

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Макуев Валентин Анатольевич

Должность: Заместитель директора по учебной работе

Дата подписания: 09.07.2025 08:16:38

Уникальный программный код:

a0887579b7e63594c87851bc1bb030c7c4482fa1

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Мытищинский филиал

федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего

образования «Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана

(национальный исследовательский университет)»

(МФ МГТУ им. Н. Э. Баумана)



Заместитель директора

по учебной работе

МФ МГТУ им. Н. Э. Баумана

Макуев В.А.

«19» мая 2023 г.

Факультет ЛТ «Факультет лесного хозяйства, лесопромышленных

технологий и садово-паркового строительства»

Кафедра ЛТ6 «Ландшафтная архитектура и садово-парковое строительство»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Строительство и содержание объектов ландшафтной архитектуры

Авторы программы:

Бобылева О.Н., старший преподаватель, bobyleva@bmstu.ru

Шевелев А.Е., старший преподаватель, shevelev@bmstu.ru

Утверждена на заседании кафедры «Ландшафтная архитектура и садово-парковое строительство»
Протокол № 9 заседания кафедры «ЛТ6» от 14.04.2023 г.

Начальник Отдела образовательных программ
Шевлякова А.А



Рабочая программа одобрена на 2024/2025 учебный год.
Протокол № 9 заседания кафедры «ЛТ6» от 18.04.2024 г.
Лист переутверждения рабочей программы дисциплины / практики.

Рабочая программа одобрена на 2025/2026 учебный год.
Протокол № 09.04.06-04/4 заседания кафедры «ЛТ6» от 18.04.2025 г.
Лист переутверждения рабочей программы дисциплины / практики.

ОГЛАВЛЕНИЕ

с.

1.Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы.....	4
2.Место дисциплины в структуре образовательной программы	10
3.Объем дисциплины.....	11
4.Содержание дисциплины, структурированное по модулям учебной дисциплины с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий	12
5.Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов.....	15
6.Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации студентов по дисциплине.....	16
7.Перечень учебной литературы и дополнительных материалов, необходимых для освоения дисциплины	17
8.Перечень ресурсов сети интернет, рекомендуемых для самостоятельной работы при освоении дисциплины	18
9.Методические указания для студентов по освоению дисциплины	19
10.Перечень информационных технологий, используемых при изучении дисциплины, включая перечень программного обеспечения, информационных справочных систем и профессиональных баз данных	21
11.Описание материально-технической базы, необходимой для изучения дисциплины	22

1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Настоящая рабочая программа дисциплины устанавливает требования к знаниям и умениям студента, а также определяет содержание и виды учебных занятий и отчетности.

Программа разработана в соответствии с:

- Самостоятельно устанавливаемым образовательным стандартом (СУОС 3++) по направлению подготовки (уровень бакалавриата): 35.03.10 «Ландшафтная архитектура»;
- Основной профессиональной образовательной программой по направлению подготовки 35.03.10 «Ландшафтная архитектура»;
- Учебным планом МГТУ им. Н.Э. Баумана по направлению подготовки 35.03.10 «Ландшафтная архитектура».

При освоении дисциплины планируется формирование компетенций, предусмотренных ОПОП на основе СУОС 3++ по направлению подготовки 35.03.10 «Ландшафтная архитектура» (уровень бакалавриата)

Код компетенции по СУОС 3++	Формулировка компетенции
Общепрофессиональные компетенции собственные	
ОПКС-1 (35.03.10)	Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности ландшафтного архитектора на основе знаний основных законов математических и естественнонаучных дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий
ОПКС-2 (35.03.10)	Способен использовать нормативно-правовую, нормативно-техническую и научно-исследовательскую документацию в сфере ландшафтной архитектуры и в смежных областях знаний, необходимую для проектирования объектов ландшафтной архитектуры, а также для оформления документации в профессиональной деятельности
Профессиональные компетенции собственные (обязательные)	
ПКСо-2 (35.03.10)	Способен решать инженерно-технологические вопросы и выбирать конструктивные решения при проектировании объектов ландшафтной архитектуры

Для категорий «знать, уметь, владеть» планируется достижение результатов обучения (РО), вносящих на соответствующих уровнях вклад в формирование компетенций, предусмотренных основной профессиональной образовательной программой (табл. 1).

Таблица 1. Индикаторы достижения компетенции

1	2	3
Компетенция: код по СУОС 3++, формулировка	Индикаторы	Формы и методы обучения, способствующие формированию и развитию компетенции
ОПКС-1 (35.03.10) Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности ландшафтного архитектора на основе знаний основных законов математических и естественнонаучных дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий	ВЛАДЕТЬ - методами проведения теоретических и экспериментальных исследований процессов строительства и эксплуатации зданий, сооружений, малых архитектурных форм и объектов ландшафтной архитектуры	Формы обучения: Фронтальная и групповая формы. Методы обучения: Словесный метод обучения (Лекции) Методы практической работы (Семинары) Метод проблемного обучения(Самостоятельная работа) (в том числе выполнение курсовой работы) Активные и интерактивные методы обучения: обсуждение практических примеров на лекциях и семинарах
ОПКС-2 (35.03.10) Способен использовать нормативно-правовую, нормативно-техническую и научно-исследовательскую документацию в сфере ландшафтной архитектуры и в смежных областях знаний, необходимую для проектирования объектов ландшафтной архитектуры, а также для оформления документации в профессиональной деятельности	ЗНАТЬ - разновидности, структуру и иерархию документов, регламентирующих деятельность ландшафтного архитектора на территории Российской Федерации УМЕТЬ - разрабатывать проект организации работ по воплощению проекта от этапа инженерной подготовки территории, строительства и до этапа сдачи объекта в эксплуатацию	Формы обучения: Фронтальная и групповая формы. Методы обучения: Словесный метод обучения (Лекции) Методы практической работы (Семинары) Метод проблемного обучения(Самостоятельная работа) (в том числе выполнение курсовой работы) Активные и интерактивные методы обучения: обсуждение практических примеров на лекциях и семинарах
ПКСо-2 (35.03.10) Способен решать инженерно-	ЗНАТЬ - требования, предъявляемые к проектной работе, способы представления и описания целей и	Формы обучения: Фронтальная и групповая формы. Методы обучения:

1	2	3
технологические вопросы и выбирать конструктивные решения при проектировании объектов ландшафтной архитектуры	результатов проектной деятельности, основные технологии планировочных, монтажных и посадочных работ, применяемые при создании объектов ландшафтной архитектуры и садово-паркового строительства - современные технологии строительства и конструктивные решения, применяемые на объектах ландшафтной архитектуры - основные технологии производства работ по вертикальной планировке территории, строительству гидромелиоративных систем, устройству дренажных систем и ливневой канализации на объектах ландшафтной архитектуры, назначение и принципы работы конструктивных элементов систем осушения, орошения, гидротехнических сооружений, методы и способы регулирования водного режима территории для организации планировочных и посадочных работ - современный ассортимент декоративных древесных и кустарниковых растений, применяемых в ландшафтной архитектуре и садово-парковом строительстве, современные технологии выращивания посадочного материала, основные технологии производства работ по цветочному оформлению объектов проектирования, устройство цветников и принципы размещения различных видов цветочного оформления, процессы жизнедеятельности растений, их зависимость от условий окружающей среды - основы проектирования защитных лесных насаждений УМЕТЬ	Словесный метод обучения (Лекции) Методы практической работы (Семинары) Метод проблемного обучения(Самостоятельная работа) (в том числе выполнение курсовой работы) Активные и интерактивные методы обучения: обсуждение практических примеров на лекциях и семинарах

1	2	3
	- выбирать и обосновывать целесообразные технологии производства строительных и ландшафтных работ на конкретном объекте ландшафтной архитектуры, определять ожидаемые результаты решения задач проекта - выполнять расчеты и проектировать основные конструктивные элементы, используемые в строительстве объектов ландшафтной архитектуры - определять технологические требования к строительству гидротехнических сооружений, искусственных и естественных водных объектов, инженерных коммуникаций, необходимые и технологически обоснованные конструктивные решения водосбросных, водоспускных и водовыпускных сооружений при проведении ландшафтного и садово-паркового строительства, использовать технологии проведения планировочных, монтажных и посадочных работ в условиях избыточного и недостаточного увлажнения на объектах ландшафтной архитектуры и садово-паркового строительства - составлять технологические карты для выращивания различных видов посадочного материала, подбирать ассортимент декоративных древесных растений в зависимости от экологических условий места, выбирать наиболее подходящие виды цветочного оформления и технологии посадки растений, ассортимент растений, пригодный для посадки на объектах разного функционального назначения, организовывать процесс эксплуатации газонных покрытий на объектах ландшафтной архитектуры	

1	2	3
	- правильно решать вопрос о хозяйственном использовании и лесомелиорации земель, находящихся под неблагоприятным воздействием окружающей среды - ВЛАДЕТЬ - навыками чтения, выполнения чертежей и обоснования конструктивных и технологических решений объектов ландшафтной архитектуры и садово-паркового строительства - способами расчета и подачи проектных материалов, чертежей деталей и узлов основных конструктивных элементов, используемых в строительстве объектов ландшафтной архитектуры - технологическими приемами производства гидромелиоративных работ, конструктивными решениями и технологиями гидропластики ландшафта, технологиями проведения монтажных работ водозаборных сооружений, водоподъемных устройств, малых декоративных гидротехнических сооружений - принципами и методами определения декоративных видов древесных растений, пригодных для решения поставленных эстетических задач при проектировании древесно-кустарниковых композиций в конкретных экологических и климатических условиях, методами оценки устойчивости и санитарного состояния растений и объектов в целом, и перспективности введения интродуцентов, навыками ремонта газонных покрытий - агротехникой создания и выращивания	

1	2	3
	мелиоративных насаждений с целью превращения аграрного ландшафта в лесоаграрный	

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина входит в блок Б1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы бакалавриата по направлению 35.03.10 «Ландшафтная архитектура».

Изучение дисциплины предполагает предварительное освоение следующих дисциплин учебного плана:

- Геодезия;
- Декоративные растения в ландшафтной архитектуре;
- Ландшафтное проектирование;
- Основы архитектуры.

Освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее для следующих дисциплин образовательной программы:

- Реконструкция и реставрация объектов ландшафтной архитектуры;
- Подготовка выпускной квалификационной работы.

Освоение учебной дисциплины связано с формированием компетенций с учетом матрицы компетенций ОПОП для направления (уровень бакалавриата): 35.03.10 Ландшафтная архитектура.

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Общий объем дисциплины составляет 6 зачетных единиц (з.е.), 216 академических часов (162 астрономических часа). В том числе: 1 семестр – 6 з.е. (216 ак.ч.).

Таблица 2. Объём дисциплины по видам учебных занятий (в академических часах)

Виды учебной работы	Объем по семестрам, акад. ч.	
	Всего	Количество семестров освоения дисциплины
		1
Объем дисциплины	216	216
Аудиторная работа*	70	70
Лекции (Л)	28	28
Семинары (С)	42	42
Самостоятельная работа (СР)	146	146
Проработка учебного материала лекций	3.5	3.5
Подготовка к семинарам	5.25	5.25
Выполнение курсовой работы	36	36
Подготовка к экзамену	30	30
Подготовка к рубежному контролю	6	6
Другие виды самостоятельной работы	65.25	65.25
Вид промежуточной аттестации		Экзамен ДЗчт

*в том числе, в форме практической подготовки

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ, СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО МОДУЛЯМ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ИЛИ АСТРОНОМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

Таблица 3. Содержание дисциплины

№ п/п	Тема (название) модуля	Виды занятий*, часы				Компетенции, закрепленные за темой (код по СУОС 3++)	Текущий контроль результатов обучения		
		Л	С	ЛР	СР		Срок (неделя)	Формы	Баллы (мин/ макс)
1 семестр									
1	Строительство объектов ландшафтной архитектуры	14	20	0	40	ОПКС-1, ОПКС-2, ПКСо-2	7	Рубежный контроль	18/30
								ИТОГО:	18/30
2	Содержание объектов ландшафтной архитектуры	14	22	0	40	ОПКС-1, ОПКС-2, ПКСо-2	14	Рубежный контроль	24/40
								ИТОГО:	24/40
3	Курсовая работа	-	-	-	36	-	-	-	60/100
4	Экзамен	-	-	-	30	-	-	-	18/30
	ИТОГО за семестр	28	42	0	146	-	-	-	60/100

*в том числе, в форме практической подготовки

Содержание дисциплины, структурированное по темам (модулям)

№, п/п	Наименование модуля, содержание	Часы
1	Строительство объектов ландшафтной архитектуры	
	Лекции	14
1.1	Цели и задачи дисциплины	2
1.2	Основные субъекты деятельности при создании объектов ЛА, предприятия и фирмы.	2
1.3	Стадии разработки проектов по благоустройству и озеленению объекта. «Техническое задание» (ТЗ) по строительству объектов ландшафтной архитектуры	2
1.4	Проект производства и организации работ.	2
1.5	Строительство садово-парковых сооружений. Подпорные стенки, лестницы, пандусы: конструктивные элементы, устройство	2
1.6	Устройство дорог на объектах ЛА: основные требования, материалы и изделия, строительно-монтажные работы	2
1.7	Озеленительные работы на объектах ЛА. Подготовка растительной земли (субстрата) для ведения озеленительных работ. Посадка древесных растений.	2
	Семинары	20
С1.1	Правила оформления документации на производство работ по благоустройству. Выдача задания на проектирование.	2
С1.2	Правила оформления документации на производство работ по благоустройству. Выдача задания на проектирование.	2
С1.3	Содержание и правила оформления листа общих данных и ситуационного план	2
С1.4	Содержание и правила оформления генерального плана.	2
С1.5	Построение конструктивных разрезов дорожных покрытий. Принципы раскладки элементов мощения.	2
С1.6	Подпорные стенки, откосы. Конструктивные разрезы. Материалы	2
С1.7	Лестницы, . Конструктивные разрезы. Материалы	2
С1.8	Простейшие конструкции МАФ. Материалы	2
С1.9	Правила оформления схемы вертикальной планировки участка.	2
С1.10	Баланс земляных масс	2
	Самостоятельная работа	40
СР1.1	Проработка учебного материала лекций	1.75
СР1.2	Подготовка к семинарам	2.5
СР1.3	Подготовка к рубежному контролю	3
СР1.4	Другие виды самостоятельной работы	32.75
2	Содержание объектов ландшафтной архитектуры	
	Лекции	14
2.1	Содержание садово-парковых сооружений (дорог, подпорных стенок, лестниц и др.)	2
2.2	Содержание насаждений. Приёмы ухода за посадками деревьев и кустарников	2
2.3	Содержание насаждений. Приёмы ухода за деревьями и кустарниками на городских объектах	2
2.4	Вертикальное озеленение	2
2.5	Устройство газонов и их содержание	2

2.6	Устройство и содержание цветников, рокариев на объектах озеленения	2
2.7	Природоохранные мероприятия на объектах ландшафтной архитектуры	2
	Семинары	22
C2.1	Содержание и правила оформления посадочного плана.	2
C2.2	Схемы посадки деревьев и кустарников.	2
C2.3	Приемы составления технологических карт на устройство и содержание объектов ландшафтной архитектуры	2
C2.4	Основные принципы адаптации территории для МГН	2
C2.5	Раскладка тактильных поверхностей	2
C2.6	Схемы раскладки тактильных поверхностей	2
C2.7	Правила составления ПЗ.	2
C2.8	Правила оформления ПЗ.	2
C2.9	Комплектование рабочей документации.	2
C2.10	Комплектование рабочей документации	2
C2.11	Подготовка к сдаче и защите КР.	2
	Самостоятельная работа	40
CP2.1	Проработка учебного материала лекций	1.75
CP2.2	Подготовка к семинарам	2.75
CP2.3	Подготовка к рубежному контролю	3
CP2.4	Другие виды самостоятельной работы	32.5
3	Курсовая работа	36
CP3.1	Выполнение курсовой работы	36
4	Экзамен	30
CP4.1	Подготовка к экзамену	30

5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

Самостоятельная работа студентов по дисциплине обеспечивается следующими учебно-методическими материалами:

1. Рабочая программа дисциплины.
2. Перечень учебной литературы и дополнительных материалов, необходимых для освоения дисциплины [Раздел 7 Рабочей программы дисциплины].
3. Перечень ресурсов сети «Интернет», рекомендуемых для самостоятельной работы при освоении дисциплины [Раздел 8 Рабочей программы дисциплины].
4. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины [Раздел 9 Рабочей программы дисциплины].
5. Перечень информационных технологий, используемых при изучении дисциплины, включая перечень программного обеспечения, информационных справочных систем и профессиональных баз данных [Раздел 10 Рабочей программы дисциплины].

Студенты получают доступ к указанным материалам начиная с первого занятия по дисциплине, в соответствии с ОПОП.

6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ СТУДЕНТОВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Фонд оценочных средств (ФОС) для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине базируется на перечне компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы (раздел 1). ФОС обеспечивает объективный контроль достижения всех результатов обучения, запланированных для дисциплины.

ФОС включает в себя:

- перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, владений и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, владений и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Контроль освоения дисциплины производится в соответствии с Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации студентов МГТУ им. Н.Э. Баумана.

ФОС является приложением к данной рабочей программе дисциплины.

7. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Литература

1. Строительство и содержание объектов ландшафтной архитектуры Учебное пособие / Руденко О.А. - 2019. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/94909.html>.
2. Сокольская, О. Б. Ландшафтная архитектура. Проектирование, строительство и содержание специализированных объектов. Том 2 / О. Б. Сокольская, В. С. Теодоронский, А. А. Вергунова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 324 с. — ISBN 978-5-507-46054-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/296006>
3. Теодоронский В. С., Ерзин И. В. Основы архитектуры и градостроительства. Функциональное зонирование и планировка населенных мест : учебное пособие / Теодоронский В. С., Ерзин И. В. ; МГТУ им. Н. Э. Баумана. (Нац. исслед. ун-т). - М. : Изд-во МГТУ им. Н. Э. Баумана, 2019. - 93 с. - Библиогр.: с. 80-81. - ISBN 978-5-7038-5140-1.

Дополнительные материалы

1. Теодоронский, В. С. Строительство и содержание объектов ландшафтной архитектуры : учебник для вузов / В. С. Теодоронский, Е. Д. Сабо, В. А. Фролова ; под редакцией В. С. Теодоронского. — 4-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 397 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07340-9. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/470495> — Режим доступа: для авторизир. Пользователей
2. Теодоронский В.С., Садово-парковое строительство: Учебник для студентов спец. 260500. - М.: МГУЛ, 2003. – 336 с.: ил. – Свободный режим доступа

8. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ СЕТИ ИНТЕРНЕТ, РЕКОМЕНДУЕМЫХ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ПРИ ОСВОЕНИИ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Сайт университета: <http://bmstu.ru>
2. Российская государственная библиотека. <http://www.rsl.ru>.
3. Государственная публичная научно-техническая библиотека России. <http://www.gpntb.ru>.
4. Библиотека МГТУ им. Н.Э. Баумана. <http://library.bmstu.ru>.
5. Научно-техническая библиотека КФ МГТУ им. Н.Э. Баумана. <http://library.bmstu-kaluga.ru>.
6. Научная электронная библиотека <http://eLIBRARY.RU>.
7. Электронно-библиотечная система издательства «Лань» <http://e.lanbook.com>.
8. Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн» <http://biblioclub.ru>.
9. Электронно-библиотечная система «IPRbooks» <http://www.iprbookshop.ru>.
10. Электронно-библиотечная система (ЭБС) «Юрайт» <https://biblio-online.ru>.
11. Центральная библиотека образовательных ресурсов Минобрнауки РФ. www.edulib.ru.
12. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов <http://school-collection.edu.ru>.
13. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов. <http://fcior.edu.ru>.
14. Сайт Издательства МГТУ им. Н.Э. Баумана <https://bmstu.press/>

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ СТУДЕНТОВ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Приступая к работе, каждый студент должен принимать во внимание нижеследующие положения.

Дисциплина построена по модульному принципу, каждый модуль представляет собой логически завершённый раздел дисциплины. Дисциплина делится на три модуля (включая экзамен), выполняется курсовая работа.

На первом занятии студент получает информацию для доступа к комплексу методических материалов по дисциплине.

Лекционные занятия посвящены рассмотрению ключевых, базовых положений курса и разъяснению учебных заданий, выносимых на самостоятельную проработку.

Семинары проводятся для закрепления усвоенной информации, приобретения навыков ее применения для решения практических задач в предметной области дисциплины.

Практическая подготовка при реализации учебной дисциплины организуется путем проведения семинаров, практических занятий, практикумов, лабораторных работ и индивидуальных и(или) групповых консультаций, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Практическая подготовка может включать в себя отдельные занятия лекционного типа, которые предусматривают передачу учебной информации обучающимся, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Самостоятельная работа студентов включает следующие виды: проработка учебного материала лекций, подготовка к семинарам, выполнение курсовой работы, подготовка к экзамену, подготовка к рубежному контролю. Результаты всех видов работы студентов формируются в виде личного рейтинга, который учитывается на промежуточной аттестации. Самостоятельная работа предусматривает не только проработку материалов лекций, но и их расширение в результате поиска, анализа, структурирования и представления в компактном виде современной информации из всех возможных источников.

Текущий контроль проводится в течение каждого модуля, его итоговые результаты складываются из оценок по следующим видам контрольных мероприятий:
- Рубежный контроль.

Освоение дисциплины и ее успешное завершение на стадии промежуточной аттестации возможно только при регулярной работе во время семестра и планомерном прохождении текущего контроля. Набрать рейтинг по всем модулям в каждом семестре, пройти по каждому модулю плановые контрольные мероприятия в течение экзаменационной сессии невозможно.

Для завершения работы в семестре студент должен выполнить все контрольные мероприятия.

Промежуточная аттестация по дисциплине проходит в форме дифференцированного зачета/экзамена, контролирующего освоение ключевых, базовых положений дисциплины, составляющих основу остаточных знаний по ней.

Методика оценки по рейтингу

Студент, выполнивший все предусмотренные учебным планом задания и сдавший все контрольные мероприятия, получает итоговую оценку по дисциплине за семестр в соответствии со шкалой:

Рейтинг	Оценка на экзамене, дифференцированном зачете
85 – 100	отлично
71 – 84	хорошо
60 – 70	удовлетворительно
0 – 59	неудовлетворительно

Оценивание дисциплины ведется в соответствии с Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации студентов МГТУ им. Н.Э. Баумана.

10. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ДИСЦИПЛИНЫ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ И ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ БАЗ ДАННЫХ

Информационные технологии:

– Электронная информационно-образовательная среда МГТУ им. Н.Э. Баумана обеспечивает доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), программам практик, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах дисциплин (модулей), программам практик, формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ и оценок за эти работы. Предусмотрена возможность синхронного и асинхронного взаимодействия студентов и преподавателей посредством технологий и служб по пересылке и получению электронных сообщений между пользователями компьютерной сети Интернет.

- Электронная почта преподавателя: <https://bobyleva.bmstu.ru>;
<https://shevelev@bmstu.ru>
- Система BigBlueButton <https://webinar.bmstu.ru>

Программное обеспечение:

- 7-Zip
- LibreOffice
- Mozilla Firefox
- OpenOffice
- КОМПАС-3D

Информационные справочные системы:

- Информационно-правовая система «Гарант» <http://www.garant.ru>;
- Информационно-правовая система «Консультант Плюс» <http://www.consultant.ru>

Профессиональные базы данных:

- Ресурс «Машиностроение» <http://www.i-mash.ru>.
- Портал машиностроения <http://www.mashportal.ru>.

11. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Перечень материально-технического обеспечения дисциплины

№, п/п	Вид занятий	Вид и наименование оборудования
1	Лекции	специально оборудованные аудитории с мультимедийными средствами, средствами звуковоспроизведения и имеющими выход в сеть Интернет; помещения для проведения аудиторных занятий, оборудованные учебной мебелью; аудитории оснащенные компьютерами с доступом к базам данных и сети Интернет; студии; компьютерные классы.
2	Семинары	специально оборудованные аудитории с мультимедийными средствами, средствами звуковоспроизведения и имеющими выход в сеть Интернет; помещения для проведения аудиторных занятий, оборудованные учебной мебелью; аудитории оснащенные компьютерами с доступом к базам данных и сети Интернет; студии; компьютерные классы.
3	Самостоятельная работа	библиотека, имеющая рабочие места для студентов; выставочные залы; аудитории, оснащенные компьютерами с доступом к сети Интернет. Социокультурное пространство университета позволяет студенту качественно выполнять самостоятельную работу.

ЛИСТ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ

1). П.7. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ, ЧИТАТЬ В СЛЕДУЮЩЕЙ РЕДАКЦИИ:

7. Перечень учебной литературы и дополнительных материалов, необходимых для освоения дисциплины

Литература по дисциплине:

1. Строительство и содержание объектов ландшафтной архитектуры Учебное пособие / Руденко О.А. - 2019. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/94909.html>.
2. Сокольская, О. Б. Ландшафтная архитектура. Проектирование, строительство и содержание специализированных объектов. Том 2 / О. Б. Сокольская, В. С. Теодоронский, А. А. Вергунова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 324 с. — ISBN 978-5-507-46054-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/296006>
3. Теодоронский В. С., Ерзин И. В. Основы архитектуры и градостроительства. Функциональное зонирование и планировка населенных мест : учебное пособие / Теодоронский В. С., Ерзин И. В. ; МГТУ им. Н. Э. Баумана. (Нац. исслед. ун-т). - М. : Изд-во МГТУ им. Н. Э. Баумана, 2019. - 93 с. - Библиогр.: с. 80-81. - ISBN 978-5-7038-5140-1.

2). П.10. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ДИСЦИПЛИНЫ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ, ЧИТАТЬ В СЛЕДУЮЩЕЙ РЕДАКЦИИ:

10. Перечень информационных технологий, используемых при изучении дисциплины, включая перечень программного обеспечения, информационных справочных систем и профессиональных баз данных

Программное обеспечение:

- LibreOffice

Преподаватели кафедры:

Бобылева О.Н., старший преподаватель, bobyleva@bmstu.ru

Шевелев А.Е., старший преподаватель, shevelev@bmstu.ru

ЛИСТ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ

1). П.7. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ, ЧИТАТЬ В СЛЕДУЮЩЕЙ РЕДАКЦИИ:

7. Перечень учебной литературы и дополнительных материалов, необходимых для освоения дисциплины

Литература по дисциплине:

1. Строительство и содержание объектов ландшафтной архитектуры Учебное пособие / Руденко О.А. - 2019. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/94909.html>.
2. Сокольская, О. Б. Ландшафтная архитектура. Проектирование, строительство и содержание специализированных объектов. Том 2 / О. Б. Сокольская, В. С. Теодоронский, А. А. Вергунова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 324 с. — ISBN 978-5-507-46054-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/296006>
3. Теодоронский В. С., Ерзин И. В. Основы архитектуры и градостроительства. Функциональное зонирование и планировка населенных мест : учебное пособие / Теодоронский В. С., Ерзин И. В. ; МГТУ им. Н. Э. Баумана. (Нац. исслед. ун-т). - М. : Изд-во МГТУ им. Н. Э. Баумана, 2019. - 93 с. - Библиогр.: с. 80-81. - ISBN 978-5-7038-5140-1.
4. Щербакова Е. В. Геодезия / Щербакова Е. В. - М. : Изд-во МГТУ им. Н. Э. Баумана, 2024. - [60] с. - ISBN 978-5-7038-6308-4.

2). П.10. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ДИСЦИПЛИНЫ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ, ЧИТАТЬ В СЛЕДУЮЩЕЙ РЕДАКЦИИ:

10. Перечень информационных технологий, используемых при изучении дисциплины, включая перечень программного обеспечения, информационных справочных систем и профессиональных баз данных

Программное обеспечение:

- 7-Zip
- Arch Linux
- LibreOffice
- Mozilla Firefox

Преподаватель кафедры:

Шевелев А.Е., старший преподаватель, shevelev@bmstu.ru