibrary.ru/defaultx.asp
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/
Периодические издания доступные обучающимся и сотрудникам ФГБОУ ВО МГТУ по подписке и на основании контрактов и лицензионных соглашений. /index.php/resursy/37-periodicheskie-izdaniya
Ландшафтный дизайн : информационный сайт. - Москва, 1998. - . - URL: http://www.landscape.ru/ . - Текст: электронный. Приведены примеры ландшафтных решений, как небольших участков, так и городской территории. http://www.landscape.ru/design/
Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации : официальный сайт. - Москва. - URL: http://www.mnr.gov.ru/ . - Текст: электронный. Официальные документы, статистика, аналитика, особо охраняемые природные территории, базы данных. http://www.mnr.gov.ru/

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

Название
Znaniy.com. Базовая коллекция : электронно-библиотечная система : сайт / ООО 'Научно-издательский центр Инфра-М'. - Москва, 2011 - - URL: http://znaniy.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,



Название
диссертации, энциклопедии, словари и справочники, законодательно-нормативные документы, специальные периодические издания и издания, выпускаемые издательствами вузов. http://znanium.com/catalog/
IPRBooks. Базовая коллекция : электронно-библиотечная система : сайт / Общество с ограниченной ответственностью Компания 'Ай Пи Ар Медиа'. – Саратов, 2010. - . - URL: http://www.iprbookshop.ru/586.html - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст электронный. Является распространенным образовательным электронным ресурсом для высших и средних специальных учебных заведений, научно-исследовательских институтов, публичных библиотек, приобретающих корпоративный доступ для своих обучающихся, преподавателей и т.д. ЭБС включает учебную и научную литературу по направлениям подготовки высшего и среднего профессионального образования. http://www.iprbookshop.ru/586.html
eLIBRARY.RU. : научная электронная библиотека : сайт. – Москва, 2000. - . - URL: https://elibrary.ru/defaultx.asp . - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст электронный. Платформа eLIBRARY.RU была создана в 1999 году по инициативе Российского фонда фундаментальных исследований для обеспечения российским ученым электронного доступа к ведущим иностранным научным изданиям. С 2005 года eLIBRARY.RU начала работу с русскоязычными публикациями и ныне является ведущей электронной библиотекой научной периодики на русском языке в мире. https://elibrary.ru/defaultx.asp
Ландшафтный дизайн : информационный сайт. – Москва, 1998. - . - URL: http://www.landscape.ru/ - Текст: электронный.Приведены примеры ландшафтных решений, как небольших участков, так и городской территории. http://www.landscape.ru/design/
Периодические издания доступные обучающимся и сотрудникам ФГБОУ ВО МГТУ по подписке и на основании контрактов и лицензионных соглашений. URL: https://lib.mkgtu.ru/index.php/resursy/37-periodicheskie-izdaniya
Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации : официальный сайт. – Москва. – URL: http://www.mnr.gov.ru/ . – Текст: электронный.Официальные документы, статистика, аналитика, особо охраняемые природные территории, базы данных. http://www.mnr.gov.ru/
Nature International journal of science : архивы научных журналов : сайт / Министерство образования и науки Российской Федерации, Национальный Электронно-Информационный Консорциум (НЭИКОН), Springer Nature Publishing AG. – Москва, 2013. - - URL: https://arch.neicon.ru/xmlui/browse?type=journal&value=Nature . - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный.Один из самых старых и авторитетных общенаучных журналов. Публикует исследования, посвященные широкому спектру вопросов, в основном естественно-научной тематики. Цифровой архив журнала Nature 1869 -2011гг. https://arch.neicon.ru/xmlui/browse?type=journal&value=Nature
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.РНЦИ (Российский центр научной информации) Ресурсы открытого доступа : сайт. – Москва. – URL: https://podpiska.rcsi.science/resources/ - Режим доступа: свободный. – Текст: электронный.Материалы о полнотекстовых коллекциях журналов и книг, диссертаций, материалов конференций и др.; библиографических, реферативно-аналитических, предметно-ориентированных и фактографических базах данных: В подразделе “Ресурсы открытого доступа” собрана информация о наиболее востребованных открытых библиотеках и онлайн-сервисах.РНЦИ (Российский центр научной информации) Ресурсы бессрочного доступа : сайт. – Москва. – URL: https://podpiska.rcsi.science/resources/termless/ - Режим доступа: свободный. – Текст: электронный.Материалы о полнотекстовых коллекциях журналов и книг, диссертаций, материалов конференций и др.; библиографических, реферативно-аналитических, предметно-ориентированных и фактографических базах данных: В подразделе “Ресурсы бессрочного доступа” представлена информация о ресурсах, доступных организациям в рамках централизованной (национальной) подписки бессрочно, в соответствии с лицензионными соглашениями.РНЦИ (Российский центр научной информации) - Книги, изданные при поддержке РФФИ : сайт. – Москва. – URL: https://www.rfbr.ru/library/books - Режим доступа: свободный. – Текст: электронный.Springer JournalsБаза данных, содержащая полнотекстовые журналы издательства Springer (год издания - 2023 г.),а именно тематическую коллекцию Life Sciences Package на платформе: https://link.springer.com/ Nature JournalsБаза данных, содержащая полнотекстовые журналы Nature Publishing Group, а именно журналы Nature journals, Academic journals,Scientific American (год издания - 2023 г.) тематической коллекции Life Sciences Package на платформе https://www.nature.com/eBook_Collections (i.e. 2023 eBook collections)Полнотекстовая коллекция электронных книг (монографий) издательства Springer Nature по различным отраслям знаний на английском языке(год издания - 2023 г., в т.ч. выпущенных в 2022 г.), а именно тематические коллекции книг: Physical Sciences, Social Sciences, Life Sciences, Engineering Packages.На платформе: http://link.springer.com/ https://cyberleninka.ru/



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
Лаборатория инженерной биологии и ландшафтного планирования (1-117) 385000, Республика Адыгея, г. Майкоп, ул. Первомайская, дом № 191, Здание учебного корпуса	Компьютерная техника на 12 мест, Люксметр + УФ-Радиометр + Измеритель температуры и влажности «ТКА-ПКМ» (42); Шумомер Testo 816-3 с комплектующими, Лазерный дальномер ADA Cosmo 120 video с поверкой A00523, Тепловизор RGKTL-80, буссоль – 2 шт., приростной молоток, высотомер ВУЛ 1, высотомер ВА, электронный высотомер «Nikon», электронный полнотомер «Haglof» - 2 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, Ранцевая полевая водно-почвенная лаборатория НКВ-Рм, электронные весы «Ингредиент» - 2 шт., Квадрокоптер «PHANTOM» - 3, ноутбук Asus K52JUCOREi3, цифровой многофункциональный измеритель параметров окружающей среды MS-6300, компьютерное рабочее место, проектор EPSONFMPTWIOCO, экран на штативе 150x150, сканер EPSONGT-15000A3. Программное обеспечение: СИТИС: ПироТек (Лицензионный договор №09-1901 от 15.01.2019 г., 03.12.2020); ГИС-Стандарт (Лицензионный договор №351 от 26.12.2020 г.); Инвентаризация «Сетевая» версия 3,0 (Лицензионный договор №351 от 26.12.2020 г.); ПДВ-Эколог «Сетевой» версия 4,75 (Лицензионный договор №351 от 26.12.2020 г.). Программное обеспечение для Виртуальных лабораторных работ по дисциплинам "Общая экология" и "Промышленная экология".	Microsoft Office Word 2010 Номер продукта 14.0.6024.1000 SP1 MSO 02260-018-0000106-48095 Антивирус kaspersky endpoint security Лицензионный договор от 17.02.2021 № 203-20122401 Операционная система Windows Договор от 26.05.2020 № 32009117096 Договор от 17.01.2019 № 31908696765. Компания Autodesk ARCHICAD - учебная версия. Гранд-Смета «Студент» – учебная версия.
В качестве помещения для самостоятельной работы может быть: читальный зал, находится на 3 этаже в главном (1) корпусе университета по ул. Первомайская, 191, тел.: 8(8772) 57-02-67. Режим работы: http://lib.mkgtn.ru/index.php/r ezhim-raboty-nb-mgtu	Посадочных мест для пользователей библиотеки - 100, в том числе 32 автоматизированных рабочих мест для пользователей (АРМ - читатель): переносное мультимедийное оборудование, компьютеры Pentium с подключением к интернету.	Свободно распространяемое программное обеспечение 1. Операционная система «Windows». 2. Microsoft Office Word. 3. Программа для воспроизведения аудио и видео файлов «VLCmediaplayer». 4. Программа для воспроизведения аудио и видео файлов «K-litecodec». 5. Офисный пакет «WPSoffice». 6. Программа для работы с архивами «7-zip» GNU LGPL. 7. Adobe Reader, свободно распространяемое ПО. 8. SketchUp Make - программа для моделирования простых трёхмерных объектов. 9. Inkscape - профессиональный векторный графический редактор для Linux, Windows и mac OS GNU GENERAL PUBLIC LICENSE Version 3. 10. GIMP - растровый графический редактор для Linux, Windows. 11. Autodesk AutoCAD - ПО для 2D и 3D проектирования, Компания Autodesk ARCHICAD - учебная версия, Гранд-



Наименования специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
		Смета «Студент» - учебная версия

