



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Кафедра Дизайна архитектурной среды

УТВЕРЖДАЮ
Начальник учебно-методического управления

«29» июня 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Управление объектами ландшафтной архитектуры

направление подготовки/специальность 35.03.10 Ландшафтная архитектура

направленность (профиль)/специализация образовательной программы Ландшафтная архитектура

Форма обучения очная

1. Цели и задачи освоения дисциплины (модуля)

Целью освоения дисциплины является получение базовых знаний в области управления объектами ландшафтной архитектуры в области их функционального использования, охраны и защиты с целью эффективного проектирования капитального ремонта, реставрации и реконструкции объектов ландшафтной архитектуры.

Задачами освоения дисциплины являются:

- получение базовых знаний о правилах содержания объектов ландшафтной архитектуры, мониторинга, оценки состояния конструктивных элементов, исчисление размера вреда, причиненного объектам ландшафтной архитектуры.

- получение базовых знаний о правилах эксплуатации, содержания сооружений и оборудования на объектах ландшафтной архитектуры с целью принятия оптимальных решений при проектировании объектов ландшафтной архитектуры, в случае капитального ремонта, реконструкции и реставрации архитектурно-ландшафтных объектов.

- получение базовых знаний о инвентаризации конструктивных элементов на садово-парковых объектах в случае его реконструкции, реставрации или ремонта для целей проектной деятельности.

- получение навыков в составлении инвентарного плана объекта для разработки проектной и рабочей документации для дальнейшего планирования строительства и ремонта объектов ландшафтной архитектуры при капитальном ремонте и реконструкции объектов ландшафтной архитектуры;

- получение базовых навыков мониторинга и подготовке сведений о состоянии инженерного оборудования, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечня инженерно-технических мероприятий, содержания технологических решений на объектах различных форм собственности;

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине, обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения ОПОП
ПК-2 Способен участвовать в разработке и оформлении проектной документации объектов ландшафтной архитектуры	ПК-2.6 Осуществляет графическое и текстовое оформление проектной и рабочей документации, в том числе с использованием автоматизированных информационных систем	знает графическое и текстовое оформление проектной и рабочей документации, в том числе с использованием автоматизированных информационных систем умеет осуществлять графическое и текстовое оформление проектной и рабочей документации, в том числе с использованием автоматизированных информационных систем владеет навыками графического и текстового оформления проектной и рабочей документации, в том числе с использованием автоматизированных информационных систем

ПК-3 Способен участвовать в проектной и аналитической деятельности по разработке и согласованию проектной документации	ПК-3.1 Демонстрирует понимание видов и специфики формирования проектной документации	знает виды и специфики формирования проектной документации умеет формировать проектную документацию владеет навыками демонстрации видов и специфики формирования проектной документации
ПК-3 Способен участвовать в проектной и аналитической деятельности по разработке и согласованию проектной документации	ПК-3.3 Осуществляет взаимодействие с заказчиками, представителями органов власти и общественных организаций в процессе проектирования	знает принципы взаимодействия с заказчиками, представителями органов власти и общественных организаций в процессе проектирования умеет Осуществлять взаимодействие с заказчиками, представителями органов власти и общественных организаций в процессе проектирования владеет Навыками взаимодействия с заказчиками, представителями органов власти и общественных организаций в процессе проектирования
ПК-3 Способен участвовать в проектной и аналитической деятельности по разработке и согласованию проектной документации	ПК-3.4 Принимает участие в командной работе при разработке проектной документации и ее согласовании	знает принципы командной работы при разработке проектной документации и ее согласовании умеет Принимать участие в командной работе при разработке проектной документации и ее согласовании владеет навыками участия в командной работе при разработке проектной документации и ее согласовании

3. Указание места дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Данная дисциплина (модуль) включена в Блок «Дисциплины, модули» Б1.В.ДВ.03.01 основной профессиональной образовательной программы 35.03.10 Ландшафтная архитектура и относится к части, формируемой участниками образовательных отношений учебного плана.

№ п/п	Предшествующие дисциплины	Код и наименование индикатора достижения компетенции
1	Введение в архитектурное проектирование	ОПК-1.2, ОПК-2.1
2	Декоративные растения и дендрология	ОПК-5.2
3	Комплексное инженерное благоустройство территорий	ОПК-2.1
4	Предметное наполнение архитектурной среды	ПК-2.4
5	Современная ландшафтная архитектура	ПК-1.2, ПК-3.1, ПК-3.4
6	Правоведение	УК-2.2, УК-10.1, УК-10.2, УК-10.3
7	Архитектурно-строительные конструкции и теория конструирования	ОПК-2.1, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3

8	Фитоценология	ОПК-5.2
9	Геодезия и картография	ПК-1.2, ОПК-2.1

Введение в архитектурное проектирование:

Знать: цели и задачи архитектурного проектирования, средства выражения архитектурного замысла, основные инструменты, применяемые для выражения архитектурного замысла

Владеть: первичными навыками решения проектной задачи в соответствии с заданием и нормами проектирования; первичными навыками вариантного проектирования объекта; принципами формообразования здания, знакомство с решением генплана участка; методами представления проектных идей средствами ручной архитектурной графики, приобретение первичных навыков взаимоотношения с заказчиком.

Декоративные растения и дендрология:

Знать: видовое, формовое и сортовое разнообразие современного ассортимента декоративных древесных растений, применяемых в ландшафтной архитектуре;

Уметь: осуществлять подбор деревьев и кустарников на основе изученных декоративных качеств растений;

Владеть: приемами размещения растительности с целью получения максимального экологического, оздоровительного, эстетического эффекта в городской среде, а также с целью уменьшения затрат на последующий уход и содержание.

Комплексное инженерное благоустройство территорий:

Знать: Задачи инженерного анализа и планирования городских территорий, стандарты, технические условия и материалы по разработке и оформлению документации, применяемой в градостроительстве и благоустройстве.

Уметь: использовать современные достижения инженерной подготовки в архитектурно-дизайнерской практике.

Владеть: методами реализации задач инженерной подготовки территории в составе комплексных инновационных исследований, актуальными в современной архитектурно-дизайнерской практике.

Предметное наполнение архитектурной среды:

Знать: методы, способы и средства подачи архитектурно-дизайнерских замыслов, идей, проектных предложений предметного наполнения и объектов малой архитектуры.

Уметь: определять и применять творческий подход, средства и способы представления архитектурно-дизайнерского замысла, идей, проектных предложений на разных этапах проектного процесса.

Современная ландшафтная архитектура:

Знать: основные принципы и задачи формирования современных объектов ландшафтной архитектуры.

Уметь: анализировать способы и приемы создания эстетически выразительной и художественно-осмысленной городской среды, обладающей качествами идентичности и социальной эффективности.

Владеть: навыками поиска информации для решения стандартных задач профессиональной деятельности.

Правоведение

Знать: основные принципы Российской правовой системы.

Уметь: использовать нормативные акты для принятия решений в профессиональной деятельности.

Владеть: навыками поиска и использования правовой информации для принятия решений в профессиональной деятельности.

Архитектурно-строительные конструкции и теория конструирования:

Знать: требования нормативной литературы.

Уметь: способностью обобщать, анализировать архитектурные решения отечественной и зарубежной проектно-строительной практики.

Фитоценология:

Знать: структуру и состав фитоценозов различных природно-климатических зон.

Уметь: определять адаптации растений к различным природно-климатическим зонам.

Владеть: методикой ботанико-географического анализа.

Геодезия и картография:

Знать: состав и технологию геодезических работ, выполняемых на всех стадиях строительства объектов различного назначения.

Уметь: применять методы геодезических измерений в практике архитектурных обмеров, читать топографическую карту и решать по ней прикладные задачи.

Владеть: навыками выполнения угловых и линейных измерений, применением технологий лазерного сканирования в практике архитектурных обмеров, умением использовать топографические материалы для решения инженерных задач.

№ п/п	Последующие дисциплины	Код и наименование индикатора достижения компетенции
1	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3, УК-1.4, УК-1.5, УК-1.6, УК-2.1, УК-2.2, УК-2.3, УК-2.4, УК-3.1, УК-3.2, УК-3.3, УК-3.4, УК-3.5, УК-3.6, УК-4.1, УК-4.2, УК-4.3, УК-4.4, УК-5.1, УК-5.2, УК-5.3, УК-6.1, УК-6.2, УК-6.3, УК-6.4, УК-6.5, УК-7.1, УК-7.2, УК-7.3, УК-7.4, УК-8.1, УК-8.2, УК-8.3, УК-8.4, УК-9.1, УК-9.2, УК-9.3, УК-9.4, УК-9.5, УК-10.1, УК-10.2, УК-10.3, ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-5.1, ОПК-5.2, ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-7.1, ОПК-7.2, ОПК-7.3, ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3, ПК-2.4, ПК-2.5, ПК-2.6, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3, ПК-3.4, ПК(Ц)-1.1, ПК(Ц)-1.2, ПК(Ц)-1.3, ПК(Ц)-1.4, ПК(Ц)-1.5

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

Вид учебной работы	Всего часов	Из них часы на практическую подготовку	Семестр
			7
Контактная работа	48		48
Практические занятия (Пр)	48	0	48
Иная контактная работа, в том числе:			
консультации по курсовой работе (проекту), контрольным работам (РГР)			
контактная работа на аттестацию (сдача зачета, зачета с оценкой; защита курсовой работы (проекта); сдача контрольных работ (РГР))			
контактная работа на аттестацию в сессию (консультация перед экзаменом и сдача			
Часы на контроль	4		4
Самостоятельная работа (СР)	56		56
Общая трудоемкость дисциплины (модуля)			
часы:	108		108
зачетные единицы:	3		3

5. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по разделам (темам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

5.1. Тематический план дисциплины (модуля)

№	Разделы дисциплины	Семестр	Контактная работа (по учебным занятиям), час.						СР	Всего, час.	Код индикатора достижения компетенции
			лекции		ПЗ		ЛР				
			всего	из них на практическую подготовку	всего	из них на практическую подготовку	всего	из них на практическую подготовку			
1.	1 раздел. Управление объектами ландшафтной архитектуры										
1.1.	1-й раздел (Эффективное управление объектами ландшафтной архитектуры)	7			24				28	52	ПК-2.6, ПК-3.1, ПК-3.3, ПК-3.4
1.2.	2-й раздел (Основные требования к содержанию объектов ландшафтной архитектуры)	7			24				28	52	ПК-2.6, ПК-3.1, ПК-3.3, ПК-3.4
2.	2 раздел. Контроль										
2.1.	Зачет с оценкой	7								4	ПК-2.6, ПК-3.1, ПК-3.3, ПК-3.4

5.1. Практические занятия

№ разд	Наименование раздела и темы практических занятий	Наименование и содержание практических занятий
1	1-й раздел (Эффективное управление объектами ландшафтной архитектуры)	Правила мониторинга состояния элементов благоустройства и озеленения объектов ландшафтной архитектуры Практическое занятие по теме "Правила мониторинга состояния элементов благоустройства и озеленения объектов ландшафтной архитектуры". Обсуждение темы. Выполнение практических заданий.
1	1-й раздел (Эффективное управление объектами ландшафтной архитектуры)	Правила содержания объектов ландшафтной архитектуры различных категорий Практическое занятие по теме "Правила содержания объектов ландшафтной архитектуры различных категорий ". Обсуждение темы. Выполнение практических заданий.
1	1-й раздел (Эффективное управление объектами ландшафтной архитектуры)	Правила оценки стоимости работ по содержанию объектов ландшафтной архитектуры Практическое занятие по теме "Правила оценки стоимости работ по содержанию объектов ландшафтной архитектуры". Обсуждение темы. Выполнение практических заданий.
2	2-й раздел (Основные требования к содержанию объектов ландшафтной архитектуры)	План работ по эксплуатации объекта и смета затрат. Практическое занятие по теме "План работ по эксплуатации объекта и смета затрат.". Обсуждение темы. Выполнение практических заданий.

	архитектуры)	
2	2-й раздел (Основные требования к содержанию объектов ландшафтной архитектуры)	Методы инвентаризации конструктивных элементов на объектах ландшафтной архитектуры Практическое занятие по теме "Методы инвентаризации конструктивных элементов на объектах ландшафтной архитектуры ". Обсуждение темы. Выполнение практических заданий.
2	2-й раздел (Основные требования к содержанию объектов ландшафтной архитектуры)	Инвентаризационные планы и чертежи Практическое занятие по теме "Инвентаризационные планы и чертежи". Обсуждение темы. Выполнение практических заданий.

5.2. Самостоятельная работа обучающихся

№ разд	Наименование раздела дисциплины и темы	Содержание самостоятельной работы
1	1-й раздел (Эффективное управление объектами ландшафтной архитектуры)	Правила мониторинга состояния элементов благоустройства и озеленения объектов ландшафтной архитектуры Самостоятельная работа. Закрепление знаний по теме. Выполнение заданий.
1	1-й раздел (Эффективное управление объектами ландшафтной архитектуры)	Правила содержания объектов ландшафтной архитектуры различных категорий Самостоятельная работа. Закрепление знаний по теме. Выполнение заданий.
1	1-й раздел (Эффективное управление объектами ландшафтной архитектуры)	Правила оценки стоимости работ по содержанию объектов ландшафтной архитектуры Самостоятельная работа. Закрепление знаний по теме. Выполнение заданий.
2	2-й раздел (Основные требования к содержанию объектов ландшафтной архитектуры)	План работ по эксплуатации объекта и смета затрат. Самостоятельная работа. Закрепление знаний по теме. Выполнение заданий.
2	2-й раздел (Основные требования к содержанию объектов ландшафтной архитектуры)	Методы инвентаризации конструктивных элементов на объектах ландшафтной архитектуры Самостоятельная работа. Закрепление знаний по теме. Выполнение заданий.
2	2-й раздел (Основные требования к содержанию объектов ландшафтной архитектуры)	Инвентаризационные планы и чертежи Самостоятельная работа. Закрепление знаний по теме. Выполнение заданий. Подготовка к зачету.

6. Методические материалы для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

Приступая к изучению дисциплины, обучающемуся необходимо в первую очередь ознакомиться содержанием РПД, а также методическими указаниями по организации самостоятельной работы и подготовки к практическим занятиям.

Основной формой проведения семинаров и практических занятий является обсуждение наиболее проблемных и сложных вопросов по отдельным темам, а также решение задач и разбор примеров и ситуаций в аудиторных условиях, консультирование студентов по соответствующим темам курса.

Активность на практических занятиях оценивается по следующим критериям:

- ответы на вопросы, предлагаемые преподавателем;
- участие в дискуссиях;
- выполнение проектных и иных заданий;
- ассистирование преподавателю в проведении занятий.

При подготовке к практическим занятиям и в рамках самостоятельной работы по изучению дисциплины обучающимся необходимо:

- повторить законспектированный на практическом занятии материал и дополнить его с учетом рекомендованными по данной теме информационными источниками;
- при самостоятельном изучении теоретической темы сделать конспект, используя рекомендованные в РПД источники;
- выполнить практические задания в рамках изучаемой темы;
- ответить на контрольные вопросы по теме, используя материалы ФОС, либо групповые/индивидуальные задания, подготовленные преподавателем;
- подготовиться к промежуточной аттестации.

7. Оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

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

№ п/п	Контролируемые разделы дисциплины (модуля)	Код и наименование индикатора контролируемой компетенции	Вид оценочного средства
1	1-й раздел (Эффективное управление объектами ландшафтной архитектуры)	ПК-2.6, ПК-3.1, ПК-3.3, ПК-3.4	Контрольная работа Расчетно-графическая работа Зачет с оценкой
2	2-й раздел (Основные требования к содержанию объектов ландшафтной архитектуры)	ПК-2.6, ПК-3.1, ПК-3.3, ПК-3.4	Контрольная работа Расчетно-графическая работа Зачет с оценкой
3	Зачет с оценкой	ПК-2.6, ПК-3.1, ПК-3.3, ПК-3.4	Ответ на вопросы билета

7.2. Типовые контрольные задания или иные материалы текущего контроля успеваемости, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения дисциплины

(ПК-2.6, ПК-3.1, ПК-3.3, ПК-3.4)

Раздел 1. (Эффективное управление объектами ландшафтной архитектуры).

Задача (задание) 1 Разработать план мероприятий по содержанию в зависимости от класса или категории объекта

Задача (задание) 2 Оценить стоимость работ по содержанию объектов ландшафтной архитектуры

Раздел 2. Основные требования к содержанию объектов ландшафтной архитектуры

Задача (задание) 3 Разработать план работ по эксплуатации объекта и смета затрат

Задача (задание) 4 Подготовить инвентаризационных планов и чертежей для объекта ландшафтной архитектуры

Вариант 1

Задание 1 Различные виды осмотра объектов озеленения

Задание 2 Разработка мероприятий по содержанию в зависимости от класса или категории объекта

Вариант 2

Задание 1 Оценка состояния конструктивных элементов озеленения и внешнего благоустройства

Задание 2 Оценка стоимости работ по содержанию объектов ландшафтной архитектуры

7.3. Система оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю) при проведении текущего контроля успеваемости

Оценка «отлично» (зачтено)	знания: - систематизированные, глубокие и полные знания по всем разделам дисциплины, а также по основным вопросам, выходящим за пределы учебной программы; - точное использование научной терминологии, систематически грамотное и логически правильное изложение ответа на вопросы; - полное и глубокое усвоение основной и дополнительной литературы, рекомендованной рабочей программой по дисциплине (модулю) умения: - умеет ориентироваться в теориях, концепциях и направлениях дисциплины и давать им критическую оценку, используя научные достижения других дисциплин навыки: - высокий уровень сформированности заявленных в рабочей программе компетенций; - владеет навыками самостоятельно и творчески решать сложные проблемы и нестандартные ситуации; - применяет теоретические знания для выбора методики выполнения заданий; - грамотно обосновывает ход решения задач; - безупречно владеет инструментарием учебной дисциплины, умение его эффективно использовать в постановке научных и практических задач; - творческая самостоятельная работа на практических/семинарских/лабораторных занятиях, активно участвует в групповых обсуждениях, высокий уровень культуры исполнения заданий
-------------------------------	---

<p>Оценка «хорошо» (зачтено)</p>	<p>знания: - достаточно полные и систематизированные знания по дисциплине; - усвоение основной и дополнительной литературы, рекомендованной рабочей программой по дисциплине (модулю)</p> <p>умения: - умеет ориентироваться в основных теориях, концепциях и направлениях дисциплины и давать им критическую оценку; - использует научную терминологию, лингвистически и логически правильно излагает ответы на вопросы, умеет делать обоснованные выводы; - владеет инструментарием по дисциплине, умение его использовать в постановке и решении научных и профессиональных задач</p> <p>навыки: - самостоятельная работа на практических занятиях, участие в групповых обсуждениях, высокий уровень культуры исполнения заданий; - средний уровень сформированности заявленных в рабочей программе компетенций; - без затруднений выбирает стандартную методику выполнения заданий; - обосновывает ход решения задач без затруднений</p>
<p>Оценка «удовлетворительно» (зачтено)</p>	<p>знания: - достаточный минимальный объем знаний по дисциплине; - усвоение основной литературы, рекомендованной рабочей программой; - использование научной терминологии, стилистическое и логическое изложение ответа на вопросы, умение делать выводы без существенных ошибок</p> <p>умения: - умеет ориентироваться в основных теориях, концепциях и направлениях по дисциплине и давать им оценку; - владеет инструментарием учебной дисциплины, умение его использовать в решении типовых задач; - умеет под руководством преподавателя решать стандартные задачи</p> <p>навыки: - работа под руководством преподавателя на практических занятиях, допустимый уровень культуры исполнения заданий; - достаточный минимальный уровень сформированности заявленных в рабочей программе компетенций; - испытывает затруднения при обосновании алгоритма выполнения заданий</p>
<p>Оценка «неудовлетворительно» (не зачтено)</p>	<p>знания: - фрагментарные знания по дисциплине; - отказ от ответа (выполнения письменной работы); - знание отдельных источников, рекомендованных рабочей программой по дисциплине;</p> <p>умения: - не умеет использовать научную терминологию; - наличие грубых ошибок</p> <p>навыки: - низкий уровень культуры исполнения заданий; - низкий уровень сформированности заявленных в рабочей программе компетенций; - отсутствие навыков самостоятельной работы; - не может обосновать алгоритм выполнения заданий</p>

7.4. Теоретические вопросы и практические задания для проведения промежуточной аттестации обучающихся, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

7.4.1. Теоретические вопросы для проведения промежуточной аттестации обучающихся

Примерные теоретические вопросы для проведения промежуточной аттестации обучающихся

1. Предмет, цели и задачи эксплуатации объектов ландшафтной архитектуры.
2. Специфика ведения строительных работ на объектах ландшафтной архитектуры в урбанизированной среде.
3. Основные правила ведения садово-парковых работ.
4. Архитектурно-планировочное задание.
5. Влияние экологических и социально-экономических факторов на создание объектов озеленения.
6. Стоимость садово-паркового строительства.
7. Рекогносцировочное обследование объекта ландшафтной архитектуры.
8. Инвентаризация насаждений на объекте озеленения.
9. Анализ состояния озеленяемой территории.
10. Основные требования к территории озеленяемого объекта в зависимости от факторов среды.
11. Состав и перечень мероприятия и работ по инженерной подготовке озеленяемых территорий в зависимости от существующих условий.
12. Методика подготовки растительной земли для озеленительных работ.
13. Способы сохранения существующей растительности на территории объекта озеленения.
14. Инженерная подготовка озеленяемых территорий.
15. Организация рельефа территории объекта.
16. Подсчет объемов работ: картограмма земляных работ, методика ее составления.
17. Картограмма земляных работ.
18. Восстановление почвенного плодородного слоя.
19. Основные садово-парковые работы на объектах.
20. Содержание, эксплуатация и ремонт плоскостных сооружений.
21. Капитальный и текущий ремонт дорожек и площадок.
22. Содержание и ремонт подпорных стенок, лестниц, пандусов.
23. Содержание и эксплуатация водоемов, ремонтные работы по укреплению берегов, очистке чаши.
24. МАФ и оборудование, содержание и ремонт.
25. Агротехнические работы на объектах.
26. Виды посадочного материала.
27. Посадка деревьев.
28. Посадка кустарников в группах.
29. Посадка кустарников в живых изгородях.
30. Пересадка крупномерных деревьев и кустарников.
31. Уход за насаждениями на объектах.
32. Содержание и ремонт сооружений и оборудования.
33. Работы по содержанию объекта на современном этапе.
34. Обрезка деревьев и кустарников
35. Содержание газонов, их ремонт.
36. Типы цветников, их использование на объектах ландшафтной архитектуры.
37. Создание цветников из многолетников.
38. Уход за цветниками, содержание, реконструкция.
39. Применение минеральных, органических удобрений, подкормки.
40. Проект организации производства садово-парковых работ.
41. Календарный план садово-парковых работ.
42. Акты приемки – сдачи работ и состав документации при сдаче объекта в эксплуатацию.
43. Инженерные сооружения на территории объекта озеленения.
44. Задачи и права службы садово-паркового строительства по сохранности зеленого фонда населенных мест
45. Современные технологии создания газонов.
46. Современные технологии и материалы при создании бордюров и ограждений.
47. Составление сметной стоимости по ремонту и реконструкции насаждений.

48. Охрана садово-парковых объектов.

49. Работы по садово-парковому строительству на территории промышленных предприятий.

50. Работы по садово-парковому строительству на территории больниц, детских учреждений.

7.4.2. Практические задания для проведения промежуточной аттестации обучающихся

Промежуточная аттестация обучающихся проводится по теоретическим вопросам для проведения промежуточной аттестации обучающихся.

7.4.3. Примерные темы курсовой работы (проекта) (при наличии)

Курсовая работа (проект) учебным планом не предусмотрены.

7.5. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций

Процедура проведения промежуточной аттестации и текущего контроля успеваемости регламентируется локальным нормативным актом, определяющим порядок организации и проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

Процедура оценивания формирования компетенций при проведении текущего контроля приведена в п. 7.2. Типовые контрольные задания или иные материалы текущего контроля приведены в п. 7.3.

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме зачета с оценкой. Зачет с оценкой проводится в устной форме или в форме тестирования.

7.6. Критерии оценивания сформированности компетенций при проведении промежуточной аттестации

Критерии оценивания	Уровень освоения и оценка			
	Оценка «неудовлетворительно»	Оценка «удовлетворительно»	Оценка «хорошо»	Оценка «отлично»
	«не зачтено»	«зачтено»		
Уровень освоения компетенции «недостаточный». Компетенции не сформированы. Знания отсутствуют, умения и навыки не сформированы	Уровень освоения компетенции «пороговый». Компетенции сформированы. Сформированы базовые структуры знаний. Умения фрагментарны и носят репродуктивный характер. Демонстрируется низкий уровень самостоятельности практического навыка.	Уровень освоения компетенции «продвинутый». Компетенции сформированы. Знания обширные, системные. Умения носят репродуктивный характер, применяются к решению типовых заданий. Демонстрируется достаточный уровень самостоятельности устойчивого практического навыка.	Уровень освоения компетенции «высокий». Компетенции сформированы. Знания аргументированные, всесторонние. Умения успешно применяются к решению как типовых, так и нестандартных творческих заданий. Демонстрируется высокий уровень самостоятельности, высокая адаптивность практического навыка	

знания	<p>Обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> -существенные пробелы в знаниях учебного материала; -допускаются принципиальные ошибки при ответе на основные вопросы билета, отсутствует знание и понимание основных понятий и категорий; -непонимание сущности дополнительных вопросов в рамках заданий билета. 	<p>Обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> -знания теоретического материала; -неполные ответы на основные вопросы, ошибки в ответе, недостаточное понимание сущности излагаемых вопросов; -неуверенные и неточные ответы на дополнительные вопросы. 	<p>Обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> -знание и понимание основных вопросов контролируемого объема программного материала; - знания теоретического материала -способность устанавливать и объяснять связь практики и теории, выявлять противоречия, проблемы и тенденции развития; -правильные и конкретные, без грубых ошибок, ответы на поставленные вопросы. 	<p>Обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> -глубокие, всесторонние и аргументированные знания программного материала; -полное понимание сущности и взаимосвязи рассматриваемых процессов и явлений, точное знание основных понятий, в рамках обсуждаемых заданий; -способность устанавливать и объяснять связь практики и теории, -логически последовательные, содержательные, конкретные и исчерпывающие ответы на все задания билета, а также дополнительные вопросы экзаменатора.
умения	<p>При выполнении практического задания билета обучающийся продемонстрировал недостаточный уровень умений. Практические задания не выполнены. Обучающийся не отвечает на вопросы билета при дополнительных наводящих вопросах преподавателя.</p>	<p>Обучающийся выполнил практическое задание билета с существенными неточностями. Допускаются ошибки в содержании ответа и решении практических заданий. При ответах на дополнительные вопросы было допущено много неточностей.</p>	<p>Обучающийся выполнил практическое задание билета с небольшими неточностями. Показал хорошие умения в рамках освоенного учебного материала. Предложенные практические задания решены с небольшими неточностями. Ответил на большинство дополнительных вопросов.</p>	<p>Обучающийся правильно выполнил практическое задание билета. Показал отличные умения в рамках освоенного учебного материала. Решает предложенные практические задания без ошибок. Ответил на все дополнительные вопросы.</p>

владение навыками	Не может выбрать методику выполнения заданий. Допускает грубые ошибки при выполнении заданий, нарушающие логику решения задач. Делает некорректные выводы. Не может обосновать алгоритм выполнения заданий.	Испытывает затруднения по выбору методики выполнения заданий. Допускает ошибки при выполнении заданий, нарушения логики решения задач. Испытывает затруднения с формулированием корректных выводов. Испытывает затруднения при обосновании алгоритма выполнения заданий.	Без затруднений выбирает стандартную методику выполнения заданий. Допускает ошибки при выполнении заданий, не нарушающие логику решения задач. Делает корректные выводы по результатам решения задачи. Обосновывает ход решения задач без затруднений.	Применяет теоретические знания для выбора методики выполнения заданий. Не допускает ошибок при выполнении заданий. Самостоятельно анализирует результаты выполнения заданий. Грамотно обосновывает ход решения задач.
-------------------	--	---	---	--

Оценка по дисциплине зависит от уровня сформированности компетенций, закрепленных за дисциплиной, и представляет собой среднее арифметическое от выставленных оценок по отдельным результатам обучения (знания, умения, владение навыками).

Оценка «отлично»/«зачтено» выставляется, если среднее арифметическое находится в интервале от 4,5 до 5,0.

Оценка «хорошо»/«зачтено» выставляется, если среднее арифметическое находится в интервале от 3,5 до 4,4.

Оценка «удовлетворительно»/«зачтено» выставляется, если среднее арифметическое находится в интервале от 2,5 до 3,4.

Оценка «неудовлетворительно»/«не зачтено» выставляется, если среднее арифметическое находится в интервале от 0 до 2,4.

8. Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

8.1. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания учебной и учебно-методической литературы	Количество экземпляров/электронный адрес ЭБС
<u>Основная литература</u>		
1	Сокольская О. Б., Теодоронский В. С., Специализированные объекты ландшафтной архитектуры: проектирование, строительство, содержание, Санкт-Петербург: Лань, 2022	https://e.lanbook.com/book/211808
2	Теодоронский В. С., Сабо Е. Д., Фролова В. А., Строительство и содержание объектов ландшафтной архитектуры, Москва: Юрайт, 2023	https://urait.ru/bcode/512515
<u>Дополнительная литература</u>		
1	Сокольская О. Б., Теодоронский В. С., Вергунов А. П., Ландшафтная архитектура: специализированные объекты, М.: Академия, 2007	73

Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ обеспечиваются печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

8.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Наименование ресурса сети «Интернет»	Электронный адрес ресурса
Информационно-образовательный портал Totalarch (Ландшафтная архитектура и зеленое строительство)	http://landscape.totalarch.com/methods_development_cultivation_territories

8.3. Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем

Наименование	Электронный адрес ресурса
Электронно-библиотечная система издательства "ЮРАЙТ"	https://www.biblio-online.ru/
Электронно-библиотечная система издательства "IPRsmart"	http://www.iprbookshop.ru/
Информационно-правовая система Гарант	\\law.lan.spbgasu.ru\GarantClient
Информационно-правовая система Консультант	\\law.lan.spbgasu.ru\Consultant Plus ADM
Система дистанционного обучения СПбГАСУ Moodle	https://moodle.spbgasu.ru/
Единый электронный ресурс учебно-методической литературы СПбГАСУ	www.spbgasu.ru

8.4. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения

Наименование	Способ распространения (лицензионное или свободно распространяемое)
LibreOffice	Свободно распространяемое

8.5. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Сведения об оснащённости учебных аудиторий и помещений для самостоятельной работы

Наименование учебных аудиторий и помещений для самостоятельной работы	Оснащённость оборудованием и техническими средствами обучения
51. Учебные аудитории для проведения практических занятий, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Комплект мультимедийного оборудования (персональный компьютер, мультимедийный проектор, экран, аудиосистема), доска, комплект учебной мебели, подключение к компьютерной сети СПбГАСУ, выход в Интернет
51. Учебные аудитории для проведения лекционных занятий	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, комплект мультимедийного оборудования (персональный компьютер, мультимедийный проектор, экран, аудиосистема), доска, экран, комплект учебной мебели, подключение к компьютерной сети СПбГАСУ, выход в Интернет
51. Помещения для самостоятельной работы	Помещение для самостоятельной работы (читальный зал библиотеки, ауд. 217): ПК-23 шт., в т.ч. 1 шт.- ПК для лиц с ОВЗ (системный блок, монитор, клавиатура, мышь) с подключением к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду СПбГАСУ.

Для инвалидов и лиц с ОВЗ обеспечиваются специальные условия для получения образования в соответствии с требованиями нормативно-правовых документов.