

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Задорожная Людмила Ивановна

Должность: Проректор по учебной работе

Дата подписания: 29.08.2022 11:46:12

Уникальный идентификатор:

faa404d1aeb2a023b5f4a331ee5ddc540496512d

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Майкопский государственный технологический университет»

Факультет Экологический факультет

Кафедра

Ландшафтной архитектуры и лесного дела

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

Л.И. Задорожная

« ____ » _____ 20__ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по дисциплине

Б1.В.02 Строительство и содержание объектов ландшафтной архитектуры

по направлению подготовки

35.04.09 Ландшафтная архитектура

по профилю подготовки (специализации)

квалификация (степень) выпускника

Магистр

форма обучения

Очная, Заочная,

год начала подготовки

2022

Майкоп



Рабочая программа составлена на основе ФГОС ВО и учебного плана МГТУ по направлению подготовки (специальности) 35.04.09 Ландшафтная архитектура

Составитель рабочей программы:

зав. кафедрой ландшафтной
архитектуры и лесного дела,
доц., канд. с.-х. наук
(должность, ученое звание, степень)

Подписано простой ЭП
23.08.2022

Трушева Наталья Алексеевна

_____ (подпись)

(Ф.И.О.)

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры:

Ландшафтной архитектуры и лесного дела
_____ (название кафедры)

Заведующий кафедрой:
23.08.2022

Подписано простой ЭП
23.08.2022
_____ (подпись)

Трушева Наталья Алексеевна

(Ф.И.О.)

Согласовано:

Руководитель ОПОП
заведующий выпускающей
кафедрой
по направлению подготовки
(специальности)
23.08.2022

Подписано простой ЭП
23.08.2022
_____ (подпись)

Трушева Наталья Алексеевна

(Ф.И.О.)



1. Цели и задачи учебной дисциплины (модуля)

Целью освоения дисциплины является формирование у студентов системы знаний о строительстве и содержании объектов ландшафтной архитектуры, их реконструкции, надзору и контролю, мониторингу состояния, инвентаризации, охране и восстановлению насаждений в природных и урбанизированных ландшафтах. Для реализации поставленной цели необходимо решить следующие

Задачи:

- раскрыть основные понятия благоустройства, озеленения, реконструкции и реставрации, инвентаризации, охраны объектов ландшафтной архитектуры;
- рассмотреть основные технологические процессы по созданию, восстановлению, охране, защите объектов ландшафтной архитектуры, обеспечивающих их устойчивость к воздействию неблагоприятных факторов среды и повышению эстетической выразительности;
- изучить технологические средства создания, эксплуатации, содержания, реконструкции объектов ландшафтной архитектуры населенных мест, улучшающие качество насаждений, обеспечивающие их устойчивость к воздействию неблагоприятных факторов среды, повышающие их эстетическую выразительность, формирующие благоприятную окружающую среду в населенных местах;
- реализовать деятельный подход в организации рабочих мест, их технического оснащения, размещения технологического оборудования при проведении работ по инженерной подготовке территории, строительству, реконструкции и содержанию объектов ландшафтной архитектуры.
- изучить правильную эксплуатацию оборудования механизмов инженерных сетей и сооружений на объектах ландшафтной архитектуры.



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

Дисциплина входит в формируемую участниками образовательных отношений часть дисциплин ООП. Она имеет предшествующие логические и содержательно-методические связи с дисциплинами обязательной части «Градостроительство и нормативно-правовая база в ландшафтной архитектуре», «Памятники садово-паркового искусства и культурного наследия», "Ландшафтная архитектура в градостроительстве", вариативной части, «Инженерная биология», «Реконструкция, реставрация и трансформация объектов ландшафтной архитектуры»; с дисциплинами по выбору «Урбомониторинг и инвентаризация на объектах ландшафтной архитектуры», «Авторский надзор ландшафтного архитектора», «Технический надзор в ландшафтной архитектуре».

Дисциплина основана на знаниях норм, правил, методов ландшафтного проектирования, строительства, градостроительства. Для освоения дисциплины необходимы знания классификации объектов ландшафтной архитектуры и элементов планировки, применяемые материалы и технологии в строительстве и озеленении.

Дисциплина направлена на изучение основных видов технологии и методов благоустройства, озеленения и содержания объектов ландшафтной архитектуры, с учетом действующих норм и правил.

Освоению данной дисциплины должно предшествовать изучение дисциплины «Экологическое проектирование ландшафтов в урбанизированной среде».



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):

ОПК-3	Способен разрабатывать и реализовывать новые эффективные технологии в профессиональной деятельности
ОПК-3.1	Способен анализировать существующие и разрабатывать новые эффективные технологии в области ландшафтной архитектуры
ОПК-3.2	Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности
ПКУВ-1	Способен руководить и управлять комплексом работ по ландшафтному проектированию
ПКУВ-1.1	Способен руководить проектно-изыскательскими работами и оказывать экспертно-консультативные услуги на предпроектном этапе проектирования объекта ландшафтной архитектуры
ПКУВ-1.2	Способен руководить проектными работами, организацией и общей координацией работ по разработке проектной документации объектов ландшафтной архитектуры
ПКУВ-1.3	Способен вести подготовку и защиту проектной документации объектов ландшафтной архитектуры
ПКУВ-1.5	Способен проводить консультативные услуги и проектные работы на стадии реализации объектов ландшафтной архитектуры
ПКУВ-1.6	Способен проводить оперативное управление процессом проектирования и реализации объектов ландшафтной архитектуры
ПКУВ-1.7	Способен подготавливать тендерную документацию для строительства объектов ландшафтной архитектуры
ПКУВ-1.8	Способен руководить работниками ландшафтно-архитектурного подразделения организации и /или творческим коллективом



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	Лек	Пр	КРАТ	Контроль		
Курс 2	Сем. 3	1	11	22	0.35	35.65	147	216	6

Объем дисциплины и виды учебной работы по заочной форме обучения.

		Формы контроля (количество)	Виды занятий					Итого часов	з.е.
			Эк	Лек	Пр	КРАТ	Контроль		
Курс 2	Сем. 4	1	6	14	0.35	8.65	187	216	6



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 трудоёмкость (в часах)								Формы текущего/проме жуточного 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
3	Организация процесса создания объектов ландшафтной архитектуры	1	1		2				10		доклад с презентацией, тесты
	Работы по инженерной подготовке территории объектов ландшафтной архитектуры . Система осушения на территории объектов ландшафтной архитектуры .	2	1		2				14		доклад с презентацией, тесты
	Строительство плоскостных сооружений	3	1		2				14		доклад с презентацией, тесты
	Инженерные сооружения на объектах ландшафтной архитектуры . Водоемы, их назначение и классификация	4	1		2				14		доклад с презентацией, тесты
	Малые архитектурные формы и освещение	5	1		2				14		доклад с презентацией, тесты
	Подготовка территории объекта для ведения озеленительных работ	6	1		2				14		доклад с презентацией, тесты
	Посадка древесных растений и их содержание на объектах	7	1		2				14		доклад с презентацией, тесты
	Устройство и содержание газонов .Декоративные устройства для оформления объектов	8	1		2				14		доклад с презентацией, тесты
	Система орошения зеленых насаждений	10	1		2				14		доклад с презентацией, тесты
	Организация строительства объектов ландшафтной архитектуры	11	1		2				14		доклад с презентацией, тесты
	Правила содержания и охраны объектов ландшафтной архитектуры	11	1		2				11		Экзамен в устной форме
	Промежуточная аттестация	12					0,35	35,65			
	ИТОГО:		11		22		0.35	35.65	147		

5.2. Структура дисциплины для заочной формы обучения.

Сем	Раздел дисциплины	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу и трудоемкость (в часах)							
		Лек	Лаб	ПР	СРП	КРАТ	Контроль	СР	СЗ
1	2	4	5	6	7	8	9	10	11
4	Организация процесса создания объектов ландшафтной архитектуры	0,5		2				17	
	Работы по инженерной подготовке территории объектов ландшафтной архитектуры . Система осушения на территории объектов ландшафтной архитектуры .	0,5		1				17	
	Строительство плоскостных сооружений	0,5		1				17	
	Инженерные сооружения на объектах ландшафтной архитектуры . Водоемы, их назначение и классификация	0,5		1				17	
	Малые архитектурные формы и освещение	0,5		1				17	
	Подготовка территории объекта для ведения озеленительных работ	0,5		1				17	
	Посадка древесных растений и их содержание на объектах	0,5		1				17	
	Устройство и содержание газонов .Декоративные устройства для оформления объектов	0,5		1				17	
	Система орошения зеленых насаждений	0,5		1				17	
	Организация строительства объектов ландшафтной архитектуры	1		2				17	
	Правила содержания и охраны объектов ландшафтной архитектуры	0,5		2				17	
	Промежуточная аттестация: экзамен в устной форме					0,35	8,65		
	ИТОГО:	6		14		0.35	8.65	187	

5.4. Содержание разделов дисциплины (модуля) «Строительство и содержание объектов ландшафтной архитектуры», образовательные технологии

Лекционный курс

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
3	Организация процесса создания объектов ландшафтной архитектуры	1	0,5		Общие положения по разработке проектно-сметной документации, этапы проектирования объекта ландшафтной архитектуры: изыскательские работы, проектирование, основные требования к содержанию рабочих чертежей по благоустройству и озеленению объекта: проект вертикальной планировки, разбивочные чертежи планировки, пояснительная записка, сметы на строительство объекта, проект организации строительства, порядок организации строительства объектов	ОПК-3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ПКУВ-1; ПКУВ-1.1; ПКУВ-1.2; ПКУВ-1.3; ПКУВ-1.5; ПКУВ-1.6; ПКУВ-1.7; ПКУВ-1.8;	знать: - зарубежный и отечественный опыт создания и деятельности объектов ландшафтной архитектуры; новые технологии обустройства и озеленения; инновации в ландшафтном дизайне; - современное оборудование, материалы инструменты для работы на объектах ландшафтной архитектуры; - конструктивные решения объектов ландшафтной архитектуры, технологию ведения ландшафтного садово-паркового строительства; - строительные материалы и технологии, изделия и конструкции, применяемые при строительстве объектов ландшафтной архитектуры и садово-паркового строительства - основы дендрологии, ботаники, технологии содержания и обслуживания объектов ландшафтной архитектуры; - основы почвоведения и гидрогеологии территории, предназначенных для строительства объектов	, Лекции-визуализации

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
							<p>ландшафтной архитектуры; - социальные, функционально-технологические, эргономические, эстетические, экологические и экономические требования к различным типам объектов ландшафтного строительства; - взаимосвязь объемно-пространственных, экологических, конструктивных, инженерных решений и эксплуатационных качеств объектов ландшафтного строительства; - основы расчета и проектирования конструктивных решений объекта ландшафтного строительства; - основные строительные материалы, изделия и конструкции, используемые при проектировании объектов ландшафтной архитектуры, их технические, технологические, эстетические и эксплуатационные характеристики; - основные технологии производства строительных и монтажных работ, применяемые при создании объектов ландшафтной архитектуры; - методы календарного сетевого планирования, нормы и методики расчета объемов и сроков</p>	

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
							<p>выполнения проектных работ при разработке проектов объектов ландшафтной архитектуры; - государственные стандарты и нормативно-техническую документацию для оформления проектов и организации производства работ в области строительства, благоустройства территорий населенных пунктов и защиты зеленых насаждений; - планирование производства работ по благоустройству и озеленению территорий; - документооборот по оформлению приема-передачи законченных объектов ландшафтной архитектуры и этапов (комплексов) работ; - основы менеджмента для производства работ по благоустройству и озеленению; - порядок представления исполнительно-технической документации приемочных комиссий; - производство различных видов работ по благоустройству и озеленению территории, основываясь на нормативно-технической документации; - хозяйственные и финансовые взаимоотношения строительной организации с заказчиками и</p>	

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
							<p>подрядными организациями; - оперативное управление производством работ по благоустройству и озеленению; - виды, объемы работ и производственные задания по благоустройству и озеленению территорий - правила ведения исполнительной и учетной документации производства работ по благоустройству и озеленению территорий; уметь: - подобрать оборудование, технологию производства, дизайн в строительстве и содержании объектов ландшафтной архитектуры; - осуществлять анализ содержания проектных задач при разработке отдельных элементов и фрагментов проекта объекта ландшафтной архитектуры в составе общей проектной документации; - определять допустимые варианты изменений разрабатываемых отдельных элементов и фрагментов объекта ландшафтной архитектуры при согласовании с решениями по другим разделам проектно-сметной документации; - проводить расчет технико-экономических показателей отдельных элементов и фрагментов</p>	

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
							<p>объекта ландшафтной архитектуры; - проводить оценку состояния и собирать инвентаризационные данные о территории объекта ландшафтной архитектуры и расположенных на ней элементов благоустройства; - обосновывать архитектурные и объемно-планировочные решения объекта ландшафтного строительства и представлять технико-экономические обоснования по ним; - осуществлять проверку соответствия проектной документации государственным стандартам и нормативно-технической документации; - применять нормативно-техническую и проектную документацию при планировании и распределении производственных ресурсов; - подготавливать документы для оформления разрешений на производство работ по благоустройству и озеленению территорий, в том числе в охранных зонах; - разрабатывать проект производства работ и календарные планы на работы по благоустройству и озеленению территории; - разрабатывать исполнительно-техническую</p>	

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
							<p>документацию по законченным объектам ландшафтной архитектуры, этапам (комплексам) работ; - оформлять отчетную, техническую, нормативную и распорядительную документацию; - определять виды и сложность, рассчитывать объемы работ по благоустройству и озеленению объектов ландшафтной архитектуры; - определять требования к материально-техническим ресурсам, специализации подрядных организаций, специализации и квалификации работников участка строительства для выполнения технических заданий; - применять нормативно-техническую и проектную документацию при планировании и распределении производственных ресурсов; - разрабатывать и контролировать выполнение сводных планов строительного производства на участке строительства; - проверять соответствие функционирования объектов благоустройства и озеленения нормативно-технической документации; - осуществлять документальное сопровождение производства работ по</p>	

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
							<p>благоустройству и озеленению на объекте ландшафтной архитектуры; владеть: - навыками разработки проектной и рабочей технической документации на объекты ландшафтной архитектуры в соответствии с действующими нормативными документами, оформлять законченные проекты и производственные процессы - навыками работы с современными материалами, оборудованием, рабочими чертежами, графиками производства работ при строительстве и эксплуатации объектов ландшафтной архитектуры - оценкой применимости типовых ландшафтных узлов и деталей и разработкой вариантов отдельных элементов и фрагментов объекта ландшафтной архитектуры; - согласования отдельных элементов и фрагментов объекта ландшафтной архитектуры с разрабатываемыми решениями по другим разделам проектно-сметной документации; - корректировки проектной документации по отдельным элементам и фрагментам объекта ландшафтной архитектуры с требованиями и</p>	

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
							<p>рекомендациями руководителя, заказчика, органом экспертизы; - методами анализа опыта проектирования, строительства и эксплуатации аналогичных объектов ландшафтного строительства. - навыками организации входного контроля проектной документации по объекту благоустройства и озеленения; - навыками оформления разрешений, необходимых для производства работ по благоустройству и озеленению территорий; - навыками разработки и согласования проекта производства работ, и календарных планов на работы по благоустройству и озеленению территории, и содержанию объектов ландшафтной архитектуры; - навыками планирования поставки и контроля распределения, и расходования материально-технических ресурсов; - навыками обеспечения взаимодействия сотрудников организации для проведения работ на объекте ландшафтной архитектуры; - навыками ведения установленной отчетности по выполненным видам и этапам работ по благоустройству, озеленению и</p>	

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
							<p>содержанию объектов ландшафтной архитектуры; - навыками документального оформления процедур обеспечения и управления качеством проводимых работ; - навыками подготовки исполнительно-технической документации, подлежащей представлению приемочным комиссиям; - навыками представления исполнительно-технической документации приемочным комиссиям; - навыками составления технических заданий на выполнение работ по благоустройству и озеленению объектов ландшафтной архитектуры; - навыками оперативного планирования и контроля производства работ на объекте ландшафтной архитектуры; - навыками подбора сторонних организаций и оформление с ними договоров на материально-техническое обеспечение строительства, технического обслуживания и ремонта объектов ландшафтной архитектуры; - навыками взаимодействия с подрядными организациями, контролирующими органами и заказчиком по вопросам согласования и</p>	

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
							планирования проведения работ по благоустройству и озеленению; - навыками анализа отчетной документации производства работ по благоустройству и озеленению на объекте ландшафтной архитектуры; - навыками ведения текущей и исполнительной документации по производственной деятельности объекта благоустройства и озеленения, подготовки указаний, проектов приказов, распоряжений, договоров по вопросам, входящим в компетенцию	
	Работы по инженерной подготовке территории объектов ландшафтной архитектуры. Система осушения на территории объектов ландшафтной архитектуры	1	0,5		Общие положения по инженерной подготовке объекта - организации рельефа территории и поверхностного стока, осушению или обводнению, прокладке подземных коммуникаций, очистке территории, сохранению существующих ценных насаждений и почвенного покрова; способы освоения и окультуривания территорий; категории территорий. Дренажи, их назначение и классификация, Водный режим почв, благоприятный для растений, типы водного питания осушаемых земель на объектах, водный баланс, методы и способы осушения территории объектов	ОПК-3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ПКУВ-1; ПКУВ-1.1; ПКУВ-1.2; ПКУВ-1.3; ПКУВ-1.5; ПКУВ-1.6; ПКУВ-1.7; ПКУВ-1.8;	знать: - зарубежный и отечественный опыт создания и деятельности объектов ландшафтной архитектуры; новые технологии обустройства и озеленения; инновации в ландшафтном дизайне; - современное оборудование, материалы инструменты для работы на объектах ландшафтной архитектуры; - конструктивные решения объектов ландшафтной архитектуры, технологию ведения ландшафтного садово-паркового строительства; - строительные материалы и технологии, изделия и конструкции, применяемые при строительстве объектов ландшафтной архитектуры и садово-	, Лекции-визуализации

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
					ландшафтной архитектуры, осушение земель при атмосферном водном питании, осушение земель при грунтовом водном питании, материалы, сооружения и детали дренажной сети, особенности освоения каждой категории земель.		паркового строительства - основы дендрологии, ботаники, технологии содержания и обслуживания объектов ландшафтной архитектуры; - основы почвоведения и гидрогеологии территории, предназначенных для строительства объектов ландшафтной архитектуры; - социальные, функционально-технологические, эргономические, эстетические, экологические и экономические требования к различным типам объектов ландшафтного строительства; - взаимосвязь объемно-пространственных, экологических, конструктивных, инженерных решений и эксплуатационных качеств объектов ландшафтного строительства; - основы расчета и проектирования конструктивных решений объекта ландшафтного строительства; - основные строительные материалы, изделия и конструкции, используемые при проектировании объектов ландшафтной архитектуры, их технические, технологические, эстетические и эксплуатационные характеристики; -	

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
							<p>основные технологии производства строительных и монтажных работ, применяемые при создании объектов ландшафтной архитектуры; - методы календарного сетевого планирования, нормы и методики расчета объемов и сроков выполнения проектных работ при разработке проектов объектов ландшафтной архитектуры; - государственные стандарты и нормативно-техническую документацию для оформления проектов и организации производства работ в области строительства, благоустройства территорий населенных пунктов и защиты зеленых насаждений; - планирование производства работ по благоустройству и озеленению территорий; - документооборот по оформлению приема-передачи законченных объектов ландшафтной архитектуры и этапов (комплексов) работ; - основы менеджмента для производства работ по благоустройству и озеленению; - порядок представления исполнительно-технической документации приемочных комиссий; - производство различных</p>	

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
							<p>видов работ по благоустройству и озеленению территории, основываясь на нормативно-технической документации; - хозяйственные и финансовые взаимоотношения строительной организации с заказчиками и подрядными организациями; - оперативное управление производством работ по благоустройству и озеленению; - виды, объемы работ и производственные задания по благоустройству и озеленению территорий - правила ведения исполнительной и учетной документации производства работ по благоустройству и озеленению территорий; уметь: - подобрать оборудование, технологию производства, дизайн в строительстве и содержании объектов ландшафтной архитектуры; - осуществлять анализ содержания проектных задач при разработке отдельных элементов и фрагментов проекта объекта ландшафтной архитектуры в составе общей проектной документации; - определять допустимые варианты изменений разрабатываемых</p>	

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
							отдельных элементов и фрагментов объекта ландшафтной архитектуры при согласовании с решениями по другим разделам проектно-сметной документации; - проводить расчет технико-экономических показателей отдельных элементов и фрагментов объекта ландшафтной архитектуры; - проводить оценку состояния и собирать инвентаризационные данные о территории объекта ландшафтной архитектуры и расположенных на ней элементов благоустройства; - обосновывать архитектурные и объемно-планировочные решения объекта ландшафтного строительства и представлять технико-экономические обоснования по ним; - осуществлять проверку соответствия проектной документации государственным стандартам и нормативно-технической документации; - применять нормативно-техническую и проектную документацию при планировании и распределении производственных ресурсов; - подготавливать документы для оформления разрешений	

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
							<p>на производство работ по благоустройству и озеленению территорий, в том числе в охранных зонах; - разрабатывать проект производства работ и календарные планы на работы по благоустройству и озеленению территории; - разрабатывать исполнительно-техническую документацию по законченным объектам ландшафтной архитектуры, этапам (комплексам) работ; - оформлять отчетную, техническую, нормативную и распорядительную документацию; - определять виды и сложность, рассчитывать объемы работ по благоустройству и озеленению объектов ландшафтной архитектуры; - определять требования к материально-техническим ресурсам, специализации подрядных организаций, специализации и квалификации работников участка строительства для выполнения технических заданий; - применять нормативно-техническую и проектную документацию при планировании и распределении производственных ресурсов; - разрабатывать и контролировать выполнение сводных планов строительного</p>	

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
							<p>производства на участке строительства; - проверять соответствие функционирования объектов благоустройства и озеленения нормативно-технической документации; - осуществлять документальное сопровождение производства работ по благоустройству и озеленению на объекте ландшафтной архитектуры; владеть: - навыками разработки проектной и рабочей технической документации на объекты ландшафтной архитектуры в соответствии с действующими нормативными документами, оформлять законченные проекты и производственные процессы - навыками работы с современными материалами, оборудованием, рабочими чертежами, графиками производства работ при строительстве и эксплуатации объектов ландшафтной архитектуры - оценкой применимости типовых ландшафтных узлов и деталей и разработкой вариантов отдельных элементов и фрагментов объекта ландшафтной архитектуры; - согласования отдельных элементов и фрагментов объекта ландшафтной</p>	

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
							<p>архитектуры с разрабатываемыми решениями по другим разделам проектно-сметной документации; - корректировки проектной документации по отдельным элементам и фрагментам объекта ландшафтной архитектуры с требованиями и рекомендациями руководителя, заказчика, органом экспертизы; - методами анализа опыта проектирования, строительства и эксплуатации аналогичных объектов ландшафтного строительства. - навыками организации входного контроля проектной документации по объекту благоустройства и озеленения; - навыками оформления разрешений, необходимых для производства работ по благоустройству и озеленению территорий; - навыками разработки и согласования проекта производства работ, и календарных планов на работы по благоустройству и озеленению территории, и содержанию объектов ландшафтной архитектуры; - навыками планирования поставки и контроля распределения, и расходования материально-технических ресурсов; - навыками</p>	

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
							<p>обеспечения взаимодействия сотрудников организации для проведения работ на объекте ландшафтной архитектуры; - навыками ведения установленной отчетности по выполненным видам и этапам работ по благоустройству, озеленению и содержанию объектов ландшафтной архитектуры; - навыками документального оформления процедур обеспечения и управления качеством проводимых работ; - навыками подготовки исполнительно-технической документации, подлежащей представлению приемочным комиссиям; - навыками представления исполнительно-технической документации приемочным комиссиям; - навыками составления технических заданий на выполнение работ по благоустройству и озеленению объектов ландшафтной архитектуры; - навыками оперативного планирования и контроля производства работ на объекте ландшафтной архитектуры; - навыками подбора сторонних организаций и оформление с ними договоров на материально-техническое</p>	

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
							обеспечение строительства, технического обслуживания и ремонта объектов ландшафтной архитектуры; - навыками взаимодействия с подрядными организациями, контролирующими органами и заказчиком по вопросам согласования и планирования проведения работ по благоустройству и озеленению; - навыками анализа отчетной документации производства работ по благоустройству и озеленению на объекте ландшафтной архитектуры; - навыками ведения текущей и исполнительной документации по производственной деятельности объекта благоустройства и озеленения, подготовки указаний, проектов приказов, распоряжений, договоров по вопросам, входящим в компетенцию	
	Строительство плоскостных сооружений	1	0,5		Классификация плоскостных элементов благоустройства территории, организация поверхностного стока, материалы для строительства, конструкция дорожной одежды плоскостных элементов благоустройства территории, вынос проекта в натуру, порядок производства работ при строительстве, выбор	ОПК-3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ПКУВ-1; ПКУВ-1.1; ПКУВ-1.2; ПКУВ-1.3; ПКУВ-1.5; ПКУВ-1.6; ПКУВ-1.7; ПКУВ-1.8;	знать: - зарубежный и отечественный опыт создания и деятельности объектов ландшафтной архитектуры; новые технологии обустройства и озеленения; инновации в ландшафтном дизайне; - современное оборудование, материалы инструменты для работы на объектах ландшафтной архитектуры; - конструктивные решения	, Лекции-визуализации

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
					вида покрытия, тротуары и пешеходные зоны вдоль улиц, садово-парковые дорожки, площадки, содержание плоскостных элементов благоустройства территории на объектах ландшафтной архитектуры		объектов ландшафтной архитектуры, технологию ведения ландшафтного садово-паркового строительства; - строительные материалы и технологии, изделия и конструкции, применяемые при строительстве объектов ландшафтной архитектуры и садово-паркового строительства - основы дендрологии, ботаники, технологии содержания и обслуживания объектов ландшафтной архитектуры; - основы почвоведения и гидрогеологии территории, предназначенных для строительства объектов ландшафтной архитектуры; - социальные, функционально-технологические, эргономические, эстетические, экологические и экономические требования к различным типам объектов ландшафтного строительства; - взаимосвязь объемно-пространственных, экологических, конструктивных, инженерных решений и эксплуатационных качеств объектов ландшафтного строительства; - основы расчета и проектирования конструктивных решений объекта ландшафтного	

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
							<p>строительства; - основные строительные материалы, изделия и конструкции, используемые при проектировании объектов ландшафтной архитектуры, их технические, технологические, эстетические и эксплуатационные характеристики; - основные технологии производства строительных и монтажных работ, применяемые при создании объектов ландшафтной архитектуры; - методы календарного сетевого планирования, нормы и методики расчета объемов и сроков выполнения проектных работ при разработке проектов объектов ландшафтной архитектуры; - государственные стандарты и нормативно-техническую документацию для оформления проектов и организации производства работ в области строительства, благоустройства территорий населенных пунктов и защиты зеленых насаждений; - планирование производства работ по благоустройству и озеленению территорий; - документооборот по оформлению приема-передачи законченных</p>	

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
							<p>объектов ландшафтной архитектуры и этапов (комплексов) работ; - основы менеджмента для производства работ по благоустройству и озеленению; - порядок представления исполнительно-технической документации приемочных комиссий; - производство различных видов работ по благоустройству и озеленению территории, основываясь на нормативно-технической документации; - хозяйственные и финансовые взаимоотношения строительной организации с заказчиками и подрядными организациями; - оперативное управление производством работ по благоустройству и озеленению; - виды, объемы работ и производственные задания по благоустройству и озеленению территорий - правила ведения исполнительной и учетной документации производства работ по благоустройству и озеленению территорий;</p> <p>уметь: - подобрать оборудование, технологию производства, дизайн в строительстве и содержании объектов ландшафтной архитектуры; -</p>	

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
							<p>осуществлять анализ содержания проектных задач при разработке отдельных элементов и фрагментов проекта объекта ландшафтной архитектуры в составе общей проектной документации; - определять допустимые варианты изменений разрабатываемых отдельных элементов и фрагментов объекта ландшафтной архитектуры при согласовании с решениями по другим разделам проектно-сметной документации; - проводить расчет технико-экономических показателей отдельных элементов и фрагментов объекта ландшафтной архитектуры; - проводить оценку состояния и собирать инвентаризационные данные о территории объекта ландшафтной архитектуры и расположенных на ней элементов благоустройства; - обосновывать архитектурные и объемно-планировочные решения объекта ландшафтного строительства и представлять технико-экономические обоснования по ним; - осуществлять проверку соответствия проектной документации государственным стандартам и нормативно-</p>	

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
							<p>технической документации; - применять нормативно-техническую и проектную документацию при планировании и распределении производственных ресурсов; - подготавливать документы для оформления разрешений на производство работ по благоустройству и озеленению территорий, в том числе в охранных зонах; - разрабатывать проект производства работ и календарные планы на работы по благоустройству и озеленению территории; - разрабатывать исполнительно-техническую документацию по законченным объектам ландшафтной архитектуры, этапам (комплексам) работ; - оформлять отчетную, техническую, нормативную и распорядительную документацию; - определять виды и сложность, рассчитывать объемы работ по благоустройству и озеленению объектов ландшафтной архитектуры; - определять требования к материально-техническим ресурсам, специализации подрядных организаций, специализации и квалификации работников участка строительства</p>	

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
							<p>для выполнения технических заданий; - применять нормативно-техническую и проектную документацию при планировании и распределении производственных ресурсов; - разрабатывать и контролировать выполнение сводных планов строительного производства на участке строительства; - проверять соответствие функционирования объектов благоустройства и озеленения нормативно-технической документации; - осуществлять документальное сопровождение производства работ по благоустройству и озеленению на объекте ландшафтной архитектуры; владеть: - навыками разработки проектной и рабочей технической документации на объекты ландшафтной архитектуры в соответствии с действующими нормативными документами, оформлять законченные проекты и производственные процессы - навыками работы с современными материалами, оборудованием, рабочими чертежами, графиками производства работ при строительстве и эксплуатации объектов</p>	

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
							<p>ландшафтной архитектуры - оценкой применимости типовых ландшафтных узлов и деталей и разработкой вариантов отдельных элементов и фрагментов объекта ландшафтной архитектуры; - согласования отдельных элементов и фрагментов объекта ландшафтной архитектуры с разрабатываемыми решениями по другим разделам проектно-сметной документации; - корректировки проектной документации по отдельным элементам и фрагментам объекта ландшафтной архитектуры с требованиями и рекомендациями руководителя, заказчика, органом экспертизы; - методами анализа опыта проектирования, строительства и эксплуатации аналогичных объектов ландшафтного строительства. - навыками организации входного контроля проектной документации по объекту благоустройства и озеленения; - навыками оформления разрешений, необходимых для производства работ по благоустройству и озеленению территорий; - навыками разработки и согласования проекта производства работ, и</p>	

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
							<p>календарных планов на работы по благоустройству и озеленению территории, и содержанию объектов ландшафтной архитектуры; - навыками планирования поставки и контроля распределения, и расходования материально-технических ресурсов; - навыками обеспечения взаимодействия сотрудников организации для проведения работ на объекте ландшафтной архитектуры; - навыками ведения установленной отчетности по выполненным видам и этапам работ по благоустройству, озеленению и содержанию объектов ландшафтной архитектуры; - навыками документального оформления процедур обеспечения и управления качеством проводимых работ; - навыками подготовки исполнительно-технической документации, подлежащей представлению приемочным комиссиям; - навыками представления исполнительно-технической документации приемочным комиссиям; - навыками составления технических заданий на выполнение работ по благоустройству и озеленению объектов</p>	

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
							ландшафтной архитектуры; - навыками оперативного планирования и контроля производства работ на объекте ландшафтной архитектуры; - навыками подбора сторонних организаций и оформление с ними договоров на материально-техническое обеспечение строительства, технического обслуживания и ремонта объектов ландшафтной архитектуры; - навыками взаимодействия с подрядными организациями, контролирующими органами и заказчиком по вопросам согласования и планирования проведения работ по благоустройству и озеленению; - навыками анализа отчетной документации производства работ по благоустройству и озеленению на объекте ландшафтной архитектуры; - навыками ведения текущей и исполнительной документации по производственной деятельности объекта благоустройства и озеленения, подготовки указаний, проектов приказов, распоряжений, договоров по вопросам, входящим в компетенцию	
	Инженерные сооружения на объектах ландшафтной	1	0,5		Лестницы и пандусы, откосы, подпорные стенки, гидротехнические	ОПК-3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ПКУВ-1; ПКУВ-1.1; ПКУВ-1.2; ПКУВ-1.3;	знать: - зарубежный и отечественный опыт создания и деятельности	, Лекции-визуализации

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	архитектуры. Водоемы, их назначение и классификация				сооружения на объектах ландшафтной архитектуры, назначение и классификация гидротехнических сооружений. Строительство водоемов, плотин, водосбросы и водоспуски, устройство водоемов-копаней, декоративные гидротехнические сооружения в ландшафте, сопрягающие и транспортирующие гидротехнические сооружения, строительство и эксплуатация гидротехнических сооружений	ПКУВ-1.5; ПКУВ-1.6; ПКУВ-1.7; ПКУВ-1.8;	объектов ландшафтной архитектуры; новые технологии обустройства и озеленения; инновации в ландшафтном дизайне; - современное оборудование, материалы инструменты для работы на объектах ландшафтной архитектуры; - конструктивные решения объектов ландшафтной архитектуры, технологию ведения ландшафтного садово-паркового строительства; - строительные материалы и технологии, изделия и конструкции, применяемые при строительстве объектов ландшафтной архитектуры и садово-паркового строительства - основы дендрологии, ботаники, технологии содержания и обслуживания объектов ландшафтной архитектуры; - основы почвоведения и гидрогеологии территории, предназначенных для строительства объектов ландшафтной архитектуры; - социальные, функционально-технологические, эргономические, эстетические, экологические и экономические требования к различным типам объектов ландшафтного строительства; -	

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
							<p>взаимосвязь объемно-пространственных, экологических, конструктивных, инженерных решений и эксплуатационных качеств объектов ландшафтного строительства; - основы расчета и проектирования конструктивных решений объекта ландшафтного строительства; - основные строительные материалы, изделия и конструкции, используемые при проектировании объектов ландшафтной архитектуры, их технические, технологические, эстетические и эксплуатационные характеристики; - основные технологии производства строительных и монтажных работ, применяемые при создании объектов ландшафтной архитектуры; - методы календарного сетевого планирования, нормы и методики расчета объемов и сроков выполнения проектных работ при разработке проектов объектов ландшафтной архитектуры; - государственные стандарты и нормативно-техническую документацию для оформления проектов и организации производства работ в</p>	

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
							<p>области строительства, благоустройства территорий населенных пунктов и защиты зеленых насаждений; - планирование производства работ по благоустройству и озеленению территорий; - документооборот по оформлению приема-передачи законченных объектов ландшафтной архитектуры и этапов (комплексов) работ; - основы менеджмента для производства работ по благоустройству и озеленению; - порядок представления исполнительно-технической документации приемочных комиссий; - производство различных видов работ по благоустройству и озеленению территории, основываясь на нормативно-технической документации; - хозяйственные и финансовые взаимоотношения строительной организации с заказчиками и подрядными организациями; - оперативное управление производством работ по благоустройству и озеленению; - виды, объемы работ и производственные задания по благоустройству и озеленению территорий - правила ведения</p>	

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
							исполнительной и учетной документации производства работ по благоустройству и озеленению территорий; уметь: - подобрать оборудование, технологию производства, дизайн в строительстве и содержании объектов ландшафтной архитектуры; - осуществлять анализ содержания проектных задач при разработке отдельных элементов и фрагментов проекта объекта ландшафтной архитектуры в составе общей проектной документации; - определять допустимые варианты изменений разрабатываемых отдельных элементов и фрагментов объекта ландшафтной архитектуры при согласовании с решениями по другим разделам проектно-сметной документации; - проводить расчет технико-экономических показателей отдельных элементов и фрагментов объекта ландшафтной архитектуры; - проводить оценку состояния и собирать инвентаризационные данные о территории объекта ландшафтной архитектуры и расположенных на ней элементов благоустройства; - обосновывать	

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
							архитектурные и объемно-планировочные решения объекта ландшафтного строительства и представлять технико-экономические обоснования по ним; - осуществлять проверку соответствия проектной документации государственным стандартам и нормативно-технической документации; - применять нормативно-техническую и проектную документацию при планировании и распределении производственных ресурсов; - подготавливать документы для оформления разрешений на производство работ по благоустройству и озеленению территорий, в том числе в охранных зонах; - разрабатывать проект производства работ и календарные планы на работы по благоустройству и озеленению территории; - разрабатывать исполнительно-техническую документацию по законченным объектам ландшафтной архитектуры, этапам (комплексам) работ; - оформлять отчетную, техническую, нормативную и распорядительную документацию; - определять виды и сложность, рассчитывать	

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
							<p>объемы работ по благоустройству и озеленению объектов ландшафтной архитектуры; - определять требования к материально-техническим ресурсам, специализации подрядных организаций, специализации и квалификации работников участка строительства для выполнения технических заданий; - применять нормативно-техническую и проектную документацию при планировании и распределении производственных ресурсов; - разрабатывать и контролировать выполнение сводных планов строительного производства на участке строительства; - проверять соответствие функционирования объектов благоустройства и озеленения нормативно-технической документации; - осуществлять документальное сопровождение производства работ по благоустройству и озеленению на объекте ландшафтной архитектуры; владеть: - навыками разработки проектной и рабочей технической документации на объекты ландшафтной архитектуры в соответствии с действующими</p>	

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
							<p>нормативными документами, оформлять законченные проекты и производственные процессы - навыками работы с современными материалами, оборудованием, рабочими чертежами, графиками производства работ при строительстве и эксплуатации объектов ландшафтной архитектуры - оценкой применимости типовых ландшафтных узлов и деталей и разработкой вариантов отдельных элементов и фрагментов объекта ландшафтной архитектуры; - согласования отдельных элементов и фрагментов объекта ландшафтной архитектуры с разрабатываемыми решениями по другим разделам проектно-сметной документации; - корректировки проектной документации по отдельным элементам и фрагментам объекта ландшафтной архитектуры с требованиями и рекомендациями руководителя, заказчика, органом экспертизы; - методами анализа опыта проектирования, строительства и эксплуатации аналогичных объектов ландшафтного строительства. - навыками организации входного контроля</p>	

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
							<p>проектной документации по объекту благоустройства и озеленения; - навыками оформления разрешений, необходимых для производства работ по благоустройству и озеленению территорий; - навыками разработки и согласования проекта производства работ, и календарных планов на работы по благоустройству и озеленению территории, и содержанию объектов ландшафтной архитектуры; - навыками планирования поставки и контроля распределения, и расходования материально-технических ресурсов; - навыками обеспечения взаимодействия сотрудников организации для проведения работ на объекте ландшафтной архитектуры; - навыками ведения установленной отчетности по выполненным видам и этапам работ по благоустройству, озеленению и содержанию объектов ландшафтной архитектуры; - навыками документального оформления процедур обеспечения и управления качеством проводимых работ; - навыками подготовки исполнительно-технической документации, подлежащей</p>	

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
							представлению приемочным комиссиям; - навыками представления исполнительно-технической документации приемочным комиссиям; - навыками составления технических заданий на выполнение работ по благоустройству и озеленению объектов ландшафтной архитектуры; - навыками оперативного планирования и контроля производства работ на объекте ландшафтной архитектуры; - навыками подбора сторонних организаций и оформление с ними договоров на материально-техническое обеспечение строительства, технического обслуживания и ремонта объектов ландшафтной архитектуры; - навыками взаимодействия с подрядными организациями, контролирующими органами и заказчиком по вопросам согласования и планирования проведения работ по благоустройству и озеленению; - навыками анализа отчетной документации производства работ по благоустройству и озеленению на объекте ландшафтной архитектуры; - навыками ведения текущей и исполнительной	

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
							документации по производственной деятельности объекта благоустройства и озеленения, подготовки указаний, проектов приказов, распоряжений, договоров по вопросам, входящим в компетенцию	
	Малые архитектурные формы и освещение	1	0,5		Назначение и классификация малых архитектурных форм; ограды и ограждения, мостики, трельяжи, беседки, навесы, парковые павильоны; декоративные малые архитектурные формы (цветочные модули, вазы, скульптуры, декоративные стенки, керамика, пристольные ограждения с решетками, декоративные камни), садово-парковая мебель и оборудование (оборудование общего пользования, специализированное оборудование), искусственное освещение объектов ландшафтной архитектуры декоративного и утилитарного назначения	ОПК-3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ПКУВ-1; ПКУВ-1.1; ПКУВ-1.2; ПКУВ-1.3; ПКУВ-1.5; ПКУВ-1.6; ПКУВ-1.7; ПКУВ-1.8;	знать: - зарубежный и отечественный опыт создания и деятельности объектов ландшафтной архитектуры; новые технологии обустройства и озеленения; инновации в ландшафтном дизайне; - современное оборудование, материалы инструменты для работы на объектах ландшафтной архитектуры; - конструктивные решения объектов ландшафтной архитектуры, технологию ведения ландшафтного садово-паркового строительства; - строительные материалы и технологии, изделия и конструкции, применяемые при строительстве объектов ландшафтной архитектуры и садово-паркового строительства - основы дендрологии, ботаники, технологии содержания и обслуживания объектов ландшафтной архитектуры; - основы почвоведения и гидрогеологии территории, предназначенных для строительства объектов	, Лекции-визуализации

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
							<p>ландшафтной архитектуры; - социальные, функционально-технологические, эргономические, эстетические, экологические и экономические требования к различным типам объектов ландшафтного строительства; - взаимосвязь объемно-пространственных, экологических, конструктивных, инженерных решений и эксплуатационных качеств объектов ландшафтного строительства; - основы расчета и проектирования конструктивных решений объекта ландшафтного строительства; - основные строительные материалы, изделия и конструкции, используемые при проектировании объектов ландшафтной архитектуры, их технические, технологические, эстетические и эксплуатационные характеристики; - основные технологии производства строительных и монтажных работ, применяемые при создании объектов ландшафтной архитектуры; - методы календарного сетевого планирования, нормы и методики расчета объемов и сроков</p>	

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
							<p>выполнения проектных работ при разработке проектов объектов ландшафтной архитектуры; - государственные стандарты и нормативно-техническую документацию для оформления проектов и организации производства работ в области строительства, благоустройства территорий населенных пунктов и защиты зеленых насаждений; - планирование производства работ по благоустройству и озеленению территорий; - документооборот по оформлению приема-передачи законченных объектов ландшафтной архитектуры и этапов (комплексов) работ; - основы менеджмента для производства работ по благоустройству и озеленению; - порядок представления исполнительно-технической документации приемочных комиссий; - производство различных видов работ по благоустройству и озеленению территории, основываясь на нормативно-технической документации; - хозяйственные и финансовые взаимоотношения строительной организации с заказчиками и</p>	

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
							<p>подрядными организациями; - оперативное управление производством работ по благоустройству и озеленению; - виды, объемы работ и производственные задания по благоустройству и озеленению территорий - правила ведения исполнительной и учетной документации производства работ по благоустройству и озеленению территорий; уметь: - подобрать оборудование, технологию производства, дизайн в строительстве и содержании объектов ландшафтной архитектуры; - осуществлять анализ содержания проектных задач при разработке отдельных элементов и фрагментов проекта объекта ландшафтной архитектуры в составе общей проектной документации; - определять допустимые варианты изменений разрабатываемых отдельных элементов и фрагментов объекта ландшафтной архитектуры при согласовании с решениями по другим разделам проектно-сметной документации; - проводить расчет технико-экономических показателей отдельных элементов и фрагментов</p>	

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
							<p>объекта ландшафтной архитектуры; - проводить оценку состояния и собирать инвентаризационные данные о территории объекта ландшафтной архитектуры и расположенных на ней элементов благоустройства; - обосновывать архитектурные и объемно-планировочные решения объекта ландшафтного строительства и представлять технико-экономические обоснования по ним; - осуществлять проверку соответствия проектной документации государственным стандартам и нормативно-технической документации; - применять нормативно-техническую и проектную документацию при планировании и распределении производственных ресурсов; - подготавливать документы для оформления разрешений на производство работ по благоустройству и озеленению территорий, в том числе в охранных зонах; - разрабатывать проект производства работ и календарные планы на работы по благоустройству и озеленению территории; - разрабатывать исполнительно-техническую</p>	

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
							<p>документацию по законченным объектам ландшафтной архитектуры, этапам (комплексам) работ; - оформлять отчетную, техническую, нормативную и распорядительную документацию; - определять виды и сложность, рассчитывать объемы работ по благоустройству и озеленению объектов ландшафтной архитектуры; - определять требования к материально-техническим ресурсам, специализации подрядных организаций, специализации и квалификации работников участка строительства для выполнения технических заданий; - применять нормативно-техническую и проектную документацию при планировании и распределении производственных ресурсов; - разрабатывать и контролировать выполнение сводных планов строительного производства на участке строительства; - проверять соответствие функционирования объектов благоустройства и озеленения нормативно-технической документации; - осуществлять документальное сопровождение производства работ по</p>	

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
							<p>благоустройству и озеленению на объекте ландшафтной архитектуры; владеть: - навыками разработки проектной и рабочей технической документации на объекты ландшафтной архитектуры в соответствии с действующими нормативными документами, оформлять законченные проекты и производственные процессы - навыками работы с современными материалами, оборудованием, рабочими чертежами, графиками производства работ при строительстве и эксплуатации объектов ландшафтной архитектуры - оценкой применимости типовых ландшафтных узлов и деталей и разработкой вариантов отдельных элементов и фрагментов объекта ландшафтной архитектуры; - согласования отдельных элементов и фрагментов объекта ландшафтной архитектуры с разрабатываемыми решениями по другим разделам проектно-сметной документации; - корректировки проектной документации по отдельным элементам и фрагментам объекта ландшафтной архитектуры с требованиями и</p>	

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
							<p>рекомендациями руководителя, заказчика, органом экспертизы; - методами анализа опыта проектирования, строительства и эксплуатации аналогичных объектов ландшафтного строительства. - навыками организации входного контроля проектной документации по объекту благоустройства и озеленения; - навыками оформления разрешений, необходимых для производства работ по благоустройству и озеленению территорий; - навыками разработки и согласования проекта производства работ, и календарных планов на работы по благоустройству и озеленению территории, и содержанию объектов ландшафтной архитектуры; - навыками планирования поставки и контроля распределения, и расходования материально-технических ресурсов; - навыками обеспечения взаимодействия сотрудников организации для проведения работ на объекте ландшафтной архитектуры; - навыками ведения установленной отчетности по выполненным видам и этапам работ по благоустройству, озеленению и</p>	

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
							<p>содержанию объектов ландшафтной архитектуры; - навыками документального оформления процедур обеспечения и управления качеством проводимых работ; - навыками подготовки исполнительно-технической документации, подлежащей представлению приемочным комиссиям; - навыками представления исполнительно-технической документации приемочным комиссиям; - навыками составления технических заданий на выполнение работ по благоустройству и озеленению объектов ландшафтной архитектуры; - навыками оперативного планирования и контроля производства работ на объекте ландшафтной архитектуры; - навыками подбора сторонних организаций и оформление с ними договоров на материально-техническое обеспечение строительства, технического обслуживания и ремонта объектов ландшафтной архитектуры; - навыками взаимодействия с подрядными организациями, контролирующими органами и заказчиком по вопросам согласования и</p>	

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
							планирования проведения работ по благоустройству и озеленению; - навыками анализа отчетной документации производства работ по благоустройству и озеленению на объекте ландшафтной архитектуры; - навыками ведения текущей и исполнительной документации по производственной деятельности объекта благоустройства и озеленения, подготовки указаний, проектов приказов, распоряжений, договоров по вопросам, входящим в компетенцию	
	Подготовка территории объекта для ведения озеленительных работ	1	0,5		Сохранение и защита ценных насаждений, подготовка почвы; подготовка искусственной растительной земли; растительной земли на основе торфа, песка и сапропеля; использование отходов, содержащих органические вещества; использование твердых отходов бытового мусора; использование осадков городских сточных вод; использование термически высушенных осадков; применение опилок и древесной коры; получение компоста из коры, листьев, скошенной травы, соломы; приготовление удобрений на основе торфа	ОПК-3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ПКУВ-1; ПКУВ-1.1; ПКУВ-1.2; ПКУВ-1.3; ПКУВ-1.5; ПКУВ-1.6; ПКУВ-1.7; ПКУВ-1.8;	знать: - зарубежный и отечественный опыт создания и деятельности объектов ландшафтной архитектуры; новые технологии обустройства и озеленения; инновации в ландшафтном дизайне; - современное оборудование, материалы инструменты для работы на объектах ландшафтной архитектуры; - конструктивные решения объектов ландшафтной архитектуры, технологию ведения ландшафтного садово-паркового строительства; - строительные материалы и технологии, изделия и конструкции, применяемые при строительстве объектов ландшафтной архитектуры и садово-	, Лекции-визуализации

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
							<p>паркового строительства - основы дендрологии, ботаники, технологии содержания и обслуживания объектов ландшафтной архитектуры; - основы почвоведения и гидрогеологии территории, предназначенных для строительства объектов ландшафтной архитектуры; - социальные, функционально-технологические, эргономические, эстетические, экологические и экономические требования к различным типам объектов ландшафтного строительства; - взаимосвязь объемно-пространственных, экологических, конструктивных, инженерных решений и эксплуатационных качеств объектов ландшафтного строительства; - основы расчета и проектирования конструктивных решений объекта ландшафтного строительства; - основные строительные материалы, изделия и конструкции, используемые при проектировании объектов ландшафтной архитектуры, их технические, технологические, эстетические и эксплуатационные характеристики; -</p>	

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
							<p>основные технологии производства строительных и монтажных работ, применяемые при создании объектов ландшафтной архитектуры; - методы календарного сетевого планирования, нормы и методики расчета объемов и сроков выполнения проектных работ при разработке проектов объектов ландшафтной архитектуры; - государственные стандарты и нормативно-техническую документацию для оформления проектов и организации производства работ в области строительства, благоустройства территорий населенных пунктов и защиты зеленых насаждений; - планирование производства работ по благоустройству и озеленению территорий; - документооборот по оформлению приема-передачи законченных объектов ландшафтной архитектуры и этапов (комплексов) работ; - основы менеджмента для производства работ по благоустройству и озеленению; - порядок представления исполнительно-технической документации приемочных комиссий; - производство различных</p>	

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
							<p>видов работ по благоустройству и озеленению территории, основываясь на нормативно-технической документации; - хозяйственные и финансовые взаимоотношения строительной организации с заказчиками и подрядными организациями; - оперативное управление производством работ по благоустройству и озеленению; - виды, объемы работ и производственные задания по благоустройству и озеленению территорий - правила ведения исполнительной и учетной документации производства работ по благоустройству и озеленению территорий; уметь: - подобрать оборудование, технологию производства, дизайн в строительстве и содержании объектов ландшафтной архитектуры; - осуществлять анализ содержания проектных задач при разработке отдельных элементов и фрагментов проекта объекта ландшафтной архитектуры в составе общей проектной документации; - определять допустимые варианты изменений разрабатываемых</p>	

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
							отдельных элементов и фрагментов объекта ландшафтной архитектуры при согласовании с решениями по другим разделам проектно-сметной документации; - проводить расчет технико-экономических показателей отдельных элементов и фрагментов объекта ландшафтной архитектуры; - проводить оценку состояния и собирать инвентаризационные данные о территории объекта ландшафтной архитектуры и расположенных на ней элементов благоустройства; - обосновывать архитектурные и объемно-планировочные решения объекта ландшафтного строительства и представлять технико-экономические обоснования по ним; - осуществлять проверку соответствия проектной документации государственным стандартам и нормативно-технической документации; - применять нормативно-техническую и проектную документацию при планировании и распределении производственных ресурсов; - подготавливать документы для оформления разрешений	

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
							<p>на производство работ по благоустройству и озеленению территорий, в том числе в охранных зонах; - разрабатывать проект производства работ и календарные планы на работы по благоустройству и озеленению территории; - разрабатывать исполнительно-техническую документацию по законченным объектам ландшафтной архитектуры, этапам (комплексам) работ; - оформлять отчетную, техническую, нормативную и распорядительную документацию; - определять виды и сложность, рассчитывать объемы работ по благоустройству и озеленению объектов ландшафтной архитектуры; - определять требования к материально-техническим ресурсам, специализации подрядных организаций, специализации и квалификации работников участка строительства для выполнения технических заданий; - применять нормативно-техническую и проектную документацию при планировании и распределении производственных ресурсов; - разрабатывать и контролировать выполнение сводных планов строительного</p>	

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
							<p>производства на участке строительства; - проверять соответствие функционирования объектов благоустройства и озеленения нормативно-технической документации; - осуществлять документальное сопровождение производства работ по благоустройству и озеленению на объекте ландшафтной архитектуры; владеть: - навыками разработки проектной и рабочей технической документации на объекты ландшафтной архитектуры в соответствии с действующими нормативными документами, оформлять законченные проекты и производственные процессы - навыками работы с современными материалами, оборудованием, рабочими чертежами, графиками производства работ при строительстве и эксплуатации объектов ландшафтной архитектуры - оценкой применимости типовых ландшафтных узлов и деталей и разработкой вариантов отдельных элементов и фрагментов объекта ландшафтной архитектуры; - согласования отдельных элементов и фрагментов объекта ландшафтной</p>	

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
							<p>архитектуры с разрабатываемыми решениями по другим разделам проектно-сметной документации; - корректировки проектной документации по отдельным элементам и фрагментам объекта ландшафтной архитектуры с требованиями и рекомендациями руководителя, заказчика, органом экспертизы; - методами анализа опыта проектирования, строительства и эксплуатации аналогичных объектов ландшафтного строительства. - навыками организации входного контроля проектной документации по объекту благоустройства и озеленения; - навыками оформления разрешений, необходимых для производства работ по благоустройству и озеленению территорий; - навыками разработки и согласования проекта производства работ, и календарных планов на работы по благоустройству и озеленению территории, и содержанию объектов ландшафтной архитектуры; - навыками планирования поставки и контроля распределения, и расходования материально-технических ресурсов; - навыками</p>	

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
							<p>обеспечения взаимодействия сотрудников организации для проведения работ на объекте ландшафтной архитектуры; - навыками ведения установленной отчетности по выполненным видам и этапам работ по благоустройству, озеленению и содержанию объектов ландшафтной архитектуры; - навыками документального оформления процедур обеспечения и управления качеством проводимых работ; - навыками подготовки исполнительно-технической документации, подлежащей представлению приемочным комиссиям; - навыками представления исполнительно-технической документации приемочным комиссиям; - навыками составления технических заданий на выполнение работ по благоустройству и озеленению объектов ландшафтной архитектуры; - навыками оперативного планирования и контроля производства работ на объекте ландшафтной архитектуры; - навыками подбора сторонних организаций и оформление с ними договоров на материально-техническое</p>	

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
							обеспечение строительства, технического обслуживания и ремонта объектов ландшафтной архитектуры; - навыками взаимодействия с подрядными организациями, контролирующими органами и заказчиком по вопросам согласования и планирования проведения работ по благоустройству и озеленению; - навыками анализа отчетной документации производства работ по благоустройству и озеленению на объекте ландшафтной архитектуры; - навыками ведения текущей и исполнительной документации по производственной деятельности объекта благоустройства и озеленения, подготовки указаний, проектов приказов, распоряжений, договоров по вопросам, входящим в компетенцию	
	Посадка древесных растений и их содержание на объектах	1	0,5		Источники и виды посадочного материала, сроки проведения посадочных работ, правила проведения посадочных работ, особенности посадки деревьев и кустарников, посадка саженцев с открытой корневой системой, посадка крупномерных деревьев, особенности посадки крупномерных деревьев на магистралях, улицах,	ОПК-3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ПКУВ-1; ПКУВ-1.1; ПКУВ-1.2; ПКУВ-1.3; ПКУВ-1.5; ПКУВ-1.6; ПКУВ-1.7; ПКУВ-1.8;	знать: - зарубежный и отечественный опыт создания и деятельности объектов ландшафтной архитектуры; новые технологии обустройства и озеленения; инновации в ландшафтном дизайне; - современное оборудование, материалы инструменты для работы на объектах ландшафтной архитектуры; - конструктивные решения	, Лекции-визуализации

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
					<p>площадях, особенности посадки некоторых видов древесных растений, содержание деревьев и кустарников на объектах ландшафтной архитектуры, лечение древесных растений и защита их от вредителей и болезней, особенности содержания ценных экземпляров древесных растений</p>		<p>объектов ландшафтной архитектуры, технологию ведения ландшафтного садово-паркового строительства; - строительные материалы и технологии, изделия и конструкции, применяемые при строительстве объектов ландшафтной архитектуры и садово-паркового строительства - основы дендрологии, ботаники, технологии содержания и обслуживания объектов ландшафтной архитектуры; - основы почвоведения и гидрогеологии территории, предназначенных для строительства объектов ландшафтной архитектуры; - социальные, функционально-технологические, эргономические, эстетические, экологические и экономические требования к различным типам объектов ландшафтного строительства; - взаимосвязь объемно-пространственных, экологических, конструктивных, инженерных решений и эксплуатационных качеств объектов ландшафтного строительства; - основы расчета и проектирования конструктивных решений объекта ландшафтного</p>	

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
							<p>строительства; - основные строительные материалы, изделия и конструкции, используемые при проектировании объектов ландшафтной архитектуры, их технические, технологические, эстетические и эксплуатационные характеристики; - основные технологии производства строительных и монтажных работ, применяемые при создании объектов ландшафтной архитектуры; - методы календарного сетевого планирования, нормы и методики расчета объемов и сроков выполнения проектных работ при разработке проектов объектов ландшафтной архитектуры; - государственные стандарты и нормативно-техническую документацию для оформления проектов и организации производства работ в области строительства, благоустройства территорий населенных пунктов и защиты зеленых насаждений; - планирование производства работ по благоустройству и озеленению территорий; - документооборот по оформлению приема-передачи законченных</p>	

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
							<p>объектов ландшафтной архитектуры и этапов (комплексов) работ; - основы менеджмента для производства работ по благоустройству и озеленению; - порядок представления исполнительно-технической документации приемочных комиссий; - производство различных видов работ по благоустройству и озеленению территории, основываясь на нормативно-технической документации; - хозяйственные и финансовые взаимоотношения строительной организации с заказчиками и подрядными организациями; - оперативное управление производством работ по благоустройству и озеленению; - виды, объемы работ и производственные задания по благоустройству и озеленению территорий - правила ведения исполнительной и учетной документации производства работ по благоустройству и озеленению территорий;</p> <p>уметь: - подобрать оборудование, технологию производства, дизайн в строительстве и содержании объектов ландшафтной архитектуры; -</p>	

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
							<p>осуществлять анализ содержания проектных задач при разработке отдельных элементов и фрагментов проекта объекта ландшафтной архитектуры в составе общей проектной документации; - определять допустимые варианты изменений разрабатываемых отдельных элементов и фрагментов объекта ландшафтной архитектуры при согласовании с решениями по другим разделам проектно-сметной документации; - проводить расчет технико-экономических показателей отдельных элементов и фрагментов объекта ландшафтной архитектуры; - проводить оценку состояния и собирать инвентаризационные данные о территории объекта ландшафтной архитектуры и расположенных на ней элементов благоустройства; - обосновывать архитектурные и объемно-планировочные решения объекта ландшафтного строительства и представлять технико-экономические обоснования по ним; - осуществлять проверку соответствия проектной документации государственным стандартам и нормативно-</p>	

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
							<p>технической документации; - применять нормативно-техническую и проектную документацию при планировании и распределении производственных ресурсов; - подготавливать документы для оформления разрешений на производство работ по благоустройству и озеленению территорий, в том числе в охранных зонах; - разрабатывать проект производства работ и календарные планы на работы по благоустройству и озеленению территории; - разрабатывать исполнительно-техническую документацию по законченным объектам ландшафтной архитектуры, этапам (комплексам) работ; - оформлять отчетную, техническую, нормативную и распорядительную документацию; - определять виды и сложность, рассчитывать объемы работ по благоустройству и озеленению объектов ландшафтной архитектуры; - определять требования к материально-техническим ресурсам, специализации подрядных организаций, специализации и квалификации работников участка строительства</p>	

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
							<p>для выполнения технических заданий; - применять нормативно-техническую и проектную документацию при планировании и распределении производственных ресурсов; - разрабатывать и контролировать выполнение сводных планов строительного производства на участке строительства; - проверять соответствие функционирования объектов благоустройства и озеленения нормативно-технической документации; - осуществлять документальное сопровождение производства работ по благоустройству и озеленению на объекте ландшафтной архитектуры; владеть: - навыками разработки проектной и рабочей технической документации на объекты ландшафтной архитектуры в соответствии с действующими нормативными документами, оформлять законченные проекты и производственные процессы - навыками работы с современными материалами, оборудованием, рабочими чертежами, графиками производства работ при строительстве и эксплуатации объектов</p>	

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
							<p>ландшафтной архитектуры - оценкой применимости типовых ландшафтных узлов и деталей и разработкой вариантов отдельных элементов и фрагментов объекта ландшафтной архитектуры; - согласования отдельных элементов и фрагментов объекта ландшафтной архитектуры с разрабатываемыми решениями по другим разделам проектно-сметной документации; - корректировки проектной документации по отдельным элементам и фрагментам объекта ландшафтной архитектуры с требованиями и рекомендациями руководителя, заказчика, органом экспертизы; - методами анализа опыта проектирования, строительства и эксплуатации аналогичных объектов ландшафтного строительства. - навыками организации входного контроля проектной документации по объекту благоустройства и озеленения; - навыками оформления разрешений, необходимых для производства работ по благоустройству и озеленению территорий; - навыками разработки и согласования проекта производства работ, и</p>	

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
							<p>календарных планов на работы по благоустройству и озеленению территории, и содержанию объектов ландшафтной архитектуры; - навыками планирования поставки и контроля распределения, и расходования материально-технических ресурсов; - навыками обеспечения взаимодействия сотрудников организации для проведения работ на объекте ландшафтной архитектуры; - навыками ведения установленной отчетности по выполненным видам и этапам работ по благоустройству, озеленению и содержанию объектов ландшафтной архитектуры; - навыками документального оформления процедур обеспечения и управления качеством проводимых работ; - навыками подготовки исполнительно-технической документации, подлежащей представлению приемочным комиссиям; - навыками представления исполнительно-технической документации приемочным комиссиям; - навыками составления технических заданий на выполнение работ по благоустройству и озеленению объектов</p>	

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
							ландшафтной архитектуры; - навыками оперативного планирования и контроля производства работ на объекте ландшафтной архитектуры; - навыками подбора сторонних организаций и оформление с ними договоров на материально-техническое обеспечение строительства, технического обслуживания и ремонта объектов ландшафтной архитектуры; - навыками взаимодействия с подрядными организациями, контролирующими органами и заказчиком по вопросам согласования и планирования проведения работ по благоустройству и озеленению; - навыками анализа отчетной документации производства работ по благоустройству и озеленению на объекте ландшафтной архитектуры; - навыками ведения текущей и исполнительной документации по производственной деятельности объекта благоустройства и озеленения, подготовки указаний, проектов приказов, распоряжений, договоров по вопросам, входящим в компетенцию	
	Устройство и содержание газонов .Декоративные устройства для	1	0,5		Назначение газонов и их классификация, способы устройства газонов,	ОПК-3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ПКУВ-1; ПКУВ-1.1; ПКУВ-1.2; ПКУВ-1.3;	знать: - зарубежный и отечественный опыт создания и деятельности	, Лекции-визуализации

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	оформления объектов				устройство газонов способом дернования, устройство газонов способом гидропосева, устройство газонов из почвопокровных растений, устройство спортивных газонов, содержание газонов. Устройство и содержание цветников (массивы, группы, сложные группы, миксбордеры, солитеры, партеры, клумбы, рабатки, бордюры), вертикальное озеленение, каменистые участки, или рокарии, альпинарии	ПКУВ-1.5; ПКУВ-1.6; ПКУВ-1.7; ПКУВ-1.8;	объектов ландшафтной архитектуры; новые технологии обустройства и озеленения; инновации в ландшафтном дизайне; - современное оборудование, материалы инструменты для работы на объектах ландшафтной архитектуры; - конструктивные решения объектов ландшафтной архитектуры, технологию ведения ландшафтного садово-паркового строительства; - строительные материалы и технологии, изделия и конструкции, применяемые при строительстве объектов ландшафтной архитектуры и садово-паркового строительства - основы дендрологии, ботаники, технологии содержания и обслуживания объектов ландшафтной архитектуры; - основы почвоведения и гидрогеологии территории, предназначенных для строительства объектов ландшафтной архитектуры; - социальные, функционально-технологические, эргономические, эстетические, экологические и экономические требования к различным типам объектов ландшафтного строительства; -	

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
							<p>взаимосвязь объемно-пространственных, экологических, конструктивных, инженерных решений и эксплуатационных качеств объектов ландшафтного строительства; - основы расчета и проектирования конструктивных решений объекта ландшафтного строительства; - основные строительные материалы, изделия и конструкции, используемые при проектировании объектов ландшафтной архитектуры, их технические, технологические, эстетические и эксплуатационные характеристики; - основные технологии производства строительных и монтажных работ, применяемые при создании объектов ландшафтной архитектуры; - методы календарного сетевого планирования, нормы и методики расчета объемов и сроков выполнения проектных работ при разработке проектов объектов ландшафтной архитектуры; - государственные стандарты и нормативно-техническую документацию для оформления проектов и организации производства работ в</p>	

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
							<p>области строительства, благоустройства территорий населенных пунктов и защиты зеленых насаждений; - планирование производства работ по благоустройству и озеленению территорий; - документооборот по оформлению приема-передачи законченных объектов ландшафтной архитектуры и этапов (комплексов) работ; - основы менеджмента для производства работ по благоустройству и озеленению; - порядок представления исполнительно-технической документации приемочных комиссий; - производство различных видов работ по благоустройству и озеленению территории, основываясь на нормативно-технической документации; - хозяйственные и финансовые взаимоотношения строительной организации с заказчиками и подрядными организациями; - оперативное управление производством работ по благоустройству и озеленению; - виды, объемы работ и производственные задания по благоустройству и озеленению территорий - правила ведения</p>	

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
							исполнительной и учетной документации производства работ по благоустройству и озеленению территорий; уметь: - подобрать оборудование, технологию производства, дизайн в строительстве и содержании объектов ландшафтной архитектуры; - осуществлять анализ содержания проектных задач при разработке отдельных элементов и фрагментов проекта объекта ландшафтной архитектуры в составе общей проектной документации; - определять допустимые варианты изменений разрабатываемых отдельных элементов и фрагментов объекта ландшафтной архитектуры при согласовании с решениями по другим разделам проектно-сметной документации; - проводить расчет технико-экономических показателей отдельных элементов и фрагментов объекта ландшафтной архитектуры; - проводить оценку состояния и собирать инвентаризационные данные о территории объекта ландшафтной архитектуры и расположенных на ней элементов благоустройства; - обосновывать	

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
							архитектурные и объемно-планировочные решения объекта ландшафтного строительства и представлять технико-экономические обоснования по ним; - осуществлять проверку соответствия проектной документации государственным стандартам и нормативно-технической документации; - применять нормативно-техническую и проектную документацию при планировании и распределении производственных ресурсов; - подготавливать документы для оформления разрешений на производство работ по благоустройству и озеленению территорий, в том числе в охранных зонах; - разрабатывать проект производства работ и календарные планы на работы по благоустройству и озеленению территории; - разрабатывать исполнительно-техническую документацию по законченным объектам ландшафтной архитектуры, этапам (комплексам) работ; - оформлять отчетную, техническую, нормативную и распорядительную документацию; - определять виды и сложность, рассчитывать	

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
							<p>объемы работ по благоустройству и озеленению объектов ландшафтной архитектуры; - определять требования к материально-техническим ресурсам, специализации подрядных организаций, специализации и квалификации работников участка строительства для выполнения технических заданий; - применять нормативно-техническую и проектную документацию при планировании и распределении производственных ресурсов; - разрабатывать и контролировать выполнение сводных планов строительного производства на участке строительства; - проверять соответствие функционирования объектов благоустройства и озеленения нормативно-технической документации; - осуществлять документальное сопровождение производства работ по благоустройству и озеленению на объекте ландшафтной архитектуры; владеть: - навыками разработки проектной и рабочей технической документации на объекты ландшафтной архитектуры в соответствии с действующими</p>	

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
							<p>нормативными документами, оформлять законченные проекты и производственные процессы - навыками работы с современными материалами, оборудованием, рабочими чертежами, графиками производства работ при строительстве и эксплуатации объектов ландшафтной архитектуры - оценкой применимости типовых ландшафтных узлов и деталей и разработкой вариантов отдельных элементов и фрагментов объекта ландшафтной архитектуры; - согласования отдельных элементов и фрагментов объекта ландшафтной архитектуры с разрабатываемыми решениями по другим разделам проектно-сметной документации; - корректировки проектной документации по отдельным элементам и фрагментам объекта ландшафтной архитектуры с требованиями и рекомендациями руководителя, заказчика, органом экспертизы; - методами анализа опыта проектирования, строительства и эксплуатации аналогичных объектов ландшафтного строительства. - навыками организации входного контроля</p>	

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
							<p>проектной документации по объекту благоустройства и озеленения; - навыками оформления разрешений, необходимых для производства работ по благоустройству и озеленению территорий; - навыками разработки и согласования проекта производства работ, и календарных планов на работы по благоустройству и озеленению территории, и содержанию объектов ландшафтной архитектуры; - навыками планирования поставки и контроля распределения, и расходования материально-технических ресурсов; - навыками обеспечения взаимодействия сотрудников организации для проведения работ на объекте ландшафтной архитектуры; - навыками ведения установленной отчетности по выполненным видам и этапам работ по благоустройству, озеленению и содержанию объектов ландшафтной архитектуры; - навыками документального оформления процедур обеспечения и управления качеством проводимых работ; - навыками подготовки исполнительно-технической документации, подлежащей</p>	

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
							представлению приемочным комиссиям; - навыками представления исполнительно-технической документации приемочным комиссиям; - навыками составления технических заданий на выполнение работ по благоустройству и озеленению объектов ландшафтной архитектуры; - навыками оперативного планирования и контроля производства работ на объекте ландшафтной архитектуры; - навыками подбора сторонних организаций и оформление с ними договоров на материально-техническое обеспечение строительства, технического обслуживания и ремонта объектов ландшафтной архитектуры; - навыками взаимодействия с подрядными организациями, контролирующими органами и заказчиком по вопросам согласования и планирования проведения работ по благоустройству и озеленению; - навыками анализа отчетной документации производства работ по благоустройству и озеленению на объекте ландшафтной архитектуры; - навыками ведения текущей и исполнительной	

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
							документации по производственной деятельности объекта благоустройства и озеленения, подготовки указаний, проектов приказов, распоряжений, договоров по вопросам, входящим в компетенцию	
	Система орошения зеленых насаждений	1	0,5		Общие сведения, режим орошения насаждений, оросительная норма, поливная норма и сроки поливов, способы и техника орошения насаждений, рекомендуемые поливные и оросительные нормы зеленых насаждений	ОПК-3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ПКУВ-1; ПКУВ-1.1; ПКУВ-1.2; ПКУВ-1.3; ПКУВ-1.5; ПКУВ-1.6; ПКУВ-1.7; ПКУВ-1.8;	знать: - зарубежный и отечественный опыт создания и деятельности объектов ландшафтной архитектуры; новые технологии обустройства и озеленения; инновации в ландшафтном дизайне; - современное оборудование, материалы инструменты для работы на объектах ландшафтной архитектуры; - конструктивные решения объектов ландшафтной архитектуры, технологию ведения ландшафтного садово-паркового строительства; - строительные материалы и технологии, изделия и конструкции, применяемые при строительстве объектов ландшафтной архитектуры и садово-паркового строительства - основы дендрологии, ботаники, технологии содержания и обслуживания объектов ландшафтной архитектуры; - основы почвоведения и гидрогеологии территории, предназначенных для строительства объектов	, Лекции-визуализации

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
							<p>ландшафтной архитектуры; - социальные, функционально-технологические, эргономические, эстетические, экологические и экономические требования к различным типам объектов ландшафтного строительства; - взаимосвязь объемно-пространственных, экологических, конструктивных, инженерных решений и эксплуатационных качеств объектов ландшафтного строительства; - основы расчета и проектирования конструктивных решений объекта ландшафтного строительства; - основные строительные материалы, изделия и конструкции, используемые при проектировании объектов ландшафтной архитектуры, их технические, технологические, эстетические и эксплуатационные характеристики; - основные технологии производства строительных и монтажных работ, применяемые при создании объектов ландшафтной архитектуры; - методы календарного сетевого планирования, нормы и методики расчета объемов и сроков</p>	

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
							<p>выполнения проектных работ при разработке проектов объектов ландшафтной архитектуры; - государственные стандарты и нормативно-техническую документацию для оформления проектов и организации производства работ в области строительства, благоустройства территорий населенных пунктов и защиты зеленых насаждений; - планирование производства работ по благоустройству и озеленению территорий; - документооборот по оформлению приема-передачи законченных объектов ландшафтной архитектуры и этапов (комплексов) работ; - основы менеджмента для производства работ по благоустройству и озеленению; - порядок представления исполнительно-технической документации приемочных комиссий; - производство различных видов работ по благоустройству и озеленению территории, основываясь на нормативно-технической документации; - хозяйственные и финансовые взаимоотношения строительной организации с заказчиками и</p>	

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
							<p>подрядными организациями; - оперативное управление производством работ по благоустройству и озеленению; - виды, объемы работ и производственные задания по благоустройству и озеленению территорий - правила ведения исполнительной и учетной документации производства работ по благоустройству и озеленению территорий; уметь: - подобрать оборудование, технологию производства, дизайн в строительстве и содержании объектов ландшафтной архитектуры; - осуществлять анализ содержания проектных задач при разработке отдельных элементов и фрагментов проекта объекта ландшафтной архитектуры в составе общей проектной документации; - определять допустимые варианты изменений разрабатываемых отдельных элементов и фрагментов объекта ландшафтной архитектуры при согласовании с решениями по другим разделам проектно-сметной документации; - проводить расчет технико-экономических показателей отдельных элементов и фрагментов</p>	

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
							<p>объекта ландшафтной архитектуры; - проводить оценку состояния и собирать инвентаризационные данные о территории объекта ландшафтной архитектуры и расположенных на ней элементов благоустройства; - обосновывать архитектурные и объемно-планировочные решения объекта ландшафтного строительства и представлять технико-экономические обоснования по ним; - осуществлять проверку соответствия проектной документации государственным стандартам и нормативно-технической документации; - применять нормативно-техническую и проектную документацию при планировании и распределении производственных ресурсов; - подготавливать документы для оформления разрешений на производство работ по благоустройству и озеленению территорий, в том числе в охранных зонах; - разрабатывать проект производства работ и календарные планы на работы по благоустройству и озеленению территории; - разрабатывать исполнительно-техническую</p>	

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
							<p>документацию по законченным объектам ландшафтной архитектуры, этапам (комплексам) работ; - оформлять отчетную, техническую, нормативную и распорядительную документацию; - определять виды и сложность, рассчитывать объемы работ по благоустройству и озеленению объектов ландшафтной архитектуры; - определять требования к материально-техническим ресурсам, специализации подрядных организаций, специализации и квалификации работников участка строительства для выполнения технических заданий; - применять нормативно-техническую и проектную документацию при планировании и распределении производственных ресурсов; - разрабатывать и контролировать выполнение сводных планов строительного производства на участке строительства; - проверять соответствие функционирования объектов благоустройства и озеленения нормативно-технической документации; - осуществлять документальное сопровождение производства работ по</p>	

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
							<p>благоустройству и озеленению на объекте ландшафтной архитектуры; владеть: - навыками разработки проектной и рабочей технической документации на объекты ландшафтной архитектуры в соответствии с действующими нормативными документами, оформлять законченные проекты и производственные процессы - навыками работы с современными материалами, оборудованием, рабочими чертежами, графиками производства работ при строительстве и эксплуатации объектов ландшафтной архитектуры - оценкой применимости типовых ландшафтных узлов и деталей и разработкой вариантов отдельных элементов и фрагментов объекта ландшафтной архитектуры; - согласования отдельных элементов и фрагментов объекта ландшафтной архитектуры с разрабатываемыми решениями по другим разделам проектно-сметной документации; - корректировки проектной документации по отдельным элементам и фрагментам объекта ландшафтной архитектуры с требованиями и</p>	

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
							<p>рекомендациями руководителя, заказчика, органом экспертизы; - методами анализа опыта проектирования, строительства и эксплуатации аналогичных объектов ландшафтного строительства. - навыками организации входного контроля проектной документации по объекту благоустройства и озеленения; - навыками оформления разрешений, необходимых для производства работ по благоустройству и озеленению территорий; - навыками разработки и согласования проекта производства работ, и календарных планов на работы по благоустройству и озеленению территории, и содержанию объектов ландшафтной архитектуры; - навыками планирования поставки и контроля распределения, и расходования материально-технических ресурсов; - навыками обеспечения взаимодействия сотрудников организации для проведения работ на объекте ландшафтной архитектуры; - навыками ведения установленной отчетности по выполненным видам и этапам работ по благоустройству, озеленению и</p>	

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
							<p>содержанию объектов ландшафтной архитектуры; - навыками документального оформления процедур обеспечения и управления качеством проводимых работ; - навыками подготовки исполнительно-технической документации, подлежащей представлению приемочным комиссиям; - навыками представления исполнительно-технической документации приемочным комиссиям; - навыками составления технических заданий на выполнение работ по благоустройству и озеленению объектов ландшафтной архитектуры; - навыками оперативного планирования и контроля производства работ на объекте ландшафтной архитектуры; - навыками подбора сторонних организаций и оформление с ними договоров на материально-техническое обеспечение строительства, технического обслуживания и ремонта объектов ландшафтной архитектуры; - навыками взаимодействия с подрядными организациями, контролирующими органами и заказчиком по вопросам согласования и</p>	

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
							планирования проведения работ по благоустройству и озеленению; - навыками анализа отчетной документации производства работ по благоустройству и озеленению на объекте ландшафтной архитектуры; - навыками ведения текущей и исполнительной документации по производственной деятельности объекта благоустройства и озеленения, подготовки указаний, проектов приказов, распоряжений, договоров по вопросам, входящим в компетенцию	
	Организация строительства объектов ландшафтной архитектуры	1	1		Проект производства работ: очередность и календарный план-график производства работ; снабжение объекта строительным и посадочным материалом; обеспечение строительства рабочей силой и механизмами; обеспечение строительства транспортом, инструментами и приспособлениями; временные сооружения; приемка-сдача объекта в эксплуатацию	ОПК-3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ПКУВ-1; ПКУВ-1.1; ПКУВ-1.2; ПКУВ-1.3; ПКУВ-1.5; ПКУВ-1.6; ПКУВ-1.7; ПКУВ-1.8;	знать: - зарубежный и отечественный опыт создания и деятельности объектов ландшафтной архитектуры; новые технологии обустройства и озеленения; инновации в ландшафтном дизайне; - современное оборудование, материалы инструменты для работы на объектах ландшафтной архитектуры; - конструктивные решения объектов ландшафтной архитектуры, технологию ведения ландшафтного садово-паркового строительства; - строительные материалы и технологии, изделия и конструкции, применяемые при строительстве объектов ландшафтной архитектуры и садово-	, Лекции-визуализации

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
							<p>паркового строительства - основы дендрологии, ботаники, технологии содержания и обслуживания объектов ландшафтной архитектуры; - основы почвоведения и гидрогеологии территории, предназначенных для строительства объектов ландшафтной архитектуры; - социальные, функционально-технологические, эргономические, эстетические, экологические и экономические требования к различным типам объектов ландшафтного строительства; - взаимосвязь объемно-пространственных, экологических, конструктивных, инженерных решений и эксплуатационных качеств объектов ландшафтного строительства; - основы расчета и проектирования конструктивных решений объекта ландшафтного строительства; - основные строительные материалы, изделия и конструкции, используемые при проектировании объектов ландшафтной архитектуры, их технические, технологические, эстетические и эксплуатационные характеристики; -</p>	

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
							<p>основные технологии производства строительных и монтажных работ, применяемые при создании объектов ландшафтной архитектуры; - методы календарного сетевого планирования, нормы и методики расчета объемов и сроков выполнения проектных работ при разработке проектов объектов ландшафтной архитектуры; - государственные стандарты и нормативно-техническую документацию для оформления проектов и организации производства работ в области строительства, благоустройства территорий населенных пунктов и защиты зеленых насаждений; - планирование производства работ по благоустройству и озеленению территорий; - документооборот по оформлению приема-передачи законченных объектов ландшафтной архитектуры и этапов (комплексов) работ; - основы менеджмента для производства работ по благоустройству и озеленению; - порядок представления исполнительно-технической документации приемочных комиссий; - производство различных</p>	

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
							<p>видов работ по благоустройству и озеленению территории, основываясь на нормативно-технической документации; - хозяйственные и финансовые взаимоотношения строительной организации с заказчиками и подрядными организациями; - оперативное управление производством работ по благоустройству и озеленению; - виды, объемы работ и производственные задания по благоустройству и озеленению территорий - правила ведения исполнительной и учетной документации производства работ по благоустройству и озеленению территорий; уметь: - подобрать оборудование, технологию производства, дизайн в строительстве и содержании объектов ландшафтной архитектуры; - осуществлять анализ содержания проектных задач при разработке отдельных элементов и фрагментов проекта объекта ландшафтной архитектуры в составе общей проектной документации; - определять допустимые варианты изменений разрабатываемых</p>	

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
							отдельных элементов и фрагментов объекта ландшафтной архитектуры при согласовании с решениями по другим разделам проектно-сметной документации; - проводить расчет технико-экономических показателей отдельных элементов и фрагментов объекта ландшафтной архитектуры; - проводить оценку состояния и собирать инвентаризационные данные о территории объекта ландшафтной архитектуры и расположенных на ней элементов благоустройства; - обосновывать архитектурные и объемно-планировочные решения объекта ландшафтного строительства и представлять технико-экономические обоснования по ним; - осуществлять проверку соответствия проектной документации государственным стандартам и нормативно-технической документации; - применять нормативно-техническую и проектную документацию при планировании и распределении производственных ресурсов; - подготавливать документы для оформления разрешений	

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
							<p>на производство работ по благоустройству и озеленению территорий, в том числе в охранных зонах; - разрабатывать проект производства работ и календарные планы на работы по благоустройству и озеленению территории; - разрабатывать исполнительно-техническую документацию по законченным объектам ландшафтной архитектуры, этапам (комплексам) работ; - оформлять отчетную, техническую, нормативную и распорядительную документацию; - определять виды и сложность, рассчитывать объемы работ по благоустройству и озеленению объектов ландшафтной архитектуры; - определять требования к материально-техническим ресурсам, специализации подрядных организаций, специализации и квалификации работников участка строительства для выполнения технических заданий; - применять нормативно-техническую и проектную документацию при планировании и распределении производственных ресурсов; - разрабатывать и контролировать выполнение сводных планов строительного</p>	

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
							<p>производства на участке строительства; - проверять соответствие функционирования объектов благоустройства и озеленения нормативно-технической документации; - осуществлять документальное сопровождение производства работ по благоустройству и озеленению на объекте ландшафтной архитектуры; владеть: - навыками разработки проектной и рабочей технической документации на объекты ландшафтной архитектуры в соответствии с действующими нормативными документами, оформлять законченные проекты и производственные процессы - навыками работы с современными материалами, оборудованием, рабочими чертежами, графиками производства работ при строительстве и эксплуатации объектов ландшафтной архитектуры - оценкой применимости типовых ландшафтных узлов и деталей и разработкой вариантов отдельных элементов и фрагментов объекта ландшафтной архитектуры; - согласования отдельных элементов и фрагментов объекта ландшафтной</p>	

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
							<p>архитектуры с разрабатываемыми решениями по другим разделам проектно-сметной документации; - корректировки проектной документации по отдельным элементам и фрагментам объекта ландшафтной архитектуры с требованиями и рекомендациями руководителя, заказчика, органом экспертизы; - методами анализа опыта проектирования, строительства и эксплуатации аналогичных объектов ландшафтного строительства. - навыками организации входного контроля проектной документации по объекту благоустройства и озеленения; - навыками оформления разрешений, необходимых для производства работ по благоустройству и озеленению территорий; - навыками разработки и согласования проекта производства работ, и календарных планов на работы по благоустройству и озеленению территории, и содержанию объектов ландшафтной архитектуры; - навыками планирования поставки и контроля распределения, и расходования материально-технических ресурсов; - навыками</p>	

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
							<p>обеспечения взаимодействия сотрудников организации для проведения работ на объекте ландшафтной архитектуры; - навыками ведения установленной отчетности по выполненным видам и этапам работ по благоустройству, озеленению и содержанию объектов ландшафтной архитектуры; - навыками документального оформления процедур обеспечения и управления качеством проводимых работ; - навыками подготовки исполнительно-технической документации, подлежащей представлению приемочным комиссиям; - навыками представления исполнительно-технической документации приемочным комиссиям; - навыками составления технических заданий на выполнение работ по благоустройству и озеленению объектов ландшафтной архитектуры; - навыками оперативного планирования и контроля производства работ на объекте ландшафтной архитектуры; - навыками подбора сторонних организаций и оформление с ними договоров на материально-техническое</p>	

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
							обеспечение строительства, технического обслуживания и ремонта объектов ландшафтной архитектуры; - навыками взаимодействия с подрядными организациями, контролирующими органами и заказчиком по вопросам согласования и планирования проведения работ по благоустройству и озеленению; - навыками анализа отчетной документации производства работ по благоустройству и озеленению на объекте ландшафтной архитектуры; - навыками ведения текущей и исполнительной документации по производственной деятельности объекта благоустройства и озеленения, подготовки указаний, проектов приказов, распоряжений, договоров по вопросам, входящим в компетенцию	
	Правила содержания и охраны объектов ландшафтной архитектуры	1	0,5		Основные требования к содержанию сооружений и оборудования на объектах ландшафтной архитектуры, очистка прудов и устройство водоемов в парках, инвентаризация элементов озеленения и благоустройства на объекте, охрана объектов ландшафтной архитектуры	ОПК-3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ПКУВ-1; ПКУВ-1.1; ПКУВ-1.2; ПКУВ-1.3; ПКУВ-1.5; ПКУВ-1.6; ПКУВ-1.7; ПКУВ-1.8;	знать: - зарубежный и отечественный опыт создания и деятельности объектов ландшафтной архитектуры; новые технологии обустройства и озеленения; инновации в ландшафтном дизайне; - современное оборудование, материалы инструменты для работы на объектах ландшафтной архитектуры; - конструктивные решения	, Лекции-визуализации

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
							<p>объектов ландшафтной архитектуры, технологию ведения ландшафтного садово-паркового строительства; - строительные материалы и технологии, изделия и конструкции, применяемые при строительстве объектов ландшафтной архитектуры и садово-паркового строительства - основы дендрологии, ботаники, технологии содержания и обслуживания объектов ландшафтной архитектуры; - основы почвоведения и гидрогеологии территории, предназначенных для строительства объектов ландшафтной архитектуры; - социальные, функционально-технологические, эргономические, эстетические, экологические и экономические требования к различным типам объектов ландшафтного строительства; - взаимосвязь объемно-пространственных, экологических, конструктивных, инженерных решений и эксплуатационных качеств объектов ландшафтного строительства; - основы расчета и проектирования конструктивных решений объекта ландшафтного</p>	

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
							<p>строительства; - основные строительные материалы, изделия и конструкции, используемые при проектировании объектов ландшафтной архитектуры, их технические, технологические, эстетические и эксплуатационные характеристики; - основные технологии производства строительных и монтажных работ, применяемые при создании объектов ландшафтной архитектуры; - методы календарного сетевого планирования, нормы и методики расчета объемов и сроков выполнения проектных работ при разработке проектов объектов ландшафтной архитектуры; - государственные стандарты и нормативно-техническую документацию для оформления проектов и организации производства работ в области строительства, благоустройства территорий населенных пунктов и защиты зеленых насаждений; - планирование производства работ по благоустройству и озеленению территорий; - документооборот по оформлению приема-передачи законченных</p>	

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
							<p>объектов ландшафтной архитектуры и этапов (комплексов) работ; - основы менеджмента для производства работ по благоустройству и озеленению; - порядок представления исполнительно-технической документации приемочных комиссий; - производство различных видов работ по благоустройству и озеленению территории, основываясь на нормативно-технической документации; - хозяйственные и финансовые взаимоотношения строительной организации с заказчиками и подрядными организациями; - оперативное управление производством работ по благоустройству и озеленению; - виды, объемы работ и производственные задания по благоустройству и озеленению территорий - правила ведения исполнительной и учетной документации производства работ по благоустройству и озеленению территорий;</p> <p>уметь: - подобрать оборудование, технологию производства, дизайн в строительстве и содержании объектов ландшафтной архитектуры; -</p>	

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
							<p>осуществлять анализ содержания проектных задач при разработке отдельных элементов и фрагментов проекта объекта ландшафтной архитектуры в составе общей проектной документации; - определять допустимые варианты изменений разрабатываемых отдельных элементов и фрагментов объекта ландшафтной архитектуры при согласовании с решениями по другим разделам проектно-сметной документации; - проводить расчет технико-экономических показателей отдельных элементов и фрагментов объекта ландшафтной архитектуры; - проводить оценку состояния и собирать инвентаризационные данные о территории объекта ландшафтной архитектуры и расположенных на ней элементов благоустройства; - обосновывать архитектурные и объемно-планировочные решения объекта ландшафтного строительства и представлять технико-экономические обоснования по ним; - осуществлять проверку соответствия проектной документации государственным стандартам и нормативно-</p>	

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
							<p>технической документации; - применять нормативно-техническую и проектную документацию при планировании и распределении производственных ресурсов; - подготавливать документы для оформления разрешений на производство работ по благоустройству и озеленению территорий, в том числе в охранных зонах; - разрабатывать проект производства работ и календарные планы на работы по благоустройству и озеленению территории; - разрабатывать исполнительно-техническую документацию по законченным объектам ландшафтной архитектуры, этапам (комплексам) работ; - оформлять отчетную, техническую, нормативную и распорядительную документацию; - определять виды и сложность, рассчитывать объемы работ по благоустройству и озеленению объектов ландшафтной архитектуры; - определять требования к материально-техническим ресурсам, специализации подрядных организаций, специализации и квалификации работников участка строительства</p>	

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
							<p>для выполнения технических заданий; - применять нормативно-техническую и проектную документацию при планировании и распределении производственных ресурсов; - разрабатывать и контролировать выполнение сводных планов строительного производства на участке строительства; - проверять соответствие функционирования объектов благоустройства и озеленения нормативно-технической документации; - осуществлять документальное сопровождение производства работ по благоустройству и озеленению на объекте ландшафтной архитектуры; владеть: - навыками разработки проектной и рабочей технической документации на объекты ландшафтной архитектуры в соответствии с действующими нормативными документами, оформлять законченные проекты и производственные процессы - навыками работы с современными материалами, оборудованием, рабочими чертежами, графиками производства работ при строительстве и эксплуатации объектов</p>	

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
							<p>ландшафтной архитектуры - оценкой применимости типовых ландшафтных узлов и деталей и разработкой вариантов отдельных элементов и фрагментов объекта ландшафтной архитектуры; - согласования отдельных элементов и фрагментов объекта ландшафтной архитектуры с разрабатываемыми решениями по другим разделам проектно-сметной документации; - корректировки проектной документации по отдельным элементам и фрагментам объекта ландшафтной архитектуры с требованиями и рекомендациями руководителя, заказчика, органом экспертизы; - методами анализа опыта проектирования, строительства и эксплуатации аналогичных объектов ландшафтного строительства. - навыками организации входного контроля проектной документации по объекту благоустройства и озеленения; - навыками оформления разрешений, необходимых для производства работ по благоустройству и озеленению территорий; - навыками разработки и согласования проекта производства работ, и</p>	

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
							<p>календарных планов на работы по благоустройству и озеленению территории, и содержанию объектов ландшафтной архитектуры; - навыками планирования поставки и контроля распределения, и расходования материально-технических ресурсов; - навыками обеспечения взаимодействия сотрудников организации для проведения работ на объекте ландшафтной архитектуры; - навыками ведения установленной отчетности по выполненным видам и этапам работ по благоустройству, озеленению и содержанию объектов ландшафтной архитектуры; - навыками документального оформления процедур обеспечения и управления качеством проводимых работ; - навыками подготовки исполнительно-технической документации, подлежащей представлению приемочным комиссиям; - навыками представления исполнительно-технической документации приемочным комиссиям; - навыками составления технических заданий на выполнение работ по благоустройству и озеленению объектов</p>	

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
							ландшафтной архитектуры; - навыками оперативного планирования и контроля производства работ на объекте ландшафтной архитектуры; - навыками подбора сторонних организаций и оформление с ними договоров на материально-техническое обеспечение строительства, технического обслуживания и ремонта объектов ландшафтной архитектуры; - навыками взаимодействия с подрядными организациями, контролирующими органами и заказчиком по вопросам согласования и планирования проведения работ по благоустройству и озеленению; - навыками анализа отчетной документации производства работ по благоустройству и озеленению на объекте ландшафтной архитектуры; - навыками ведения текущей и исполнительной документации по производственной деятельности объекта благоустройства и озеленения, подготовки указаний, проектов приказов, распоряжений, договоров по вопросам, входящим в компетенцию	
	ИТОГО:	11	6					

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

Сем	№ раздела дисциплины	Наименование практических занятий	Объем в часах		
			ОФО	ЗФО	ОЗФО
1	2	3	4	5	6
3	Организация процесса создания объектов ландшафтной архитектуры	Состав проектно-сметной документации по созданию объектов ландшафтной архитектуры (проектирование, строительство, содержание)	2	2	
	Работы по инженерной подготовке территории объектов ландшафтной архитектуры. Система осушения на территории объектов ландшафтной архитектуры	Вертикальная планировка на объектах ландшафтной архитектуры. Способы освоения и окультуривания территорий. Классификация дренажей, методы и способы осушения объектов ландшафтной архитектуры. Материалы, сооружения и детали дренажной сети.	2	1	
	Строительство плоскостных сооружений	Организация поверхностного стока вод, материалы для строительства. Конструкции дорожной одежды плоскостных элементов благоустройства	2	1	
	Инженерные сооружения на объектах ландшафтной архитектуры. Водоемы, их назначение и классификация	Конструкции лестниц и пандусов, откосов, подпорных стенок. Строительство водоемов: изыскательские работы. Строительство плотин. Устройство водоемов-копаней. Сопрягающие и транспортирующие гидротехнические сооружения	2	1	
	Малые архитектурные формы и освещение	Декоративные и утилитарные малые архитектурные формы: конструкции. Искусственное освещение объектов ландшафтной архитектуры	2	1	
	Подготовка территории объекта для ведения озеленительных работ	Проведение подготовки территории объекта для ведения озеленительных работ. Производство работ	2	1	
	Посадка древесных растений и их содержание на объектах	Проведение посадки растений на объекте озеленения, уход за существующими насаждениями. Производство работ.	2	1	
	Устройство и содержание газонов .Декоративные устройства для оформления объектов	Проведение устройства газона, работы по содержанию существующего газонного покрытия на объекте ландшафтной архитектуры. Производство работ. Устройство цветников, рокариев, альпинариев на объекте ландшафтной архитектуры. Производство работ	2	1	
	Система орошения зеленых насаждений	Полив и орошение древесных, кустарниковых, травянистых растений на объекте ландшафтной архитектуры. Производство работ	2	1	
	Организация строительства объектов ландшафтной архитектуры	Составление ежегодного плана работ на устройство, ремонт и содержание объекта ландшафтной архитектуры. Производство работ	2	2	
	Правила содержания и охраны объектов ландшафтной архитектуры	Инвентаризация элементов озеленения и благоустройства на объекте ландшафтной архитектуры. Производство работ	2	2	
	ИТОГО:		22	14	

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)

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
3	Организация процесса создания объектов ландшафтной архитектуры	Подготовка докладов-презентаций, тестов (контр. работа)	1 неделя	10	0	
	Работы по инженерной подготовке территории объектов ландшафтной архитектуры. Система осушения на территории объектов ландшафтной архитектуры	Подготовка докладов-презентаций, тестов (контр. работа)	2 неделя	14	17	
	Строительство плоскостных сооружений	Подготовка докладов-презентаций, тестов (контр. работа)	3 неделя	14	17	
	Инженерные сооружения на объектах ландшафтной архитектуры. Водоемы, их назначение и классификация	Подготовка докладов-презентаций, тестов (контр. работа)	4 неделя	14	17	
	Малые архитектурные формы и освещение	Подготовка докладов-презентаций, тестов (контр. работа)	5 неделя	14	17	
	Подготовка территории объекта для ведения озеленительных работ	Подготовка докладов-презентаций, тестов (контр. работа)	6 неделя	14	17	
	Посадка древесных растений и их содержание	Подготовка докладов-презентаций, тестов (контр. работа)	7 неделя	14	17	
	Устройство и содержание газонов. Декоративные устройства для оформления объектов ландшафтной архитектуры	Подготовка докладов-презентаций, тестов (контр. работа)	8 неделя	14	17	
	Система орошения зеленых насаждений	Подготовка докладов-презентаций, тестов (контр. работа)	9 неделя	14	17	
	Организация строительства объектов ландшафтной архитектуры	Подготовка докладов-презентаций, тестов (контр. работа)	10 неделя	14	17	
	Правила содержания и охраны объектов ландшафтной архитектуры. Реконструкция, реставрация, трансформация объектов ландшафтной архитектуры	Подготовка докладов-презентаций, тестов (контр. работа)	11 неделя	11	34	
	ИТОГО:			147	187	

5.9. Календарный график воспитательной работы по дисциплине

Учебным планом не предусмотрено

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

6.1. Методические указания (собственные разработки)

Название	Ссылка
Курс лекций по дисциплине «Памятники садово-паркового искусства и культурного наследия»: учебно-методическое пособие: направление подготовки 35.04.09 «Ландшафтная архитектура». Магистерская программа «Ландшафтное строительство» / Минобрнауки России, ФГБОУ ВО Майкоп. гос. технол. ун-т, Эколог. фак., Каф. ландшафт. архитектуры и лесн. дела; составитель Трушева Н.А. - Майкоп: Б/и, 2020. - 162 с. - ЭБ НБ МГТУ. - URL: lib.mkgtu.ru:8002/libdata.php?id=2100053062. - Режим доступа: для авторизиров. пользователей. - Библиогр.: с. 162 (8 назв.)	Режим доступа: http://lib.mkgtu.ru:8002/libdata.php?id=2100053062&DOK=0BBC4C&BASE=000822
Курс лекций по дисциплине «Природные рекреационные объекты и лесопарки»: учебно-методическое пособие: направление подготовки 35.04.09 «Ландшафтная архитектура». Магистерская программа «Ландшафтное строительство» / Минобрнауки России, ФГБОУ ВО Майкоп. гос. технол. ун-т, Эколог. фак., Каф. ландшафт. архитектуры и лесн. дела; составитель Трушева Н.А. - Майкоп: Б/и, 2020. - 123 с. - Прил.: с. 120-123. - ЭБ НБ МГТУ. - URL: lib.mkgtu.ru:8002/libdata.php?id=2100053063. - Режим доступа: для авторизиров. пользователей. - Библиогр.: с. 117-119 (38 назв.)	Режим доступа: http://lib.mkgtu.ru:8002/libdata.php?id=2100053063&DOK=0BBC14&BASE=000822
Курс лекций по дисциплине «Строительство и содержание объектов ландшафтной архитектуры»: учебно-методическое пособие: направление подготовки 35.04.09 «Ландшафтная архитектура». Магистерская программа «Ландшафтное строительство» / Минобрнауки России, ФГБОУ ВО Майкоп. гос. технол. ун-т, Каф. ландшафт. архитектуры и лесн. дела; составитель Трушева Н.А. - Майкоп: Б/и, 2020. - 257 с. - ЭБ НБ МГТУ.	Режим доступа: для авторизиров. пользователей http://lib.mkgtu.ru:8002/libdata.php?id=2100052995&DOK=0BBD8A&BASE=000822

6.2. Литература для самостоятельной работ

Название	Ссылка
Фатиев, М.М. Строительство и эксплуатация объектов городского озеленения: учебное пособие / М.М. Фатиев, В.С. Теодоронский. - Москва: ИНФРА-М, 2019. - 238 с. - (Высшее образование: Бакалавриат). - ЭБС Знаниум. - URL: http://znanium.com/catalog/document?id=337512 . - Режим доступа: по подписке. - ISBN 978-5-16-013099-6. - ISBN 978-5-16-105875-6. - ISBN 978-5-16-014984-4	http://lib.mkgtu.ru:8004/catalog/fo12?SHOW_ONE_BOOK+09FA36
712.4(07) Ф 27 Фатиев, М.М. Строительство и эксплуатация объектов городского озеленения: учеб. пособие / М.М. Фатиев, В.С. Теодоронский. - М.: ФОРУМ, 2011. - 240 с. - Гриф: Рекомендовано УМО по образованию в области лесного дела. - Прил.: с. 225-234. - Библиогр.: с. 235 (8 назв.). - ISBN 978-5-91134-468-9	http://lib.mkgtu.ru:8004/catalog/fo12?SHOW_ONE_BOOK+021F85
712(075.8) Т 33 Теодоронский, В.С. Строительство и эксплуатация объектов ландшафтной архитектуры: учебник для студентов вузов / В.С. Теодоронский, Е.Д. Сабо, В.А. Фролова; под ред. В.С. Теодоронского. - 2-е изд., стер. - Москва: Академия, 2007. - 352 с. - (Высшее профессиональное образование). - Гриф: Допущено Министерством образования и науки Российской Федерации. - Прил.: с. 340-345. - Библиогр.: с. 346. - ISBN 978-5-7695-4151-3	http://lib.mkgtu.ru:8004/catalog/fo12?SHOW_ONE_BOOK+0041D7
Фатиев, М.М. Строительство и эксплуатация объектов городского озеленения: учебное пособие / М.М. Фатиев, В.С. Теодоронский; Московский государственный технический университет им. Н.Э. Баумана, Мытищинский ф-л. - Москва: ИНФРА-М, 2018. - 238 с. - ЭБС Знаниум. - URL: http://znanium.com/catalog/document?id=303327 . - Режим	http://lib.mkgtu.ru:8004/catalog/fo12?SHOW_ONE_BOOK+09EC83



Название	Ссылка
доступа: по подписке. - ISBN 978-5-16-013099-6. - ISBN 978-5-16-105875-6	
712(07) С 59 Сокольская, О.Б. Ландшафтная архитектура. Основы реконструкции и реставрации ландшафтных объектов : учебное пособие для вузов / О.Б. Сокольская, В.С. Теодоронский. - СПб. : Лань, 2018. - 332 с. : ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - Прил.: с. 266-320. - Библиогр.: с. 321-325 (69 назв.). - ISBN 978-5-8114-2661-4	http://lib.mkgtu.ru:8004/catalog/fo12?SHOW_ONE_BOOK+070019
Половникова, М. В. Ландшафтная архитектура и садово-парковое искусство : учебное пособие / М. В. Половникова, Р. Р. Исяньюлова. - Саратов : Ай Пи Ар Медиа, 2020. - 120 с. - ЭБС IPR BOOKS. - URL: http://www.iprbookshop.ru/89248.html . - Режим доступа: по подписке. - ISBN 978-5-4497-0272-2	http://lib.mkgtu.ru:8004/catalog/fo12?SHOW_ONE_BOOK+0AB1EB
Половникова, М. В. Строительство и содержание объектов ландшафтной архитектуры : учебное пособие / М. В. Половникова, Р. Р. Исяньюлова. - Саратов : Ай Пи Ар Медиа, 2020. - 147 с. - ЭБС IPR BOOKS. - URL: http://www.iprbookshop.ru/89255.html . - Режим доступа: по подписке. - ISBN 978-5-4497-0278-4	http://lib.mkgtu.ru:8004/catalog/fo12?SHOW_ONE_BOOK+0AB1F2
Потаев, Г. А. Ландшафтная архитектура и дизайн : учебное пособие / Г.А. Потаев. - Москва : ФОРУМ, 2020. - 368 с. - ЭБС Знаниум. - URL: http://znanium.com/catalog/document?id=351084 . - Режим доступа: по подписке. - ISBN 978-5-00091-656-8. - ISBN 978-5-16-103079-0. - ISBN 978-5-16-014847-2	http://lib.mkgtu.ru:8004/catalog/fo12?SHOW_ONE_BOOK+0A0974
Потаев, Г. А. Ландшафтная архитектура и дизайн : учебное пособие / Г.А. Потаев. - Москва : ФОРУМ, 2019. - 368 с. - ЭБС Знаниум. - URL: http://znanium.com/catalog/document?id=336113 . - Режим доступа: по подписке. - ISBN 978-5-00091-656-8. - ISBN 978-5-16-103079-0. - ISBN 978-5-16-014847-2	http://lib.mkgtu.ru:8004/catalog/fo12?SHOW_ONE_BOOK+09F854
712.4(075.8) Г 70 Горохов, В.А. Зеленая природа города : учеб. пособие для студентов вузов / В.А. Горохов. - Изд. 2-е, доп. и перераб. - Москва : Архитектура-С, 2005. - 528 с. : ил. - (Специальность "Архитектура"). - Гриф: Рекомендовано УМО по образованию в области архитектуры Министерства образования Российской Федерации. - Библиогр.: с. 590-591. - ISBN 5-9647-0054-3	http://lib.mkgtu.ru:8004/catalog/fo12?SHOW_ONE_BOOK+006D4A
Фатиев, М.М. Строительство и эксплуатация объектов городского озеленения : учебное пособие / М.М. Фатиев, В.С. Теодоронский ; Российский университет дружбы народов, Московский государственный технический университет им. Н.Э. Баумана, Мытищинский ф-л. - Москва : ИНФРА-М, 2017. - 238 с. - ЭБС Знаниум. - URL: http://znanium.com/catalog/document?id=177685 . - Режим доступа: по подписке. - ISBN 978-5-16-013099-6. - ISBN 978-5-16-105875-6	http://lib.mkgtu.ru:8004/catalog/fo12?SHOW_ONE_BOOK+09B8C9
Потаев, Г. А. Ландшафтная архитектура и дизайн : учебное пособие / Потаев Г.А. - Москва : ФОРУМ, 2015. - 400 с. - ЭБС Знаниум. - URL: http://znanium.com/catalog/document?id=272669 . - Режим доступа: по подписке. - ISBN 978-5-00091-084-9. - ISBN 978-5-16-103079-0. - ISBN 978-5-16-011019-6	http://lib.mkgtu.ru:8004/catalog/fo12?SHOW_ONE_BOOK+09DF5A

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-1.3 Способен вести подготовку и защиту проектной документации объектов ландшафтной архитектуры			
2	2		Экономика, организация и планирование деятельности в ландшафтном строительстве
2	3		Электронный документооборот в ландшафтной архитектуре
1	1		Памятники садово-паркового искусства и культурного наследия
2	3		Реконструкция, реставрация и трансформация объектов ландшафтной архитектуры
3	4		Строительство и содержание объектов ландшафтной архитектуры
12	12		Инженерная биология
4	5		Устойчивое управление объектами ландшафтной архитектуры
23	23		Экологическое проектирование ландшафтов в урбанизированной среде
2	3		Технический надзор в ландшафтной архитектуре
2	3		Авторский надзор ландшафтного архитектора
4	5		Преддипломная практика для выполнения выпускной квалификационной работы
3	3		Декоративное растениеводство
2	2		Машины и механизмы в ландшафтном строительстве
ПКУВ-1.5 Способен проводить консультативные услуги и проектные работы на стадии реализации объектов ландшафтной архитектуры			
4	4		Градостроительство и нормативно-правовая база в ландшафтной архитектуре
2	3		Электронный документооборот в ландшафтной архитектуре
2	3		Реконструкция, реставрация и трансформация объектов ландшафтной архитектуры
3	4		Строительство и содержание объектов ландшафтной архитектуры
4	5		Устойчивое управление объектами ландшафтной архитектуры
4	5		Преддипломная практика для выполнения выпускной квалификационной работы
ПКУВ-1.6 Способен проводить оперативное управление процессом проектирования и реализации объектов			



Этапы формирования компетенции (номер семестр согласно учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
ландшафтной архитектуры			
2	2		Экономика, организация и планирование деятельности в ландшафтном строительстве
1	1		Памятники садово-паркового искусства и культурного наследия
2	3		Реконструкция, реставрация и трансформация объектов ландшафтной архитектуры
3	4		Строительство и содержание объектов ландшафтной архитектуры
12	12		Инженерная биология
4	5		Устойчивое управление объектами ландшафтной архитектуры
4	5		Преддипломная практика для выполнения выпускной квалификационной работы
ПКУВ-1.7 Способен подготавливать тендерную документацию для строительства объектов ландшафтной архитектуры			
2	3		Электронный документооборот в ландшафтной архитектуре
2	3		Реконструкция, реставрация и трансформация объектов ландшафтной архитектуры
3	4		Строительство и содержание объектов ландшафтной архитектуры
4	5		Устойчивое управление объектами ландшафтной архитектуры
4	5		Преддипломная практика для выполнения выпускной квалификационной работы
ПКУВ-1.8 Способен руководить работниками ландшафтно-архитектурного подразделения организации и /или творческим коллективом			
2	3		Реконструкция, реставрация и трансформация объектов ландшафтной архитектуры
3	4		Строительство и содержание объектов ландшафтной архитектуры
4	5		Устойчивое управление объектами ландшафтной архитектуры
2	3		Технический надзор в ландшафтной архитектуре
2	3		Авторский надзор ландшафтного архитектора
4	5		Преддипломная практика для выполнения выпускной квалификационной работы
ОПК-3 Способен разрабатывать и реализовывать новые эффективные технологии в профессиональной деятельности			
3	4		Методика научных исследований в ландшафтной архитектуре
3	4		Строительство и содержание объектов ландшафтной архитектуры



Этапы формирования компетенции (номер семестр согласно учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
12	12		Инженерная биология
4	5		Устойчивое управление объектами ландшафтной архитектуры
2	2		Творческая практика
3	4		Технологическая (проектно-технологическая) практика
4	5		Преддипломная практика для выполнения выпускной квалификационной работы
ОПК-3.1 Способен анализировать существующие и разрабатывать новые эффективные технологии в области ландшафтной архитектуры			
3	4		Строительство и содержание объектов ландшафтной архитектуры
12	12		Инженерная биология
4	5		Устойчивое управление объектами ландшафтной архитектуры
2	2		Творческая практика
3	4		Технологическая (проектно-технологическая) практика
4	5		Преддипломная практика для выполнения выпускной квалификационной работы
ОПК-3.2 Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности			
3	4		Методика научных исследований в ландшафтной архитектуре
3	4		Строительство и содержание объектов ландшафтной архитектуры
12	12		Инженерная биология
4	5		Устойчивое управление объектами ландшафтной архитектуры
2	2		Творческая практика
3	4		Технологическая (проектно-технологическая) практика
4	5		Преддипломная практика для выполнения выпускной квалификационной работы
ПКУВ-1 Способен руководить и управлять комплексом работ по ландшафтному проектированию			
1	2		Математическое моделирование урбоэкосистем
2	2		Экономика, организация и планирование деятельности в ландшафтном строительстве
4	4		Градостроительство и нормативно-правовая база в ландшафтной архитектуре
2	3		Электронный документооборот в ландшафтной архитектуре
1	1		Памятники садово-паркового искусства и культурного наследия
2	3		Реконструкция, реставрация и трансформация объектов ландшафтной архитектуры
3	4		Строительство и содержание объектов ландшафтной архитектуры



Этапы формирования компетенции (номер семестр согласно учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
12	12		Инженерная биология
1	1		Информационные технологии в ландшафтном проектировании
4	5		Устойчивое управление объектами ландшафтной архитектуры
23	23		Экологическое проектирование ландшафтов в урбанизированной среде
2	3		Технический надзор в ландшафтной архитектуре
2	3		Авторский надзор ландшафтного архитектора
4	5		Преддипломная практика для выполнения выпускной квалификационной работы
3	3		Декоративное растениеводство
2	2		Машины и механизмы в ландшафтном строительстве
ПКУВ-1.1 Способен руководить проектно-изыскательскими работами и оказывать экспертно-консультативные услуги на предпроектном этапе проектирования объекта ландшафтной архитектуры			
1	2		Математическое моделирование урбоэкосистем
2	2		Экономика, организация и планирование деятельности в ландшафтном строительстве
4	4		Градостроительство и нормативно-правовая база в ландшафтной архитектуре
2	3		Электронный документооборот в ландшафтной архитектуре
1	1		Памятники садово-паркового искусства и культурного наследия
2	3		Реконструкция, реставрация и трансформация объектов ландшафтной архитектуры
3	4		Строительство и содержание объектов ландшафтной архитектуры
12	12		Инженерная биология
1	1		Информационные технологии в ландшафтном проектировании
4	5		Устойчивое управление объектами ландшафтной архитектуры
23	23		Экологическое проектирование ландшафтов в урбанизированной среде
2	3		Технический надзор в ландшафтной архитектуре
2	3		Авторский надзор ландшафтного архитектора
4	5		Преддипломная практика для выполнения выпускной квалификационной работы
3	3		Декоративное



Этапы формирования компетенции (номер семестр согласно учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			растениеводство
2	2		Машины и механизмы в ландшафтном строительстве
ПКУВ-1.2 Способен руководить проектными работами, организацией и общей координацией работ по разработке проектной документации объектов ландшафтной архитектуры			
2	3		Авторский надзор ландшафтного архитектора
4	5		Преддипломная практика для выполнения выпускной квалификационной работы
3	3		Декоративное растениеводство
2	2		Машины и механизмы в ландшафтном строительстве
23	23		Экологическое проектирование ландшафтов в урбанизированной среде
2	3		Технический надзор в ландшафтной архитектуре
12	12		Инженерная биология
4	5		Устойчивое управление объектами ландшафтной архитектуры
2	2		Экономика, организация и планирование деятельности в ландшафтном строительстве
4	4		Градостроительство и нормативно-правовая база в ландшафтной архитектуре
2	3		Электронный документооборот в ландшафтной архитектуре
1	1		Памятники садово-паркового искусства и культурного наследия
2	3		Реконструкция, реставрация и трансформация объектов ландшафтной архитектуры
3	4		Строительство и содержание объектов ландшафтной архитектуры

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
ОПК-3: Способен разрабатывать и реализовывать новые эффективные технологии в профессиональной деятельности					
ОПК-3.1 Способен анализировать существующие и разрабатывать новые эффективные технологии в области ландшафтной архитектуры					
Знать: Знать: - существующие технологии производства и возможности, преимущества современных материалов и	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Защита практической работы, докладов-презентаций, контрольной работы, решение тестов, экзамен



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
технологий;					
Уметь: Уметь: - реализовывать новые эффективные технологии;	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - методами оценки и способами повышения эффективности ведения ландшафтного хозяйства.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-3: Способен разрабатывать и реализовывать новые эффективные технологии в профессиональной деятельности					
ОПК-3.2 Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности					
Знать: Знать: - современные методы проведения предпроектных и проектных изысканий в области ландшафтной архитектуры, обработки полученных данных;	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Защита практической работы, докладов-презентаций, контрольной работы, решение тестов, экзамен
Уметь: Уметь: - проводить предпроектные исследования на объектах ландшафтной архитектуры различного назначения с использованием современного измерительного оборудования и обработки полученной информации с помощью цифровых технологий, вариативной статистики;	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - навыками современных технологий поиска, обработки, хранения и использования профессионально значимой информации.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-1: Способен руководить и управлять комплексом работ по ландшафтному проектированию					
ПКУВ-1.1 Способен руководить проектно-изыскательскими работами и оказывать экспертно-консультативные услуги на предпроектном этапе проектирования объекта ландшафтной архитектуры					
Знать: Знать:- требования к	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие	Сформированные систематические	Защита практической



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
<p>различным типам объектов ландшафтного строительства (социально-культурные, демографические, функционально-технологические, экологические, эргономические, эстетические, психологические и экономические факторы);- методы календарного сетевого планирования, нормы и методики расчета объемов и сроков выполнения исследовательских и проектных работ на объекте ландшафтного строительства;- виды, средства и методы проведения предпроектных исследований, выполняемых при ландшафтно-архитектурном проектировании, включая региональные, местные, историко-графические, архивные, социологические, культурологические этнографические исследования (наблюдение, опрос, интервьюирование, анкетирование);- средства и методы сбора данных об объективных условиях района ландшафтного строительства;- анализ природных особенностей, обмеры, фотофиксация, графическая фиксация подосновы, для разработки ландшафтного проекта;- основы почвоведения,</p>			отдельные пробелы знания	знания	работы, докладов-презентаций, контрольной работы, решение тестов, экзамен



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
гидрологии, агрохимии, экологии, декоративной дендрологии и растениеводства;					
Уметь: Уметь: - определять перечень данных, необходимых для разработки концептуального ландшафтно-архитектурного проекта; - определять средства, методы, объемы и сроки сбора данных, необходимых для разработки ландшафтно-архитектурного концептуального проекта;	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - навыками оказания консультационных услуг заказчику в области ландшафтной архитектуры, по подготовке исследований на предпроектном этапе строительства объекта, на этапе разработки задания на ландшафтно-архитектурное проектирование;- навыками определения целей и задач проекта, его основных ландшафтных и архитектурно-планировочных параметров, стратегии его реализации в увязке с требованиями заказчика по будущему использованию объекта ландшафтного строительства;- навыками планирования и контроля выполнения заданий по сбору, обработке и	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
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
оформлению данных для разработки ландшафтно-архитектурного концептуального проекта;- навыками планирования и контроля выполнения дополнительных исследований, и инженерных изысканий, проверки комплектности и оценки качества исходных данных, данных задания на проектирование объекта ландшафтного строительства.					
ПКУВ-1: Способен руководить и управлять комплексом работ по ландшафтному проектированию					
ПКУВ-1.2 Способен руководить проектными работами, организацией и общей координацией работ по разработке проектной документации объектов ландшафтной архитектуры					
Знать: Знать: - основные справочные, методические, картографические, реферативные источники получения информации об архитектурно-ландшафтном проектировании, их анализ;- требования законодательства РФ, нормативные, правовые, технические и методические документы по проведению предпроектных, проектных, строительных, экспертных работ при разработке проектной документации на объекты ландшафтной архитектуры;- требования международных нормативных технических документов по архитектурно-строительному и ландшафтному проектированию, и особенности их применения;-	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Защита практической работы, докладов-презентаций, контрольной работы, решение тестов, экзамен



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
<p>требования нормативных технических и методических документов к составу, содержанию, оформлению рабочей документации проекта ландшафтного строительства;- основные средства и методы ландшафтно-архитектурного и инженерно-технического проектирования; методы и средства разработки генерального плана местности (в том числе макетирование);- творческие приемы выдвижения авторского ландшафтно-архитектурного замысла;- основы архитектурной композиции и закономерности визуального восприятия ландшафтно-архитектурных объектов;- принципы взаимосвязи объемно-пространственных, конструктивных, инженерных решений и эксплуатационных качеств объектов ландшафтного строительства;- принципы проектирования средовых качеств объекта ландшафтного строительства;- средства и методы формирования и преобразования естественной и искусственной предметно-пространственной среды при</p>					



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
<p>проектировании ландшафтно-архитектурных объектов;- особенности восприятия различных форм представления ландшафтно-архитектурного концептуального проекта архитекторами, специалистами в области ландшафтного строительства, а также лицами, не владеющими профессиональной культурой;- основные посадочные и строительные материалы, изделия, конструкции, необходимые для реализации объекта ландшафтного строительства, их технические, технологические, эстетические и эксплуатационные характеристики;- методы, средства и способы изображения и моделирования природного, урбанизированного, искусственного ландшафта, способы выражения ландшафтно-архитектурного замысла, включая графические, макетные, компьютерные, вербальные и видео;- основы технологии возведения объектов ландшафтного строительства;</p> <p>Уметь: Уметь: - определять цели и задачи проекта, их выражение в основных ландшафтно-архитектурных планировочных параметрах;</p>					
	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
<p>стратегии реализации в увязке с требованиями заказчика по будущему использованию объекта ландшафтного строительства;- осуществлять анализ содержания проектных задач, выбирать методы и средства их решения при организации разработки проектов ландшафтно-архитектурных объектов;- осуществлять выбор оптимальных методов и средств разработки раздела проектной документации на объекты ландшафтной архитектуры;- выбирать и использовать оптимальные формы и методы изображения и моделирования ландшафтно-архитектурных форм и пространства, в том числе, используя средства автоматизации ландшафтно-архитектурного проектирования и компьютерного моделирования;- оформлять графические и объемные материалы по разделу проектной документации на объекты ландшафтной архитектуры, включая чертежи, планы, модели и макеты;- осуществлять разработку оригинальных и</p>					



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
<p>нестандартных функционально-планировочных, объемно-пространственных, архитектурно-художественных, стилевых, цветовых архитектурно-планировочных решений в процессе проектирования;- определять допустимые варианты изменений разрабатываемых ландшафтно-архитектурных решений при согласовании с другими разделами проектной документации;- осуществлять расчеты и проводить анализ технико-экономических показателей ландшафтно-архитектурных и планировочных решений;</p>					
<p>Владеть: Владеть: - навыками сводного анализа исходных данных, данных задания на проектирование и данных, полученных в результате дополнительных исследований и инженерных изысканий, для оказания консультационных услуг заказчику по вопросам процедуры согласований;- навыками определения приоритетов заказчика, подготовки обоснований ландшафтно-архитектурного решения, включая функциональные, объемно-пространственные, архите</p>	<p>Частичное владение навыками</p>	<p>Несистематическое применение навыков</p>	<p>В систематическом применении навыков допускаются пробелы</p>	<p>Успешное и систематическое применение навыков</p>	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
<p>ктурно-художественные, конструктивные и технологические аспекты;-</p> <p>навыками согласования объема услуг и проектных работ для подготовки договора и проведения работ по проектно-изыскательским и проектным работам;-</p> <p>навыками подготовки и утверждения задания на разработку проектной документации на объекты ландшафтной архитектуры;-</p> <p>навыками определения критериев отбора участников и работ по подготовке раздела проектной документации, а также координации деятельности исполнителей таких работ;-</p> <p>навыками согласования задания на разработку проектных решений по другим разделам проектной документации, включая конструктивный и инженерный разделы;-</p> <p>навыками планирования и контроля выполнения заданий по разработке раздела проектной документации на объекты ландшафтной архитектуры;-</p> <p>навыками контроля соответствия проектно-сметной документации</p>					



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
<p>проекта на объект ландшафтного строительства требованиям заказчика, техническим регламентам, стандартам, нормам, правилам и инструкциям;- навыками внесения изменений в ландшафтно-архитектурные и планировочные решения в соответствии с требованиями и рекомендациями руководителя проекта, заказчика, органов экспертизы и уполномоченных лиц, и организаций;- навыками контроля соблюдения технологии ландшафтно-архитектурного проектирования;- навыками планирования подготовки и контроля комплектности, качества оформления рабочей документации, разрабатываемой в соответствии с утвержденным проектом объекта ландшафтной архитектуры;- навыками подготовки раздела проектной документации на объекты ландшафтной архитектуры для согласования с заказчиком.</p>					
ПКУВ-1: Способен руководить и управлять комплексом работ по ландшафтному проектированию					
ПКУВ-1.3 Способен вести подготовку и защиту проектной документации объектов ландшафтной архитектуры					
Знать: Знать:- основные методы технико-экономической оценки проектных решений, применяемые при	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Защита практической работы, докладов-презентаций, контрольной работы, решение тестов, экзамен



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
проектировании ландшафтно-архитектурных объектов;- объемы и сроки выполнения работ по защите и согласованию проектной документации на объекты ландшафтной архитектуры;- требования законодательства РФ и нормативных правовых актов, нормативных технических и методических документов к порядку внесения дополнений и изменений в проектную документацию;- методы и средства профессиональной, бизнес- и персональной коммуникации;					
Уметь: Уметь:- обосновывать концептуальный проект объекта ландшафтного строительства, включая природные, экономические, градостроительные, культурно-исторические, архитектурно-художественные, религиозно-этнические, социальные условия и предпосылки региона и местоположения объекта проектирования;- обосновывать выбор оптимального ландшафтного архитектурно-планировочного решения в контексте принятого концептуального проекта и требований, установленных заданием на проектирование;-	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
<p>выбирать оптимальные методы и средства профессиональной, бизнес- и персональной коммуникации при согласовании ландшафтно-архитектурного проекта и проектной документации с заказчиком, иными согласующими инстанциями, в том числе с органами экспертизы;- определять соответствие комплектности и качества оформления раздела проектной документации на объекты ландшафтной архитектуры требованиям законодательства РФ и нормативных правовых актов, нормативных технических и методических документов к составу и содержанию разделов проектной документации;- оформлять текстовые материалы по разделу проектной документации на объекты ландшафтной архитектуры, включая пояснительные записки и технические расчеты;- определять объемы и сроки выполнения работ по оформлению рабочей документации по разделу проекта на объекты ландшафтной архитектуры;- оформлять</p>					



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
<p>рабочую документацию по разделу проекта на объекты ландшафтной архитектуры, включая основные комплекты рабочих чертежей и прилагаемые к ним документы;- определять соответствие комплектности и качества оформления рабочей документации по ландшафтно-архитектурному и остальным разделам проекта требованиям нормативных технических и методических документов к составу, содержанию и оформлению комплектов рабочей документации;</p>					
<p>Владеть: Владеть:- навыками представления, согласования и приемки результатов работ по подготовке раздела проектной документации на объекты ландшафтной архитектуры;- навыками защиты раздела проектной документации на объекты ландшафтной архитектуры в экспертных инстанциях;- навыками внесения изменений в раздел проектной документации на объекты ландшафтной архитектуры и координации внесения изменений в остальные разделы в</p>	<p>Частичное владение навыками</p>	<p>Несистематическое применение навыков</p>	<p>В систематическом применении навыков допускаются пробелы</p>	<p>Успешное и систематическое применение навыков</p>	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
соответствии с требованиями и рекомендациями заказчика, органов экспертизы и других уполномоченных организаций;- навыками планирования подготовки и контроля комплектности, и качества оформления раздела рабочей документации на объекты ландшафтной архитектуры, разрабатываемой в соответствии с утвержденным проектом;- навыками утверждения результатов раздела проектной документации на объекты ландшафтной архитектуры.					
ПКУВ-1: Способен руководить и управлять комплексом работ по ландшафтному проектированию					
ПКУВ-1.5 Способен проводить консультативные услуги и проектные работы на стадии реализации объектов ландшафтной архитектуры					
Знать: Знать:- требования законодательства РФ и нормативных правовых актов, нормативных технических и методических документов в области ландшафтно-архитектурного проектирования, а также требования международных нормативных технических документов по ландшафтно-архитектурному проектированию и особенности их применения при проведении тендерных процедур и подготовки исполнительной документации;- требования законодательства РФ к проведению	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Защита практической работы, докладов-презентаций, контрольной работы, решение тестов, экзамен



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
тендерных процедур, составу и содержанию пакетов тендерной документации объекта ландшафтного строительства;- основы технологии и агротехники возведения объектов ландшафтного строительства;- требования законодательства РФ и нормативных правовых актов, нормативных технических документов к составу и содержанию разделов исполнительной документации объекта ландшафтного строительства, процедуре ее согласования;- требования законодательства РФ и нормативных правовых актов, нормативных технических документов к порядку обработки, оформления и передачи информации о ходе разработки тендерной и исполнительной документации объекта ландшафтного строительства заинтересованным сторонам;- методы и средства профессиональной, бизнес- и персональной коммуникации;					
Уметь: Уметь:- организовывать подготовку тендерной документации на объект ландшафтного строительства;- проводить отбор подрядных и	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
<p>субподрядных организаций для участия в проекте строительства объектов ландшафтной архитектуры;- анализировать результаты тендерных пакетов на участие в строительстве объектов ландшафтной архитектуры и готовить отчеты заказчику;- разрабатывать нормативные и организационно-распорядительные документы, регулирующие эксплуатацию объекта ландшафтного строительства;- выбирать оптимальные методы и средства профессиональной, бизнес- и персональной коммуникации при работе с подрядными организациями;- использовать средства автоматизации ландшафтно-архитектурного проектирования;</p>					
<p>Владеть: Владеть:- подготовка пакетов тендерной документации по ландшафтно-архитектурной части проекта;- корректировка состава тендерной документации при проведении тендерных процедур на строительный подряд;- консультирование заказчика по отбору подрядных и субподрядных организаций для участия в проекте ландшафтного</p>	<p>Частичное владение навыками</p>	<p>Несистематическое применение навыков</p>	<p>В систематическом применении навыков допускаются пробелы</p>	<p>Успешное и систематическое применение навыков</p>	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
строительства;- подготовка исполнительной документации на объект ландшафтного строительства;- консультирование подрядчика по исполнительной документации на объект ландшафтного строительства;- согласование исполнительной документации по объекту ландшафтного строительства, подготовленной подрядчиком;- консультирование заказчика по вопросам оптимальной эксплуатации объекта, подготовка указаний по эксплуатации объекта ландшафтной архитектуры; разработка и контроль исполнения рекомендаций и указаний о порядке устранения выявленных дефектов в процессе эксплуатации объектов ландшафтной архитектуры.					
ПКУВ-1: Способен руководить и управлять комплексом работ по ландшафтному проектированию					
ПКУВ-1.6 Способен проводить оперативное управление процессом проектирования и реализации объектов ландшафтной архитектуры					
Знать: Знать:- требования законодательства РФ и нормативных правовых актов, регулирующих процессы управления проектами в проектно-строительной отрасли;- методы планирования при управлении проектом ландшафтного строительства;- программное обеспечение для составления	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Защита практической работы, докладов-презентаций, контрольной работы, решение тестов, экзамен



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
<p>графиков проектных работ объекта ландшафтного строительства;- методы управления стоимостью и бюджетом проектных работ по разработке проекта ландшафтного строительства;- методы управления качеством проекта и обеспечения соответствия результатов проектирования объекта ландшафтного строительства требованиям архитектурно-планировочного решения проекта и техническому заданию заказчика;- методы оценки эффективности реализации проекта объекта ландшафтного строительства;</p>					
<p>Уметь: Уметь:- осуществлять анализ содержания проектных задач, выбирать методы и средства их решения при разработке проекта объекта ландшафтного строительства;- применять требования законодательства Российской Федерации и нормативных правовых актов, регулирующих процессы управления проектами в проектно-строительной отрасли;- применять методы планирования при управлении проектами, современное</p>	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
<p>программное обеспечение для составления графиков проектных работ объекта ландшафтного строительства;- применять методы управления стоимостью и бюджетом проектных работ для формирования бюджета в процессе проектирования объекта ландшафтного строительства;- выбирать оптимальные методы и средства профессиональной, бизнес- и персональной коммуникации при согласовании ландшафтно-архитектурного проекта с заказчиком;- применять современные методы управления качеством проекта объекта ландшафтного строительства для обеспечения соответствия результатов проектирования требованиям заказчика и установленным нормативным актам;- применять методы управления рисками в проекте: анализировать, информировать заказчика и контролировать риски в процессе проектирования объекта ландшафтного строительства;- применять современные методы оценки эффективности реализации</p>					



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
проекта объекта ландшафтного строительства и оценивать уровень достижения его многообразных целей;- осуществлять расчеты и проводить анализ технико-экономических показателей ландшафтно-архитектурных и планировочных решений;					
Владеть: Владеть:- навыками формирования портфеля заказов архитектурной ландшафтной мастерской (подразделения), разработки текущих и перспективных планов работы, управления договорными отношениями в рамках проектной деятельности;- навыками определения целей и задач проекта объекта ландшафтного строительства, стратегии его реализации в увязке с требованиями заказчика; стоимости и договорной цены проектирования объекта для формирования бюджета проекта;- навыками и координацией планирования работ (график ведения проектных работ объекта ландшафтного строительства, проведение строительных работ);- навыками проведения переговоров с заказчиком по пакетам	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
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
<p>договоров и их содержанию при подготовке проектирования объекта ландшафтного строительства;- навыками осуществления текущего контроля выполнения договорных отношений при осуществлении проектных работ по строительству ландшафтно-архитектурного объекта: контроль сроков, качества работ и бюджета проекта;- навыками оптимизации организационной структуры проектной мастерской (подразделения) в области ландшафтного проектирования, распределение функциональных обязанностей и ответственности внутри подразделения;- навыками формирования проектной команды и составления списка всех контактных лиц по проекту объекта ландшафтного строительства, согласования матрицы распределения ответственности по проекту;- навыками оценки эффективности реализации проекта объекта ландшафтного строительства и достижения его многообразных целей.</p>					
ПКУВ-1: Способен руководить и управлять комплексом работ по ландшафтному проектированию					
ПКУВ-1.7 Способен подготавливать тендерную документацию для строительства объектов ландшафтной архитектуры					
Знать: Знать:- требования	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие	Сформированные систематические	Защита практической



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
законодательства РФ и нормативных правовых актов, нормативных технических документов: а) к проведению тендерных процедур, составу и содержанию пакетов тендерной документации; б) к составу и содержанию разделов исполнительной документации, процедуре ее согласования; к порядку обработки, оформления и передачи информации о ходе разработки тендерной и исполнительной документации заинтересованным сторонам; в) к ландшафтно-архитектурному проектированию, включая технические регламенты, национальные стандарты и своды правил, санитарные нормы и правила в области обеспечения требований безопасной эксплуатации объекта; - методы и средства профессиональной, бизнес- и персональной коммуникации;			отдельные пробелы знания	знания	работы, докладов-презентаций, контрольной работы, решение тестов, экзамен
Уметь: - отбирать подрядные и субподрядные организации для участия в проекте; - проводить анализ результатов тендеров и подготовку отчета заказчику; - руководить разработкой исполнительной документации	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
для подрядчика;- выбирать оптимальные методы и средства профессиональной, бизнес- и персональной коммуникации при работе с подрядными организациями;- организовывать проведение электронных торгов и работу с тендерными площадками;- пользоваться средствами автоматизации ландшафтно-архитектурного проектирования и сметного нормирования;					
Владеть: Владеть:- навыками определения состава, подготовки, выпуска и организации тендерной документации для строительства объектов ландшафтной архитектуры;- навыками работы по проведению тендерных процедур на подряд по выполнению строительных работ на объектах ландшафтной архитектуры;- навыками организация от имени заказчика и проведения тендерных процедур на строительный подряд и субподряд;- навыками консультирования заказчика по отбору подрядных и субподрядных организаций для участия в реализации проекта на объектах	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
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
ландшафтной архитектуры.					
ПКУВ-1: Способен руководить и управлять комплексом работ по ландшафтному проектированию					
ПКУВ-1.8 Способен руководить работниками ландшафтно-архитектурного подразделения организации и /или творческим коллективом					
Знать: Знать:- требования законодательства РФ и нормативных правовых актов, регулирующие трудовую деятельность коллектива ландшафтного подразделения проектной организации;- средства, принципы, методы и методики управления трудовыми коллективами ландшафтного подразделения проектной организации;- состав и назначение нормативных документов, регламентирующих трудовые отношения в коллективе ландшафтного подразделения проектной организации;- методы оценки эффективности труда коллектива ландшафтного подразделения проектной организации, меры поощрения работников, виды дисциплинарных взысканий;- виды документов, подтверждающих квалификацию работников в области архитектурно-ландшафтного проектирования и формы организации профессионального обучения на рабочем месте;	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Защита практической работы, докладов-презентаций, контрольной работы, решение тестов, экзамен
Уметь: Уметь:- осуществлять расчет требуемой численности работников	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
<p>коллектива ландшафтного подразделения проектной организации с учетом профессиональных и квалификационных требований;- определять оптимальное распределение работников коллектива ландшафтного подразделения проектной организации с учетом содержания и объемов производственных заданий;- осуществлять оценку результативности и качества выполнения работниками коллектива ландшафтного подразделения проектной организации производственных заданий, эффективности выполнения работниками должностных обязанностей;- осуществлять анализ профессиональной деятельности работников коллектива ландшафтного подразделения проектной организации и определять недостающие знания, умения и компетенции;- формировать психологический климат в трудовом коллективе и оценивать его влияние на выполнение производственных заданий;</p> <p>Владеть: Владеть:- навыками определения</p>					
<p>Владеть: Владеть:- навыками определения</p>	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков	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
<p>целей и осуществления творческих задач коллектива или ландшафтного подразделения проектной организации;-</p> <p>навыками формирования кадровой стратегии по оценке соответствия профессиональных компетенций и персональных качеств работников профессиональным стандартам ландшафтно-архитектурной деятельности, функциональным и должностным инструкциям и контроль ее выполнения;-</p> <p>навыками определения потребности в трудовых ресурсах и определение требуемых знаний, умений и компетенций работников коллектива ландшафтного подразделения проектной организации;-</p> <p>навыками оценки квалификации работников коллектива ландшафтного подразделения проектной организации и распределения производственных заданий между ними, также разработкой предложений по повышению квалификации сотрудников;</p> <p>-навыками оперативного руководства, контроля выполнения работниками коллектива ландшафтного подразделения</p>			допускаются пробелы		



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
проектной организации своих должностных обязанностей.					

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

Темы докладов

1. Предпроектные и проектные работы на объектах ландшафтной архитектуры. Особенности финансирования объектов ландшафтной архитектуры. Состав рабочей и проектной документации по строительству новых объектов озеленения.

2. Согласование рабочей документации по строительству, реконструкции и капитальному ремонту объектов ландшафтной архитектуры.

3. Внесение изменений в проектную документацию в процессе строительства. Приемка законченных объектов в эксплуатацию.

4. Дренажи, их назначение и классификация.

5. Водный режим почв, благоприятный для растений. Типы водного питания осушаемых земель на объектах. Водный баланс осушаемых земель на объектах ландшафтной архитектуры.

6. Методы и способы осушения территории объектов ландшафтной архитектуры при атмосферном водном питании и при грунтовом водном питании.

7. Материалы сооружения и детали дренажной сети.

8. Классификация плоскостных элементов благоустройства территории.

9. Организации поверхностного стока при проектировании и строительстве плоскостных элементов благоустройства.

10. Материалы для строительства плоскостных элементов благоустройства. Конструкция дорожной одежды плоскостных элементов благоустройства территории.

11. Порядок производства работ при строительстве плоскостных элементов благоустройства территории.



12. Выбор вида покрытия плоскостных элементов благоустройства территории (тротуары и пешеходные зоны вдоль улиц, садово-парковые дорожки, площадки).

13. Содержание плоскостных элементов благоустройства территории на объектах ландшафтной архитектуры (основные требования).

14. Инженерные сооружения: лестницы и пандусы.

15. Инженерные сооружения: откосы.

16. Инженерные сооружения и детали дренажной сети.

17. Назначение и классификация гидротехнических сооружений.

18. Водоемы, их назначение и классификация.

19. Строительство водоемов. Строительство плотин. Водосборы и водоспуски.

20. Устройство водоемов-копаней.

21. Декоративные гидротехнические сооружения в ландшафте.

22. Сопрягающие и транспортирующие гидротехнические сооружения.

23. Назначение и классификация малых архитектурных форм. Декоративные и утилитарные малые архитектурные формы.

24. Садово-парковая мебель и оборудование.

25. Искусственное освещение объектов ландшафтной архитектуры.

26. Сохранение и защита ценных насаждений.

27. Подготовка почвы (растительной земли). Для произрастания насаждений. Источники и виды посадочного материала.

28. Сроки и правила проведения посадочных работ. Особенности посадки деревьев и кустарников.

29. Особенности посадки крупномерных деревьев на магистралях, улицах, площадях. Особенности посадки некоторых видов древесных растений



30. Содержание деревьев и кустарников на объектах ландшафтной архитектуры. Лечение древесных растений и защита их от вредителей и болезней. Особенности содержания ценных экземпляров древесных растений.

31. Назначение газонов и их классификация.

32. Способы устройства газонов. Устройство газонов способом дренирования, гидропосева, из почвопокровных растений. Устройство спортивных газонов.

33. Содержание газонов

34. Устройство и содержание цветников.

35. Вертикальное озеленение.

36. Каменистые участки, или рокарии (альпинарии).

37. Система орошения зеленых насаждений. Режим орошения насаждений. Оросительная норма. Поливная норма и сроки поливов.

38. Способы и техника орошения насаждений. Рекомендуемые поливные и оросительные нормы зеленых насаждений.

39. Проект производства работ для организации строительства и содержания объектов ландшафтной архитектуры. Приемка-сдача объекта в эксплуатацию.

40. Основные требования по содержанию и охране объектов ландшафтной архитектуры.

41. Основные требования по содержанию сооружений и оборудования на объектах ландшафтной архитектуры. Очистка прудов и устройство водоемов в парках.

42. Инвентаризация элементов озеленения и благоустройства на объекте. Охрана объектов ландшафтной архитектуры.

Тесты

Вариант 1

1. осушение территории с использованием системы подземных водотоков для понижения уровня грунтовых вод называется:



а) дренаж	б) водоотвод
в) слив	г) сток
2. Важный элемент инженерной подготовки территории, при котором естественный рельеф преобразуется как наиболее благоприятный для общего планировочного решения объекта ландшафтной архитектуры, а также решается нормальный отвод поверхностных вод называется...	
а) баланс земляных масс	б) организация стока поверхностных вод
в) вертикальная планировка	г) геопластика
3. Вертикальная планировка ведет к изменению естественного рельефа путем срезки и подсыпки грунта, в итоге рассчитывается	
а) объем выемки	б) объем насыпи
в) баланс земляных работ	г) уклон
4. Простейшим элементом вертикальной планировки территории при сопряжении поверхностей с перепадом отметок является:	
а) отвес	б) откос
в) лоток	г) подпорная стенка
5. Откосы большой высоты иногда целесообразно расчленить по высоте горизонтальными поверхностями - ...	
а) бермами	б) пандусами
в) подпорными стенками	г) зелеными насаждениями
6. В откосах и разрывах подпорных стенок с уклонами не более 1:3 для пешеходов террасы, лежащие в разных уровнях, соединяют...	
а) стальными канатами	б) пандусами
в) лестницами	г) лотками
7. Эстетически выполненные малые архитектурные формы, используемые в практических целях (скамьи, урны, навесы, указатели и др.) называются...	
а) декоративными	б) утилитарными
в) утилизированными	г) информационными
8. Городские площади, тротуары и пешеходные зоны улиц, садово-парковые дороги и площадки различного назначения являются...	
а) гидротехническими сооружениями	б) инженерными сооружениями
в) плоскостными элементами благоустройства	г) декоративными сооружениями



9. К каким видам плоскостных сооружений предъявляют следующие требования: уклон должен быть 0,005 на четыре стороны, если объект проектируется на тяжелых грунтах, необходим елочный дренаж или сплошная прослойка песка толщиной 5...8 см

а) проезды	б) футбольное поле
в) тропинки	г) садово-парковые дорожки

10. Для устройства этого объекта ландшафтной архитектуры применяют смеси трав обычного и спортивного типа

а) газон	б) цветник
в) партер	г) миксбордер

11. Озера и пруды относятся к водоемам...

а) искусственным	б) природным
в) водоемам-копаням	г) бассейнам

12. При производстве работ по вертикальной планировке может возникнуть опасность засыпки крупных деревьев грунтом - растение может погибнуть. Исключить это можно...

а) мягкой упаковкой	б) жесткой упаковкой
в) временной пересадкой	г) устройством «сухих колодцев»

13. В целях защиты от ветра и изоляции отдельных площадок и участков, а также для оформления фасадов зданий, фундаментов, откосов, опорных стенок, пергол и др. применяют...

а) вертикальную планировку	б) защитные зеленые экраны из крупномерных деревьев
в) вертикальное озеленение	г) информационные или рекламные щиты

Вариант 2

1. Способ, при котором поверхностные воды собираются в лотки, кюветы, канавы и каналы и отводятся без очистки в ближайший водоем называется...

а) смешанная система стока	б) открытая система стока
в) дренажная система	г) закрытая система стока

2. Одним из основных показателей характеристики рельефа местности является

а) тальвег	б) холм
в) водораздел	г) уклон



3. Мероприятия по вертикальной планировке зависят от рельефа. Рельеф от 0 до 6 % называется

а) благоприятный

б) неблагоприятный

в) холмистый

г) неудачный

4. При проектировании откосов необходимо установить у него...

а) перепад отметок

б) высоту

в) устойчивость грунта

г) крутизну

5. Вместо откосов часто устраивают вертикальные или наклонные (уклоны 1:10 и 1:12) инженерные сооружения из камня, бетона, железобетона, которые могут удерживать давление вышележащего грунта - это...

а) подпорные стенки

б) пандусы

в) бермы

г) лестницы

6. При уклоне откоса менее 1:13 (8 %) допускается устройство наклонных сходов...

а) спортивных горок

б) пандусов

в) подпорных стенок

г) берм

7. Малые архитектурные формы, используемые исключительно для эстетического воздействия на человека (скульптуры, фонтаны, трельяжи для вертикального озеленения и др.) называются...

а) утилитарными

б) выставочными

в) декоративными

г) развлекательными

8. В настоящее время при устройстве плоскостных сооружений прогрессивными и экономичными считают покрытия

а) жесткие (асфальт литой и песчаный)

б) нежесткие (песок, гравий)

в) газон, уплотненный грунт

г) сборные (мощение из плиток и фигурных элементов)

9. К каким плоскостным сооружениям предъявляют требования: чтобы на восходе или на закате солнце не слепило глаза, а рациональная ориентация длинной стороны такого объекта на север-юг $\pm 30...45^\circ$, т.е. допустимо расположение с севера-востока на юго-запад и с северо-запада на юго-восток.

а) спортивные площадки

б) перекрестки

в) стоянки для машин

г) садово-парковые дорожки

10. Для устройства такого объекта ландшафтной архитектуры, выполненного в ландшафтном стиле, применяют как спокойный рельеф, так и склоны, камни, валуны, растения - ковровые, однолетние, многолетние, кустарники.



а) миксбордер	б) рокарий
в) клумба	г) декоративный водоем
11. Для строительства этого объекта ландшафтной архитектуры необходимо провести детальные изыскания: топографические, гидрологические, геологические, гидрогеологические, санитарно-гигиенические (бактериологические).	
а) пандус	б) спортивная площадка
в) детская площадка	г) водоем
12. Посадка крупномерных растений с комом осуществляется...	
а) без упаковки	б) в жесткой или мягкой упаковке
в) с присыпкой кома стимулятором роста корней	г) с присыпкой кома песком или мелким щебнем
13. Устройство этого объекта возможно посевом и гидропосевом семян, а также дернованием	
а) рабатка	б) цветник
в) откос	г) газон

Ключ

Вариант 1			Вариант 2		
1 - а	6 - в	11 - б	1 - б	6 - б	11 - г
2 - в	7 - б	12 - г	2 - г	7 - в	12 - б
3 - в	8 - в	13 - в	3 - а	8 - г	13 - г
4 - б	9 - б		4 - г	9 - а	
5 - а	10 - а		5 - а	10 - б	

Тесты по темам

Тема: «Проектирование объектов ландшафтной архитектуры и организация процесса их создания»

1. Первый этап проектирования локальных объектов это.....

А) изыскательские работы; Б) проектирование;



В) строительство объекта ландшафтной архитектуры; Г) наброски эскизов объекта.

2. Если на участке, где проводятся изыскательские работы, имеется лесная растительность, то ее исследуют методами:

А) подеревной таксации; Б) ландшафтной таксации;

В) изучения экологических особенностей растений;

Г) изучения биологических особенностей растений.

3. Проектирование объекта ландшафтной архитектуры ведется на основании:

А) составленного задания на проектирование, данных, полученных в результате проведения изыскательских работ;

Б) климатических и почвенных особенностей региона;

В) пожеланий заказчика;

Г) требований СНиП.

4. Какие чертежи планов содержат следующие элементы планировки: дороги, площадки, сооружения, МАФ, оборудования, а также местоположение и конструкции проектируемых планировочных элементов, их привязку к постоянным опорным линиям (базисам):

А) генеральные; Б) разбивочные; В) посадочные; Г) дендрологические.

5. Какой способ составления планов благоустройства применим для сравнительно небольших по площади территорий с равнинным рельефом:

А) ординат; Б) квадратов; В) теодолитных ходов; Г) автоматизированный.

6. Какой способ составления планов благоустройства применим для открытых территорий, не имеющих растительности и крупных сооружений:

А) ординат; Б) квадратов; В) теодолитных ходов; Г) автоматизированный.

7. Какой способ составления планов благоустройства применим для больших, « закрытых » насаждениями территорий со сложным рельефом:

А) ординат; Б) квадратов; В) теодолитных ходов; Г) автоматизированный.



8. План озеленения территории разрабатываются на основании...

- А) ситуационного плана; Б) дендрологического плана; В) разбивочного чертежа;
- Г) генерального плана.

9. Группы и куртины кустарников и цветников показывают на чертеже:

- А) точками, отмечая расположение каждого растения;
- Б) контурам, отмечая расположение группы в целом;
- В) контурами отмечая расположение каждой особи;
- Г) кругами или овалами.

10. Разбивочно-посадочные чертежи цветников составляют в масштабе:

- А) 1:50; Б) 1:100; В) 1:500; Г) 1:1000

11. Для краткого изложения хода проектирования с перечнем исходных материалов, полученных от заказчика, изыскательских работ и состава проектной документации; описания природно-экономических условий участка и его внутренней ситуации, проектируемых мероприятий и объемов работ используется...

- А) введение к проекту; Б) краткое описание; В) пояснительная записка; Г) заключение.

12. При каком виде работ, кроме стандартной рабочей документации требуется наличие совмещенного плана исторических и ландшафтных рубок по материалам исследований исторических документов на момент создания объекта:

- А) проектирование объекта ландшафтной архитектуры;
- Б) составление сметы на строительство;
- В) составление отчета о проделанной работе;
- Г) реконструкция объекта ландшафтной архитектуры.

13. Какая документация разрабатывается специальным отделом проектной организации на основании ведомости объемов работ и рабочих чертежей:



А) проектная документация; Б) смета на строительство объекта;

В) посадочный план; Г) смещенный план исторических и ландшафтных рубок.

14. В ... указываются места размещения растений относительно элементов планировки с расшифровкой условных обозначений; места и размеры посадочных мест (ямы, котлованы, траншеи) для деревьев, кустарников, цветников.

А) разбивочно-посадочном чертеже; Б) ведомости элементов озеленения;

В) дендрологическом плане; Г) генеральном плане участка.

15. Рабочая документация на капитальный ремонт объекта включает в себя следующие материалы:

А) проект или схему планировки участка с указанием тех конструкций, которые нуждаются в ремонте; план исторических и ландшафтных рубок по материалам исследований исторических документов; пояснительная записка;

Б) генеральный план участка; ведомость объемов капитального ремонта; смета; пояснительная записка;

В) проект или схему планировки участка с указанием тех конструкций, которые нуждаются в ремонте; ведомость объемов капитального ремонта; смета; пояснительная записка;

Г) проект или схему планировки участка с указанием тех конструкций, которые нуждаются в ремонте; пояснительная записка.

16. Проектная организация осуществляет..., проверяя соответствие всех видов работ согласно утвержденному проекту.

А) все работы самостоятельно; Б) привлечение подрядчиков;

В) разработку проектно-сметной документации; Г) авторский надзор

17. Технический надзор за качеством выполнения работ на объектах выполняет ...

А) проектная организация; Б) подрядчик; В) заказчик; Г) инвестор.

18. Генеральный директор, производственно-технический отдел, сметно-финансовый отдел, экономический отдел, служба главного инженера, отдел кадров и бухгалтерия входят в состав:

А) генеральной подрядной организации;



Б) проектной организации; В) организации инвестирующей проектную деятельность;

Г) Организации осуществившей заказ на проектную деятельность.

19. Главный инженер предприятия является:

А) юридическим руководителем всех видов работ;

Б) техническим руководителем работ по проектированию;

В) техническим руководителем всех видов работ;

Г) юридическим руководителем работ по проектированию.

20. Основными исполнителями в подрядной организации являются:

А) инженерный отдел; Б) рабочие бригады; В) линейные работники;

Г) линейные работники и рабочие бригады.

21. Поставку технологического оборудования должен осуществлять ...

А) заказчик; Б) инвестор; В) подрядчик; Г) субподрядчик.

Ключ к теме «Проектирование объектов ландшафтной архитектуры и организация процесса их создания»

1	а	4	б	7	в	10	а	13	б	16	г	19	в
2	б	5	а	8	г	11	в	14	б	17	в	20	г
3	а	6	б	9	б	12	г	15	в	18	а	21	а

Тема: «Создание дренажной системы на территории объектов ландшафтной архитектуры»

1. Повышения уровня поверхности земли, приводящее к улучшению водного режима почвы называют:

А) кольцевой пристенный дренаж; Б) наклонный дренаж;



В) кольматаж; Г) тальвеговый дренаж.

2. Двойной дренаж применяется на участках...

А) с неглубоким залеганием грунтовых вод;

Б) с низкой плотностью посадок растений;

В) где открытые работы невозможны или сильно затруднены;

Г) с высокой плотностью посадок растений, на которых затруднен ремонт дренажной сети.

3. Для отвода воды под зданием или площадкой применяют:

А) пластовый дренаж; Б) тальвеговый дренаж;

В) кольцевой пристенный дренаж; Г) наклонный дренаж.

4. При дренаже откосов и выклинивании через них грунтовых вод применяют:

А) лучевой дренаж; Б) наклонный дренаж;

В) кольцевой пристенный дренаж; Г) пластовый дренаж.

5. По типу конструкции фашинный, щебневой, гравийный дренажи относятся к:

А) трубчатому; Б) полостному без использования труб;

В) полостному с наполнителем; Г) полому с наполнителем.

6. По отношению к рельефу различают следующие типы дренажей:

А) поперечный и продольный; Б) осевой и поперечный;

В) лучевой и продольный; Г) осевой и продольный.

7. Дренаж перехватывающий избыточные подземные воды, поступающие на осушаемую территорию со стороны называется:

А) поперечный; Б) лучевой; В) наклонный; Г) головной.



8. Удаление избытка воды системой закрытых (подземных) водотоков называется:

А) кольматаж; Б) водосброс; В) дренаж; Г) водосбор.

9. Осушение земель при грунтовом водном питании производится в основном путем:

А) ускорения поверхностного стока; Б) повышения уровня грунтовых вод;

В) понижения уровня грунтовых вод; Г) установки водоотводов.

10. Осушение земель при атмосферном водном питании производится методом

А) ускорения поверхностного стока; Б) замедления поверхностного стока;

В) понижения уровня грунтовых вод; Г) повышения уровня грунтовых вод.

11. При делювиальном подтипе намывного типа водного питания переувлажненных земель применяют:

А) ограждение от поступления делювиальных вод с водосбора;

Б) ускорения поверхностного стока;

В) регулирование стока рек водохранилищами;

Г) понижения уровня грунтовых вод.

12. При оценке осушения переувлажненных лесных насаждений используется понятие:

А) «степень обводнения»; Б) «уровень нарушения»;

В) «степень осушения»; Г) «степень нарушения»

13. Регулирующая сеть в виде закрытых собирателей впадает в коллекторы под ... углом

А) острым; Б) прямым; В) тупым; Г) развернутым.

14. Грунтовые воды можно разделить на:

А) горизонтальные и жильные; Б) слоевые и подошвенные;



В) ровные и струйные; Г) сплошные и жильные потоки.

15. Грунтовая вода поступает в дренаю благодаря:

А) разности плотности грунтов;

Б) разности напоров грунтовых вод в дренае и прилегающей грунтовой области фильтрации;

В) разности напоров атмосферных вод в дренае и прилегающей грунтовой области фильтрации;

Г) разности напоров грунтовых вод в дренае и подстилающей породе.

16. Минимальную глубину заложения дренаей в минеральных почвах принимают, как правило, равной:

А) 0,5-1,0 м; Б) 1,0-2,0 м; В) 1,0-1,2 м; Г) 1,2-2,0 м.

17. Минимальную глубину заложения дренаей в торфах принимают, как правило, равной:

А) 0,5-1,0 м; Б) 1,0-2,0 м; В) 1,5-2,0 м; Г) 1,2-1,4 м.

18. Для борьбы с засолением орошаемых земель в засушливых зонах применяют:

А) осушительные дренажи; Б) аэрационные дренажи;

В) рассоляющие дренажи; Г) вертикальные дренажи.

19. Дренаж, равномерно распределенный по осушаемой территории, называется:

А) систематический; Б) выборочный;

В) головной; Г) отсечный.

20. Горизонтальный дренаж это ...

А) когда дренаи располагаются параллельно оси участка с некоторым уклоном в сторону стекания воды;

Б) когда дренаи располагаются вертикально с некоторым уклоном в сторону стекания воды;



В) когда дрены располагаются горизонтально с некоторым уклоном в сторону стекания воды;

Г) когда дрены располагаются параллельно водному горизонту с некоторым уклоном в сторону стекания воды.

Ключ к теме «Создание дренажной системы на территории объектов ландшафтной архитектуры»

1	в	4	б	7	г	10	а	13	б	16	в	19	а
2	г	5	в	8	в	11	а	14	Г	17	г	20	в
3	а	6	а	9	в	12	в	15	б	18	в	21	

Задания для контрольной работы

Задание на тему «Посадка древесных растений и их содержание»

Описание дается от начала выбора растения в питомнике (лесу, поляне, магазине) до трех лет произрастания на месте посадки. Материал представляется в виде блок-схемы и обязательно сопровождается схематическими рисунками. Обучающийся может использовать основную и дополнительную литературу. Размеры кома и ямы выбирает самостоятельно, используя стандарты.

1 вариант. Составить технологию работ посадки и содержания крупномерных деревьев.

2 вариант. Составить технологию работ посадки и содержания растений в контейнере.

3 вариант. Составить технологию работ посадки и содержания растений с комом.

4 вариант. Составить технологию работ посадки и содержания растений без кома.

5 вариант. Составить технологию работ посадки и содержания теплолюбивых видов растений.

6 вариант. Составить технологию работ посадки и содержания экзотических растений.

7 вариант. Составить технологию работ посадки и содержания хвойных видов растений.

8 вариант. Составить технологию работ посадки и содержания декоративных кустарников группой.



9 вариант. Составить технологию работ посадки и содержания декоративных кустарников в живую изгородь.

10 вариант. Составить технологию работ посадки и содержания древесных растений в зоне газопровода.

11 вариант. Составить технологию работ посадки и содержания древесных растений в зоне камер теплосети.

12 вариант. Составить технологию работ посадки и содержания декоративных кустарников в зоне газопровода.

13 вариант. Составить технологию работ посадки и содержания декоративных кустарников в зоне камер теплосети.

14 вариант. Составить технологию работ посадки и содержания древесных растений у садово-парковых дорог и тротуаров.

15 вариант. Составить технологию работ посадки и содержания древесных растений у трамвайного полотна.

16 вариант. Составить технологию работ посадки и содержания древесных растений у оград и подпорных стенок.

17 вариант. Составить технологию работ посадки и содержания древесных растений в зимнее время.

18 вариант. Составить технологию работ посадки и содержания древесных растений при высоком уровне залегания грунтовых вод.

19 вариант. Составить технологию работ посадки и содержания растений в мягкой упаковке.

20 вариант. Составить технологию работ посадки и содержания растений в жесткой упаковке.

21 вариант. Составить технологию работ посадки и содержания клена остролистного в контейнере.

22 вариант. Составить технологию работ посадки и содержания клена ясенелистного в контейнере.

23 вариант. Составить технологию работ посадки и содержания конского каштана с открытой корневой системой.

24 вариант. Составить технологию работ посадки и содержания липы мелколистной в мягкой



упаковке.

25 вариант. Составить технологию работ посадки и содержания липы крупнолистной в жесткой упаковке.

26 вариант. Составить технологию работ посадки и содержания туи западной с открытой корневой системой.

27 вариант. Составить технологию работ посадки и содержания клена остролистного с открытой корневой системой.

28 вариант. Составить технологию работ посадки и содержания липы мелколистной в контейнере.

29 вариант. Составить технологию работ посадки и содержания туи западной в контейнере.

30 вариант. Составить технологию работ посадки и содержания конского каштана в контейнере.

Задание на тему «Устройство и содержание газонов»

Описание дается от начала выбора участка под газон до содержания трехлетнего газона. Материал представляется в виде блок-схемы и обязательно сопровождается схематическими рисунками. Составляется травосмесь и рассчитывается норма семян. Показатели семян (всхожесть, доброкачественность, сортность) обсуждаются с преподавателем. Обучающийся может использовать основную и дополнительную литературу.

1 вариант. Составить технологию работ устройства и содержания партерного газона.

2 вариант. Составить технологию работ устройства и содержания обыкновенного декоративного газона посевом семян.

3 вариант. Составить технологию работ устройства и содержания обыкновенного декоративного газона способом дернования.

4 вариант. Составить технологию работ устройства и содержания обыкновенного декоративного газона способом гидропосева.

5 вариант. Составить технологию работ устройства и содержания обыкновенного декоративного газона посевом семян в тени.

6 вариант. Составить технологию работ устройства и содержания обыкновенного



декоративного газона посевом семян на солнечном участке.

7 вариант. Составить технологию работ устройства и содержания обыкновенного декоративного газона с высоким уровнем стояния грунтовых вод.

8 вариант. Составить технологию работ устройства и содержания обыкновенного декоративного газона посевом семян на больших площадях.

9 вариант. Составить технологию работ устройства и содержания обыкновенного декоративного газона посевом семян на малых площадях.

10 вариант. Составить технологию работ устройства и содержания обыкновенного декоративного газона посевом семян на склонах.

11 вариант. Составить технологию работ устройства и содержания обыкновенного декоративного газона с одерновкой склонов рулонным газоном.

12 вариант. Составить технологию работ устройства и содержания мавританского газона.

13 вариант. Составить технологию работ устройства и содержания газона из почвопокровных растений.

14 вариант. Составить технологию работ устройства и содержания спортивного газона.

15 вариант. Составить технологию работ устройства и содержания газона устойчивого к вытаптыванию.

16 вариант. Составить технологию работ устройства и содержания газона на откосах с помощью сетчатых матов.

17 вариант. Составить технологию работ устройства и содержания газона на откосах с помощью деревянных «клеток».

18 вариант. Составить технологию работ устройства и содержания спортивного газона на тяжелых глинистых почвах.

19 вариант. Составить технологию работ устройства и содержания спортивного газона на суглинистых почвах.

20 вариант. Составить технологию работ устройства и содержания обыкновенного газона с крокусами.

Задание на тему «Декоративные устройства для оформления объектов ландшафтной архитектуры»



Описание дается от начала выбора участка под цветник до содержания трехлетнего цветника. Материал представляется в виде блок-схемы и обязательно сопровождается схематическими рисунками. Подбор растений самостоятельный. Обучающийся может использовать основную и дополнительную литературу.

1 вариант. Составить технологию работ устройства и содержания цветника в виде группы.

2 вариант. Составить технологию работ устройства и содержания цветника в виде массива.

3 вариант. Составить технологию работ устройства и содержания цветника в виде миксбордера.

4 вариант. Составить технологию работ устройства и содержания цветника в виде лужайки.

5 вариант. Составить технологию работ устройства и содержания цветника в виде партера.

6 вариант. Составить технологию работ устройства и содержания цветника в виде ковровой клумбы.

7 вариант. Составить технологию работ устройства и содержания цветника в виде рабатки.

8 вариант. Составить технологию работ устройства и содержания цветника в виде бордюра.

9 вариант. Составить технологию работ устройства и содержания цветника в виде полосы.

10 вариант. Составить технологию работ устройства и содержания цветника в вазоне или контейнере.

11 вариант. Составить технологию работ устройства и содержания цветника в виде плоскостного миксбордера.

12 вариант. Составить технологию работ устройства и содержания цветника в виде объемного миксбордера.

13 вариант. Составить технологию работ устройства и содержания тематического цветника.

14 вариант. Составить технологию работ устройства и содержания цветника на склоне.

15 вариант. Составить технологию работ устройства и содержания цветника из однолетников (двулетников).



16 вариант. Составить технологию работ устройства и содержания цветника из многолетников.

17 вариант. Составить технологию работ устройства и содержания цветника из тюльпанов.

18 вариант. Составить технологию работ устройства и содержания рокария.

19 вариант. Составить технологию работ устройства и содержания альпинария.

20 вариант. Составить технологию работ устройства и содержания перголы с вьющимися многолетними растениями.

21 вариант. Составить технологию работ устройства и содержания перголы с вьющимися однолетними растениями.

22 вариант. Составить технологию работ устройства и содержания вертикального озеленения стены.

23 вариант. Составить технологию работ устройства и содержания вертикального озеленения беседки.

24 вариант. Составить технологию работ устройства и содержания итальянской пальметты.

25 вариант. Составить технологию работ устройства и содержания модульного цветника.

Вопросы к экзамену

1. Предпроектные и проектные работы на объектах ландшафтной архитектуры. Особенности финансирования объектов ландшафтной архитектуры. Состав рабочей и проектной документации по строительству новых объектов озеленения.

2. Согласование рабочей документации по строительству, реконструкции и капитальному ремонту объектов ландшафтной архитектуры.

3. Внесение изменений в проектную документацию в процессе строительства. Приемка законченных объектов в эксплуатацию.

4. Дренажи, их назначение и классификация.

5. Водный режим почв, благоприятный для растений. Типы водного питания осушаемых земель на объектах. Водный баланс осушаемых земель на объектах ландшафтной архитектуры.



6. Методы и способы осушения территории объектов ландшафтной архитектуры при атмосферном водном питании и при грунтовом водном питании.

7. Материалы сооружения и детали дренажной сети.

8. Классификация плоскостных элементов благоустройства территории.

9. Организации поверхностного стока при проектировании и строительстве плоскостных элементов благоустройства.

10. Материалы для строительства плоскостных элементов благоустройства. Конструкция дорожной одежды плоскостных элементов благоустройства территории.

11. Порядок производства работ при строительстве плоскостных элементов благоустройства территории.

12. Выбор вида покрытия плоскостных элементов благоустройства территории (тротуары и пешеходные зоны вдоль улиц, садово-парковые дорожки, площадки).

13. Содержание плоскостных элементов благоустройства территории на объектах ландшафтной архитектуры (основные требования).

14. Инженерные сооружения: лестницы и пандусы.

15. Инженерные сооружения: откосы.

16. Инженерные сооружения и детали дренажной сети.

17. Назначение и классификация гидротехнических сооружений.

18. Водоемы, их назначение и классификация.

19. Строительство водоемов. Строительство плотин. Водосборы и водоспуски.

20. Устройство водоемов-копаней.

21. Декоративные гидротехнические сооружения в ландшафте.

22. Сопрягающие и транспортирующие гидротехнические сооружения.

23. Назначение и классификация малых архитектурных форм. Декоративные и утилитарные малые архитектурные формы.



24. Садово-парковая мебель и оборудование.
25. Искусственное освещение объектов ландшафтной архитектуры.
26. Сохранение и защита ценных насаждений.
27. Подготовка почвы (растительной земли). Для произрастания насаждений. Источники и виды посадочного материала.
28. Сроки и правила проведения посадочных работ. Особенности посадки деревьев и кустарников.
29. Особенности посадки крупномерных деревьев на магистралях, улицах, площадях. Особенности посадки некоторых видов древесных растений
30. Содержание деревьев и кустарников на объектах ландшафтной архитектуры. Лечение древесных растений и защита их от вредителей и болезней. Особенности содержания ценных экземпляров древесных растений.
31. Назначение газонов и их классификация.
32. Способы устройства газонов. Устройство газонов способом дренирования, гидропосева, из почвопокровных растений. Устройство спортивных газонов.
33. Содержание газонов
34. Устройство и содержание цветников.
35. Вертикальное озеленение.
36. Каменистые участки, или рокарии (альпинарии).
37. Система орошения зеленых насаждений. Режим орошения насаждений. Оросительная норма. Поливная норма и сроки поливов.
38. Способы и техника орошения насаждений. Рекомендуемые поливные и оросительные нормы зеленых насаждений.
39. Проект производства работ для организации строительства и содержания объектов ландшафтной архитектуры. Приемка-сдача объекта в эксплуатацию.
40. Основные требования по содержанию и охране объектов ландшафтной архитектуры.



41. Основные требования по содержанию сооружений и оборудования на объектах ландшафтной архитектуры. Очистка прудов и устройство водоемов в парках.

42. Инвентаризация элементов озеленения и благоустройства на объекте. Охрана объектов ландшафтной архитектуры.

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

Требования к составлению доклада

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

Доклад должен быть структурирован и включать разделы: введение, основную часть, заключение. В зависимости от тематики доклада к нему оформляются приложения, содержащие документы, иллюстрации, таблицы, схемы и т.д.

Задачами доклада являются:

1. Формирование умений самостоятельной работы с источниками литературы, их систематизация;
2. Развитие навыков логического мышления;
3. Углубление теоретических знаний по проблеме исследования.
4. Умение в устной и одновременно письменно и иллюстративной форме доказывать свою точку зрения в изучении поставленной темы

При оценке доклада используются следующие критерии:

- новизна работы;
- обоснованность выбора источника;
- степень раскрытия сущности вопроса.



Критерии оценивания доклада:

Отметка «отлично» – выполнены все требования к докладу: 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 оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

Отметка «хорошо» - основные требования к докладу его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала, отсутствует логическая последовательность в суждениях, не выдержан объём работы, 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 реферата или при ответе на дополнительные вопросы, во время защиты отсутствует вывод.

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

Тематика доклада выдается преподавателем в конце семинарского занятия.

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.

Требования к выполнению контрольной работе

Контрольная работа представляет собой один из видов самостоятельной работы обучающихся. По сути – это изложение ответов на определенные теоретические вопросы по учебной дисциплине, а также решение практических задач. Контрольные проводятся для того, чтобы развить у обучающихся способности к анализу научной и учебной литературы, умение обобщать, систематизировать и оценивать практический и научный материал, укреплять навыки овладения понятиями определенной науки и т. д.

При оценке контрольной преподаватель руководствуется следующими критериями:

- работа была выполнена автором самостоятельно;
- обучающийся подобрал достаточный список литературы, который необходим для осмысления темы контрольной;
- автор сумел составить логически обоснованный план, который соответствует поставленным задачам и сформулированной цели;
- обучающийся проанализировал материал;
- контрольная работа отвечает всем требованиям четкости изложения и аргументированности, объективности и логичности, грамотности и корректности;
- обучающийся сумел обосновать свою точку зрения;
- контрольная работа оформлена в соответствии с требованиями;
- автор защитил контрольную и успешно ответил на все вопросы преподавателя.

Контрольная работа, выполненная небрежно, не по своему варианту, без соблюдения правил, предъявляемых к ее оформлению, возвращается без проверки с указанием причин, которые доводятся до обучающегося. В этом случае контрольная работа выполняется повторно.

Вариант контрольной работы выдается в соответствии с порядковым номером в списке студентов.



Критерии оценки знаний при написании контрольной работы

Отметка «отлично» выставляется обучающемуся, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания вопросов контрольной работы и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений.

Отметка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике, но допускает в ответе или в решении задач некоторые неточности, которые может устранить с помощью дополнительных вопросов преподавателя.

Отметка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых понятий, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, но при этом он владеет основными понятиями выносимых на контрольную работу тем, необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации.

Отметка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который не знает большей части основного содержания выносимых на контрольную работу вопросов тем дисциплины, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий и не умеет использовать полученные знания.

Результаты промежуточной аттестации

Экзамен

Экзамен по дисциплине (модулю) служит для оценки работы обучающегося в течение семестра (семестров) и призван выявить уровень, прочность и систематичность полученных им теоретических и практических знаний, приобретения навыков самостоятельной работы, развития творческого мышления, умение синтезировать полученные знания и применять их в решении профессиональных задач.

Критерии оценки знаний на экзамене

Экзамен по дисциплине (модулю) служит для оценки работы обучающегося в течение семестра (семестров) и призван выявить уровень, прочность и систематичность полученных им теоретических и практических знаний, приобретения навыков самостоятельной работы, развития творческого мышления, умение синтезировать полученные знания и применять их в решении профессиональных задач.

Экзамен может проводиться в форме устного опроса по билетам (вопросам) или без билетов, с предварительной подготовкой или без подготовки, по усмотрению преподавателя. Экзаменатор вправе задавать вопросы сверх билета, а также, помимо теоретических вопросов, давать задачи по программе данного курса.



Экзаменационные билеты (вопросы) утверждаются на заседании кафедры и подписываются заведующим кафедрой. В билете должно содержаться не более трех вопросов. Комплект экзаменационных билетов по дисциплине должен содержать 20-25 билетов.

Экзаменатор может проставить экзамен без опроса или собеседования тем студентам, которые активно участвовали в семинарских занятиях.

Отметка «отлично» - студент глубоко и прочно усвоил весь программный материал, исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно его излагает, тесно увязывает теорию с практикой. Студент не затрудняется с ответом при видоизменении задания, свободно справляется с задачами, заданиями и другими видами применения знаний, показывает знания законодательного и нормативно-технического материалов, правильно обосновывает принятые решения, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических работ, обнаруживает умение самостоятельно обобщать и излагать материал, не допуская ошибок.

Отметка «хорошо» - студент твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допускает существенных неточностей в ответе на вопрос, может правильно применять теоретические положения и владеет необходимыми навыками при выполнении практических заданий.

Отметка «удовлетворительно» - студент усвоил только основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность в изложении программного материала и испытывает затруднения в выполнении практических заданий.

Отметка «неудовлетворительно» - студент не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет практические работы.



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

8.1. Основная литература

Название	Ссылка
Фатиев, М.М. Строительство и эксплуатация объектов городского озеленения [Электронный ресурс]: учебное пособие / М.М. Фатиев, В.С. Теодоронский. - М.: ИНФРА-М, 2019. - 238 с.	ЭБС «Znanium.com» - Режим доступа: http://znanium.com/catalog/product/1014065
Потаев, Г.А. Ландшафтная архитектура и дизайн [Электронный ресурс]: учебное пособие / Г.А. Потаев. - Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2019. - 368 с.	ЭБС «Znanium.com» - Режим доступа: https://new.znanium.com/catalog/product/1007926
Курс лекций по дисциплине «Строительство и содержание объектов ландшафтной архитектуры»: учебно-методическое пособие: направление подготовки 35.04.09 «Ландшафтная архитектура». Магистерская программа «Ландшафтное строительство» / Минобрнауки России, ФГБОУ ВО Майкоп. гос. технол. ун-т, Каф. ландшафт. архитектуры и лесн. дела; составитель Трушева Н.А. - Майкоп: Б/и, 2020. - 257 с. - ЭБ НБ МГТУ.	Режим доступа: для авторизиров. пользователей http://lib.mkgtu.ru:8002/libdata.php?id=2100052995&DOK=0BBD8A&BASE=000822

8.2. Дополнительная литература

Название	Ссылка
Сокольская, О.Б. Ландшафтная архитектура. Основы реконструкции и реставрации ландшафтных объектов: учебное пособие для вузов / О.Б. Сокольская, В.С. Теодоронский. - СПб.: Лань, 2018. - 332 с.	
Фатиев, М.М. Строительство и эксплуатация объектов городского озеленения: учебное пособие / М.М. Фатиев, В.С. Теодоронский. - М.: ФОРУМ, 2011. - 240 с.	
Курс лекций по дисциплине «Памятники садово-паркового искусства и культурного наследия»: учебно-методическое пособие: направление подготовки 35.04.09 «Ландшафтная архитектура». Магистерская программа «Ландшафтное строительство» / Минобрнауки России, ФГБОУ ВО Майкоп. гос. технол. ун-т, Эколог. фак., Каф. ландшафт. архитектуры и лесн. дела; составитель Трушева Н.А. - Майкоп: Б/и, 2020. - 162 с. - ЭБ НБ МГТУ. - URL: lib.mkgtu.ru:8002/libdata.php?id=2100053062 . - Режим доступа: для авторизиров. пользователей. - Библиогр.: с. 162 (8 назв.)	http://lib.mkgtu.ru:8002/libdata.php?id=2100053062&DOK=0BBC4C&BASE=000822
Курс лекций по дисциплине «Природные рекреационные объекты и лесопарки»: учебно-методическое пособие: направление подготовки 35.04.09 «Ландшафтная архитектура». Магистерская программа «Ландшафтное строительство» / Минобрнауки России, ФГБОУ ВО Майкоп. гос. технол. ун-т, Эколог. фак., Каф. ландшафт. архитектуры и лесн. дела; составитель Трушева Н.А. - Майкоп: Б/и, 2020. - 123 с. - Прил.: с. 120-123. - ЭБ НБ МГТУ. - URL: lib.mkgtu.ru:8002/libdata.php?id=2100053063 . - Режим доступа: для авторизиров. пользователей. - Библиогр.: с. 117-119 (38 назв.)	http://lib.mkgtu.ru:8002/libdata.php?id=2100053063&DOK=0BBC14&BASE=000822

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://znaniium.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/> Электронная библиотека: библиотека диссертаций : сайт / Российская государственная библиотека. – Москва : РГБ, 2003. – URL: <http://diss.rsl.ru/?lang=ru>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. В соответствии с приказом генерального директора РГБ № 55 от 02.03.2012 г. пользователям Виртуальных читальных залов разрешен ЗАКАЗ на печать полных текстов диссертаций из ЭБД РГБ. При первом обращении к ресурсам ЭБД РГБ необходимо пройти регистрацию в виртуальном читальном зале РГБ. РОССИЙСКАЯ НАЦИОНАЛЬНАЯ БИБЛИОТЕКА (РНБ) : сайт / Российская национальная библиотека. - Москва : РНБ, 1998. - URL: <http://nlr.ru/>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. "... одна из крупнейших в мире и вторая по величине фондов в Российской Федерации – служит российской культуре и науке, хранит национальную память, способствует просвещению населяющих Россию народов и распространению идей гуманизма. ... В фондах Библиотеки хранится более 38,6 млн экз. произведений печати и иных информационных ресурсов, в том числе и на электронных носителях, доступных широкому кругу пользователей. Ежегодно РНБ посещает около 850 тыс. читателей, которым выдается до 5 млн изданий, к ее электронным ресурсам обращаются за год свыше 10 млн удаленных пользователей. ... Сохраняя культурную и историческую преемственность, верность библиотечным традициям, заложенным еще в Императорской Публичной библиотеке, РНБ сегодня — современное информационное учреждение, оснащенное новейшим оборудованием и своевременно отвечающее на насущные вызовы времени." (цитата с сайта РНБ: http://nlr.ru/nlr_visit/RA1162/rnb-today) <http://diss.rsl.ru/> 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/> В рамках Государственного контракта №07.551.11.4002 консорциум НЭИКОН предоставил читателям ФГБОУ ВО «МГТУ» доступ к архивам научных журналов зарубежных издательств. Доступ открыт со всех компьютеров университетской сети. <http://www.neicon.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/> Oxford University Press (OUP) : архивы научных журналов : сайт / Министерство образования и науки Российской Федерации, Национальный Электронно-Информационный Консорциум (НЭИКОН), Издательство Оксфордского университета. – Москва, 2013. - - URL: <https://archive.neicon.ru/xmlui/handle/123456789/1417890/browse?type=source>. - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. Издательство, входящее в состав Оксфордского университета является одним из крупнейших в Великобритании. Главная цель, поставленная перед издательством – достижение высоких результатов в различных областях исследований, науки, образования путем издания книг по всему миру. В предлагаемой архивной коллекции 24 журнала по разным отраслям знания. Глубина архива: с 1-го выпуска до 1995г. <http://www.oxfordjournals.org/> 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://archive.neicon.ru/xmlui/handle/123456789/1947637/browse?type=source>. - 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://www.nature.com/> Периодические издания доступные обучающимся и сотрудникам ФГБОУ ВО МГТУ по подписке и на основании контрактов и лицензионных соглашений. /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/> 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/>



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

Практические работы

Практическая работа № 1 Состав проектно-сметной документации по созданию объектов ландшафтной архитектуры (проектирование, строительство, содержание)

1. Описать этапы проектирования.
2. Описать состав проектно-сметной документации для проектирования объекта ландшафтной архитектуры.
3. Описать состав рабочей документации на проектирование.
4. Описать рабочие чертежи проекта вертикальной планировки.
5. Описание разбивочных чертежей плана благоустройства территории. Описать способы разбивки.
6. Описать план озеленения территории.
7. Описать сметы на строительство территории объектов ландшафтной архитектуры.
8. Описать порядок организации объекта ландшафтной архитектуры.

Практическая работа № 2. «Вертикальная планировка на объектах ландшафтной архитектуры. Способы освоения и окультуривания территорий»

1. Описание плана вертикальной планировки.
2. Построения дорожной сети.
3. Построение перекрестка.
4. Картограмма земляных работ.
5. Объем земляных работ.
6. Основные мероприятия по инженерной подготовке территории
7. Способы освоения и окультуривания территорий с дерново-подзолистыми почвами с гумусовым горизонтом небольшой мощности (до 15,0 см), невысоким содержанием гумуса (до 3,0 %), требующие обогащения почвы;
8. Способы освоения и окультуривания территорий вышедшие из-под сельскохозяйственного пользования;
9. Способы освоения и окультуривания территорий урбоземы, требующие снятия верхнего загрязненного слоя и его вывоза;
10. Способы освоения и окультуривания территорий свалки бытового мусора;
11. Способы освоения и окультуривания территорий торфяники, болотистые почвы с высокой степенью кислотности;
12. Способы освоения и окультуривания территорий отвалы отработанных карьеров с техногенными грунтами.

Практическая работа № 3 «Классификация дренажей, методы и способы осушения объектов ландшафтной архитектуры. Материалы, сооружения и детали дренажной сети»

1. Описать способы, нормы и методы осушения территории под объекты ландшафтной архитектуры.
2. Описать виды дренажей, их назначение.
3. Описать двойной дренаж.
4. Описать дренаж Реролле;
5. Описать береговой дренаж.
6. Описать тальвеговый дренаж.
7. Описать лучевой дренаж.
8. Описать кольцевой пристенный дренаж.
9. Описать пластовый дренаж.
10. Описать наклонный дренаж.
11. Описать кольматаж.

Практическая работа № 4 «Организация поверхностного стока вод, материалы для строительства. Конструкции дорожной одежды плоскостных элементов благоустройства»

1. Описать проектирование и устройство дорожек.

2. Описать проектирование и устройство площадок.
3. Описать элементы типовой конструкции дорожного полотна для глинистых грунтов.
4. Описать твердые покрытия плоскостных сооружений.
5. Описать мягкие покрытия плоскостных сооружений.
6. Описать комбинированные покрытие плоскостных сооружений.
7. Описать способы содержания дорожек и площадок на объектах ландшафтной архитектуры.

Практическая работа № 5 «Конструкции лестниц и пандусов, откосов, подпорных стенок»

1. Описать устройство лестниц.
2. Описать устройство пандусов.
3. Описать устройство ступопандусов.
4. Описать устройство подпорных стенок на склоне: а – насыпь; б – полувыемка-полунасыпь; в – выемка; г – декоративная стенка на ровном рельефе.
5. Описать основные типы конструкций подпорных: гравитационных и свайных.
6. Описать устройство откосов.

7. Устройство откосов и подпорных стенок методами инженерной биологии.

Практическая работа № 6 «Строительство водоемов: изыскательские работы. Строительство плотин. Устройство водоемов-копаней. Сопрягающие и транспортирующие гидротехнические сооружения»

1. Особенности функционирования водоемов с многолетним и сезонным регулированием стока.
2. Описание устройства плотин и дамб.
3. Описание устройства водоемов-копаней.
4. Описание материалов для крепления мокрых откосов.
5. Описание устройства малого водоема в водопроницаемых грунтах, при глубоком залегании уровня грунтовых вод, водное питание – водами поверхностного стока или принудительным наполнением.
6. Описание устройства микроводоема в водопроницаемых грунтах, при глубоком залегании уровня грунтовых вод, водное питание – водами поверхностного стока или принудительным наполнением но с дополнительным применением синтетических материалов.
7. Описание устройства водоема среднего размера в водопроницаемых водонасыщенных грунтах при близком залегании уровня грунтовых вод и грунтовом типе водного питания.
8. Описание устройства крупного водоема в водопроницаемых водонасыщенных грунтах при близком залегании уровня грунтовых вод и грунтовом водном питании.
9. Описание устройства крупного водоема в среднепроницаемых грунтах при глубоком залегании уровня грунтовых вод и смешанном типе водного питания поверхностным стоком, водами верховодки, принудительном наполнении.

10. Описание устройства водосбросов и водоспусков водоемов-копаней.

11. Описание укрепления и восстановления береговой зоны методами инженерной биологии.

12. Описание устройства декоративных гидротехнических сооружений: декоративные бассейны, водопады, каскады, каналы, ручьи, протоки, фонтаны, быстротоки, акведуки, дюкеры.

Практическая работа № 7 «Декоративные и утилитарные малые архитектурные формы: конструкции. Искусственное освещение объектов ландшафтной архитектуры»

1. Описать устройство малых архитектурных форм декоративного назначения (на выбор).

2. Описать устройство малых архитектурных форм утилитарного назначения (на выбор).

3. Описание устройства садово-парковых осветительных приборов.

4. Описать содержание малых архитектурных форм.

5. Описать устройство специализированного оборудования.

Практическая работа № 8 «Проведение подготовки территории объекта для ведения озеленительных работ. Производство работ»

1. Описать способы сохранения и защиты ценных насаждений.

2. Описать способы подготовки почвы непосредственно на территориях, отводимых под объекты ландшафтной архитектуры

3. Описать способы подготовки почвы путем замены плодородного слоя.

*Практическая работа № 9 «Проведение посадки растений на объекте озеленения, уход за существующими насаждениями.
Производство работ»*

Описание дается от начала выбора растения в питомнике (лесу, поляне, магазине) до трех лет произрастания на месте посадки. Материал представляется в виде блок-схемы и обязательно сопровождается схематическими рисунками. Обучающийся может использовать основную и дополнительную литературу. Размеры кома и ямы выбирает самостоятельно, используя стандарты.

1. Составить технологию работ посадки и содержания крупномерных деревьев.
2. Составить технологию работ посадки и содержания растений в контейнере.
3. Составить технологию работ посадки и содержания растений с комом.
4. Составить технологию работ посадки и содержания растений без кома.
5. Составить технологию работ посадки и содержания теплолюбивых видов растений.
6. Составить технологию работ посадки и содержания экзотических растений.
7. Составить технологию работ посадки и содержания хвойных видов растений.
8. Составить технологию работ посадки и содержания декоративных кустарников группой.
9. Составить технологию работ посадки и содержания декоративных кустарников в живую изгородь.

10. Составить технологию работ посадки и содержания древесных растений в зоне газопровода.
11. Составить технологию работ посадки и содержания древесных растений в зоне камер теплосети.
12. Составить технологию работ посадки и содержания декоративных кустарников в зоне газопровода.
13. Составить технологию работ посадки и содержания декоративных кустарников в зоне камер теплосети.
14. Составить технологию работ посадки и содержания древесных растений у садово-парковых дорог и тротуаров.
15. Составить технологию работ посадки и содержания древесных растений у трамвайного полотна.
16. Составить технологию работ посадки и содержания древесных растений у оград и подпорных стенок.
17. Составить технологию работ посадки и содержания древесных растений в зимнее время.
18. Составить технологию работ посадки и содержания древесных растений при высоком уровне залегания грунтовых вод.
19. Составить технологию работ посадки и содержания растений в мягкой упаковке.
20. Составить технологию работ посадки и содержания растений в жесткой упаковке.
21. Составить технологию работ посадки и содержания клена остролистного в контейнере.
22. Составить технологию работ посадки и содержания клена ясенелистного в контейнере.
23. Составить технологию работ посадки и содержания конского каштана с открытой корневой системой.

24. Составить технологию работ посадки и содержания липы мелколистной в мягкой упаковке.
25. Составить технологию работ посадки и содержания липы крупнолистной в жесткой упаковке.
26. Составить технологию работ посадки и содержания туи западной с открытой корневой системой.
27. Составить технологию работ посадки и содержания клена остролистного с открытой корневой системой.
28. Составить технологию работ посадки и содержания липы мелколистной в контейнере.
29. Составить технологию работ посадки и содержания туи западной в контейнере.
30. Составить технологию работ посадки и содержания конского каштана в контейнере.

Практическая работа № 10 «Проведение устройства газона, работы по содержанию существующего газонного покрытия на объекте ландшафтной архитектуры. Производство работ»

Описание дается от начала выбора участка под газон до содержания трехлетнего газона. Материал представляется в виде блок-схемы и обязательно сопровождается схематическими рисунками. Составляется травосмесь и рассчитывается норма семян. Показатели семян (всхожесть, доброкачественность, сортность) обсуждаются с преподавателем. Обучающийся может использовать основную и дополнительную литературу.

1. Составить технологию работ устройства и содержания партерного газона.
2. Составить технологию работ устройства и содержания обыкновенного декоративного газона посевом семян.

3. Составить технологию работ устройства и содержания обыкновенного декоративного газона способом дернования.
4. Составить технологию работ устройства и содержания обыкновенного декоративного газона способом гидропосева.
5. Составить технологию работ устройства и содержания обыкновенного декоративного газона посевом семян в тени.
6. Составить технологию работ устройства и содержания обыкновенного декоративного газона посевом семян на солнечном участке.
7. Составить технологию работ устройства и содержания обыкновенного декоративного газона с высоким уровнем стояния грунтовых вод.
8. Составить технологию работ устройства и содержания обыкновенного декоративного газона посевом семян на больших площадях.
9. Составить технологию работ устройства и содержания обыкновенного декоративного газона посевом семян на малых площадях.
10. Составить технологию работ устройства и содержания обыкновенного декоративного газона посевом семян на склонах.
11. Составить технологию работ устройства и содержания обыкновенного декоративного газона одерновкой склонов рулонами.
12. Составить технологию работ устройства и содержания мавританского газона.
13. Составить технологию работ устройства и содержания газона из почвопокровных растений.
14. Составить технологию работ устройства и содержания спортивного газона.
15. Составить технологию работ устройства и содержания газона устойчивого к вытаптыванию.

16. Составить технологию работ устройства и содержания газона на откосах с помощью сетчатых матов.
17. Составить технологию работ устройства и содержания газона на откосах с помощью деревянных «клеток».
18. Составить технологию работ устройства и содержания спортивного газона на тяжелых глинистых почвах.
19. Составить технологию работ устройства и содержания спортивного газона на суглинистых почвах.
20. Составить технологию работ устройства и содержания обыкновенного газона с крокусами.

Практическая работа № 11 «Устройство цветников, рокариев, альпинариев на объекте ландшафтной архитектуры. Производство работ»

Описание дается от начала выбора участка под цветник до содержания трехлетнего цветника. Материал представляется в виде блок-схемы и обязательно сопровождается схематическими рисунками. Подбор растений самостоятельный. Обучающийся может использовать основную и дополнительную литературу.

1. Составить технологию работ устройства и содержания цветника в виде группы.
2. Составить технологию работ устройства и содержания цветника в виде массива.
3. Составить технологию работ устройства и содержания цветника в виде миксбордера.
4. Составить технологию работ устройства и содержания цветника в виде лужайки.
5. Составить технологию работ устройства и содержания цветника в виде партера.

6. Составить технологию работ устройства и содержания цветника в виде ковровой клумбы.
7. Составить технологию работ устройства и содержания цветника в виде рабатки.
8. Составить технологию работ устройства и содержания цветника в виде бордюра.
9. Составить технологию работ устройства и содержания цветника в виде полосы.
10. Составить технологию работ устройства и содержания цветника в вазоне или контейнере.
11. Составить технологию работ устройства и содержания цветника в виде плоскостного миксбордера.
12. Составить технологию работ устройства и содержания цветника в виде объемного миксбордера.
13. Составить технологию работ устройства и содержания тематического цветника.
14. Составить технологию работ устройства и содержания цветника на склоне.
15. Составить технологию работ устройства и содержания цветника из однолетников (двулетников).
16. Составить технологию работ устройства и содержания цветника из многолетников.
17. Составить технологию работ устройства и содержания цветника из тюльпанов.
18. Составить технологию работ устройства и содержания рокария.
19. Составить технологию работ устройства и содержания альпинария.

20. Составить технологию работ устройства и содержания перголы с вьющимися многолетними растениями.
21. Составить технологию работ устройства и содержания перголы с вьющимися однолетними растениями.
22. Составить технологию работ устройства и содержания вертикального озеленения стены.
23. Составить технологию работ устройства и содержания вертикального озеленения беседки.
24. Составить технологию работ устройства и содержания итальянской пальметты.
25. Составить технологию работ устройства и содержания модульного цветника.

Практическая работа № 12 Полив и орошение древесных, кустарниковых, травянистых растений на объекте ландшафтной архитектуры. Производство работ

1. Описать режим орошения насаждений: проектный и эксплуатационный. Оросительная норма. сроки поливов, среднее число поливов, межполивной период
2. Описать режим орошения лиственных деревьев, высаживаемых с комом земли размером 1,3х1,3х0,65 м.
3. Описать режим орошения лиственных деревьев и других растений, высаживаемых с комом земли размером более 1,7х1,7х0,65 м.
4. Описать режим орошения хвойных деревьев, высаживаемых с комом земли размером 0,8х0,8х0,6 м.
5. Описать режим орошения лиственных деревьев (стандартных) в возрасте 8-11 лет в единичных посадках кустарников.

6. Описать режим орошения кустарников, газонов и цветников.

7. Описать режим орошения живых изгородей и кустарников.

8. Описание способов и техник орошения насаждений

9. Описать дождевальные устройства.

Практическая работа № 13 «Составление ежегодного плана работ на устройство, ремонт и содержание объекта ландшафтной архитектуры. Производство работ»

1. Описать алгоритм разработки проекта производства всех видов садово-парковых работ.

2. Описать рациональную очередность производства отдельных видов работ при проекте производства всех видов садово-парковых работ.

3. Описать выбор строительных и посадочных материалов, необходимых для благоустройства и озеленения объекта ландшафтной архитектуры.

4. Описать обеспечение строительства объекта ландшафтной архитектуры рабочей силой и механизмами.

5. Описать обеспечение стройплощадки объектов ландшафтной архитектуры транспортом.

6. Описать обеспечение стройплощадки для ведения садово-парковых работ инструментами и приспособлениями.

7. Описать план-памятку мастера по озеленению объектов ландшафтной архитектуры.

8. Описать содержание пояснительной записки к проектно-сметной документации для строительства объекта ландшафтной архитектуры.

9. Описать содержание журнала ведения строительных работ на объектах ландшафтной архитектуры.

10. Описать последовательность работ при приемке-сдаче объекта ландшафтной архитектуры в эксплуатацию.

*Практическая работа № 14 «Инвентаризация элементов озеленения и благоустройства на объекте ландшафтной архитектуры.
Производство работ»*

1. Описать алгоритм действий при общем осмотре всех элементов садово-паркового объекта общего и ведомственного пользования.

2. Описать частичный или поквартальный осмотр всех элементов садово-паркового объекта общего и ведомственного пользования.

3. Описать внеочередной или чрезвычайный осмотр всех элементов садово-паркового объекта общего и ведомственного пользования.

4. Описать особенности содержания элементов объектов ландшафтной архитектуры: скамьи, цветочные вазы, урны, монументальные сооружения (фигуры, скульптуры).

5. Описать особенности содержания элементов объектов ландшафтной архитектуры: оборудование спортивных площадок, арен, троп здоровья.

6. Описать особенности содержания элементов объектов ландшафтной архитектуры: подпорные стенки, лестницы, ограды, детские площадки, кюветы и лотки, колодцы ливневой канализации, металлические решетки

7. Описать алгоритм инвентаризации элементов озеленения и благоустройства.

8. Описать примерную шкалу оценки качественного состояния древесных растений (деревья и кустарники).
9. Описать функции охраняющих органов объектов ландшафтной архитектуры.
10. Описать основную суть проектирования восстановления объектов ландшафтной архитектуры
11. Описать состояние насаждений и основные направления работ по реконструкции.
12. Описать основные требования к работам по восстановлению объектов ландшафтной архитектуры.
13. Описать основные задачи реставрации объектов ландшафтной архитектуры.
14. Описать основные задачи трансформации объектов ландшафтной архитектуры.

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
7-Zip Свободная лицензия
Adobe Reader DC Свободная лицензия
Autodesk 3DMAX - учебная версия Свободная лицензия
Autodesk AutoCAD Свободная лицензия
Компьютерная программа "ГРАНД-Смета" версия "STUDENT" Сублицензионный договор № 33Вл1481с от 13.08.2021 г.
Компьютерная программа nanoCAD PLUS20 умное проектирование Инженерная экосистема АО "Нанософт" для образовательных учреждений 16.08.21 г. свободная лицензия
Компьютерная программа ARCHICAD 24 для образовательных учреждений 16.08.21 г. свободная лицензия
Компьютерная программа для ландшафтного проектирования и дизайна "Наш сад кристалл 10.0" Сетевая версия DiComp Контракт № 7904 от 06.08.2021 г.
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
Растровый графический редактор GIMP 2.10.22 14.08.21 г. свободная лицензия

10.2. Перечень необходимых информационных справочных систем:

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

Название
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/
Электронная библиотека: библиотека диссертаций : сайт / Российская государственная библиотека. - Москва : РГБ, 2003. - URL: http://diss.rsl.ru/?lang=ru . - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст: электронный. В соответствии с приказом генерального директора РГБ № 55 от 02.03.2012 г. пользователям Виртуальных читальных залов разрешен ЗАКАЗ на печать полных текстов диссертаций из ЭБД РГБ. При первом обращении к ресурсам ЭБД РГБ необходимо пройти регистрацию в виртуальном читальном зале РГБ.РОССИЙСКАЯ НАЦИОНАЛЬНАЯ БИБЛИОТЕКА (РНБ) : сайт / Российская национальная библиотека. - Москва : РНБ, 1998. - URL: http://nlr.ru/ . - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст: электронный. '... одна из крупнейших в мире и вторая по величине фондов в Российской Федерации - служит российской культуре и науке, хранит национальную память, способствует



Название
просвещению населяющих Россию народов и распространению идей гуманизма. ... В фондах Библиотеки хранится более 38,6 млн экз. произведений печати и иных информационных ресурсов, в том числе и на электронных носителях, доступных широкому кругу пользователей. Ежегодно РНБ посещает около 850 тыс. читателей, которым выдается до 5 млн изданий, к ее электронным ресурсам обращаются за год свыше 10 млн удаленных пользователей. ... Сохраняя культурную и историческую преемственность, верность библиотечным традициям, заложенным еще в Императорской Публичной библиотеке, РНБ сегодня — современное информационное учреждение, оснащенное новейшим оборудованием и своевременно отвечающее на насущные вызовы времени.' (цитата с сайта РНБ: http://nlr.ru/nlr_visit/RA1162/rnb-today) http://diss.rsl.ru/
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/
В рамках Государственного контракта №07.551.11.4002 консорциум НЭИКОН предоставил читателям ФГБОУ ВО «МГТУ» доступ к архивам научных журналов зарубежных издательств. Доступ открыт со всех компьютеров университетской сети. http://www.neicon.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/
Oxford University Press (OUP) : архивы научных журналов : сайт / Министерство образования и науки Российской Федерации, Национальный Электронно-Информационный Консорциум (НЭИКОН), Издательство Оксфордского университета. – Москва, 2013. - - URL: https://archive.neicon.ru/xmlui/handle/123456789/1417890/browse?type=source . - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. Издательство, входящее в состав Оксфордского университета является одним из крупнейших в Великобритании. Главная цель, поставленная перед издательством – достижение высоких результатов в различных областях исследований, науки, образования путем издания книг по всему миру. В предлагаемой архивной коллекции 24 журнала по разным отраслям знания. Глубина архива: с 1-го выпуска до 1995г. http://www.oxfordjournals.org/
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://archive.neicon.ru/xmlui/handle/123456789/1947637/browse?type=source . - 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://www.nature.com/
Периодические издания доступные обучающимся и сотрудникам ФГБОУ ВО МГТУ по подписке и на основании контрактов и лицензионных соглашений. /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/
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/

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

Название
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



Название

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.пф/>

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/>

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=



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

Наименования специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
Кабинет ландшафтного проектирования (1-215) 385000, Республика Адыгея, г. Майкоп, ул. Первомайская, дом № 191, Здание учебного корпуса, 2 этаж.	Мультимедийное оборудование (проектор, экран), справочная и специальная литература, рабочие места обучающихся на 30 человек	Свободно распространяемое программное обеспечение1. 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-litecodex»5. Офисный пакет «WPSoffice» 6. Программа для работы с архивами «7-zip» GNU LGPL7. Adobe Reader, свободно распространяемое ПО8. SketchUp Make - программа для моделирования простых трёхмерных объектов9. Inkscape - профессиональный векторный графический редактор для Linux, Windows и mac OS GNU GENERAL PUBLIC LICENSE Version 310. GIMP - растровый графический редактор для Linux, Windows11. Autodesk AutoCAD - ПО для 2D и 3D проектирования, 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.mkgstu.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-litecodex». 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-Смета «Студент» - учебная версия
Лаборатория инженерной биологии и ландшафтного планирования (1-117) 385000, Республика Адыгея, г. Майкоп, ул. Первомайская, дом № 191, Здание учебного корпуса	Мультимедийное оборудование (проектор, экран), 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, ТепловизорRGKTL-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	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-litecodex». 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,



Наименования специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
	<p>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".</p>	<p>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-Смета «Студент» – учебная версия</p>

