

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ (НИ ТГУ)

Институт биологии, экологии, почвоведения, сельского и лесного хозяйства
(БИОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ)

УТВЕРЖДЕНО:

Директор Биологического института
Д.С. Воробьев

Оценочные материалы по дисциплине

Строительство и содержание объектов ландшафтной архитектуры

по направлению подготовки

35.03.10 Ландшафтная архитектура

Направленность (профиль) подготовки:
«Садово-парковое и ландшафтное строительство»

Форма обучения
Очная

Квалификация
Бакалавр

Год приема
2023

СОГЛАСОВАНО:
Руководитель ОП
Т.Э. Куклина

Председатель УМК
А.Л. Борисенко

Оценочные материалы дисциплины (ОМД) являются элементом системы оценивания сформированности компетенций у обучающихся в целом или на определенном этапе ее формирования.

ОМД разрабатываются в соответствии с рабочей программой (РП) дисциплины и включают в себя набор оценочных материалов для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине.

1. Компетенции и результаты обучения, формируемые в результате освоения дисциплины/модуля/практики

Компетенция	Индикатор компетенции	Код и наименование результатов обучения (планируемые результаты обучения, характеризующие этапы формирования компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения			
			Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
ПК-3	ИПК 3.1	ОР-3.1.1 Может проводить комплекс предпроектных изысканий на объектах ландшафтной архитектуры, анализирует полученные результаты, оформляет необходимую документацию предпроектного периода	Не умеет проводить комплекс предпроектных изысканий на объектах ландшафтной архитектуры, анализирует полученные результаты, оформляет необходимую документацию предпроектного периода.	В целом успешно проводит комплекс предпроектных изысканий на объектах ландшафтной архитектуры, анализирует полученные результаты, оформляет необходимую документацию предпроектного периода.	Успешно проводит комплекс предпроектных изысканий на объектах ландшафтной архитектуры, анализирует полученные результаты, оформляет необходимую документацию предпроектного периода.	Демонстрирует сформированное умение проводить комплекс предпроектных изысканий на объектах ландшафтной архитектуры, анализирует полученные результаты, оформляет необходимую документацию предпроектного периода.

				периода.		
	ИПК 3.2	ОР-3.2.1 Использует при разработке проекта реконструкции объекта ландшафтной архитектуры знания градостроительных основ ландшафтного проектирования, нормативов размещения древесных растений	Не может применить знания градостроительных основ ландшафтного проектирования, нормативов размещения древесных растений при разработке проекта реконструкции объекта ландшафтной архитектуры.	В целом успешно применяет знания градостроительных основ ландшафтного проектирования, нормативов размещения древесных растений при разработке проекта реконструкции объекта ландшафтной архитектуры.	Успешно применяет знания градостроительных основ ландшафтного проектирования, нормативов размещения древесных растений при разработке проекта реконструкции объекта ландшафтной архитектуры.	Демонстрирует сформированный навык применения знаний градостроительных основ ландшафтного проектирования, нормативов размещения древесных растений при разработке проекта реконструкции объекта ландшафтной архитектуры.
	ИПК 3.3	ОР-3.3.1 Использует при разработке проекта реконструкции объекта ландшафтной архитектуры знания ассортимента декоративных древесных и травянистых растений, строительных материалов	Не может применить знания ассортимента декоративных древесных и травянистых растений, строительных материалов.	В целом успешно подбирает ассортимент декоративных древесных и травянистых растений, строительные материалы.	Успешно подбирает ассортимент декоративных древесных и травянистых растений, строительные материалы.	Демонстрирует сформированное умение подбирать ассортимент декоративных древесных и травянистых растений, строительные материалы.

	ИПК 3.4	ОР-3.4.1 Применяет как традиционные приемы архитектурной графики, так и современные компьютерные технологии при выполнении чертежей.	Не может применить традиционные приемы архитектурной графики и современные компьютерные технологии при выполнении чертежей.	В целом успешно применяет традиционные приемы архитектурной графики и современные компьютерные технологии при выполнении чертежей.	Успешно применяет традиционные приемы архитектурной графики и современные компьютерные технологии при выполнении чертежей.	Демонстрирует сформированный навык применения традиционных приемов архитектурной графики и современных компьютерных технологий при выполнении чертежей.
	ИПК 3.5	ОР-3.5.1 Разрабатывает проектную и рабочую техническую документацию проекта реконструкции озеленения и благоустройства объекта ландшафтной архитектуры в соответствии с действующими нормативными документами.	Не может разработать проектную и рабочую техническую документацию проекта реконструкции озеленения и благоустройства объекта ландшафтной архитектуры в соответствии с действующими нормативными документами.	В целом успешно разрабатывает проектную и рабочую техническую документацию проекта реконструкции озеленения и благоустройства объекта ландшафтной архитектуры в соответствии с действующими нормативными документами.	Успешно разрабатывает проектную и рабочую техническую документацию проекта реконструкции озеленения и благоустройства объекта ландшафтной архитектуры в соответствии с действующими нормативными документами.	Демонстрирует сформированное умение разрабатывать проектную и рабочую техническую документацию проекта реконструкции озеленения и благоустройства объекта ландшафтной архитектуры в соответствии с действующими нормативными документами.

				нормативными документами.	тивными документами.	ными документами.
ПК-4	ИПК 4.1	ОР-4.1.1 Может назначить мероприятия по строительству, содержанию и реконструкции объектов ландшафтной архитектуры	Не может назначить мероприятия по строительству, содержанию и реконструкции объектов ландшафтной архитектуры	В целом успешно назначает мероприятия по строительству, содержанию и реконструкции объектов ландшафтной архитектуры	Успешно назначает мероприятия по строительству, содержанию и реконструкции объектов ландшафтной архитектуры	Демонстрирует сформированное умение назначать мероприятия по строительству, содержанию и реконструкции объектов ландшафтной архитектуры
	ИПК 4.2	ОР-4.2.1 Способен при назначении реконструктивных мероприятий руководствоваться необходимостью обеспечения права каждого гражданина на благоприятную окружающую среду.	Не может назначить реконструктивные мероприятия с учетом права каждого гражданина на благоприятную окружающую среду.	Назначает реконструктивные мероприятия с учетом права каждого гражданина на благоприятную окружающую среду, но допускает существенные ошибки.	Успешно назначает реконструктивные мероприятия с учетом права каждого гражданина на благоприятную окружающую среду, но допускает незначительные погрешности.	Демонстрирует сформированное умение назначать реконструктивные мероприятия с учетом права каждого гражданина на благоприятную окружающую среду.

2. Этапы формирования компетенций и виды оценочных средств

№	Этапы формирования компетенций (разделы дисциплины/модуля/практики)	Код и наименование результатов обучения	Вид оценочного средства (тесты, задания, кейсы, вопросы и др.)
1	Введение. Специфика ведения садово-парковых работ на объектах ландшафтной архитектуры в урбанизированной среде.	ОР-4.1.1 Может назначить мероприятия по строительству, содержанию и реконструкции объектов ландшафтной архитектуры.	Вопросы
2	Организация процесса создания объекта ландшафтной архитектуры.	ОР-4.1.1 Может назначить мероприятия по строительству, содержанию и реконструкции объектов ландшафтной архитектуры.	Вопросы
3	Инженерная подготовка озеленяемых территорий.	ОР-4.1.1 Может назначить мероприятия по строительству, содержанию и реконструкции объектов ландшафтной архитектуры.	Вопросы
4	Подготовка территории объекта для ведения озеленительных работ.	ОР-4.1.1 Может назначить мероприятия по строительству, содержанию и реконструкции объектов ландшафтной архитектуры.	Вопросы
5	Вынос проекта в натуру.	ОР-3.4.1 Применяет как традиционные приемы архитектурной графики, так и современные компьютерные технологии при выполнении чертежей. ОР-4.1.1 Может назначить мероприятия по строительству, содержанию и реконструкции объектов ландшафтной архитектуры.	Задание, вопросы
6	Строительство и содержание плоскостных сооружений, дорог и площадок различного назначения.	ОР-4.1.1 Может назначить мероприятия по строительству, содержанию и реконструкции объектов ландшафтной архитектуры.	Вопросы
7	Посадки деревьев и кустарников и уход за ними.	ОР-4.1.1 Может назначить мероприятия по строительству, содержанию и реконструкции объектов ландшафтной архитектуры.	Вопросы
8	Живые изгороди.	ОР-4.1.1 Может назначить	Вопросы

		мероприятия по строительству, содержанию и реконструкции объектов ландшафтной архитектуры.	
9	Вертикальное озеленение.	ОР-4.1.1 Может назначить мероприятия по строительству, содержанию и реконструкции объектов ландшафтной архитектуры.	Вопросы
10	Малые архитектурные формы (МАФ), сооружения и оборудование.	ОР-4.1.1 Может назначить мероприятия по строительству, содержанию и реконструкции объектов ландшафтной архитектуры.	Вопросы
11	Инженерные сооружения.	ОР-4.1.1 Может назначить мероприятия по строительству, содержанию и реконструкции объектов ландшафтной архитектуры.	Вопросы
12	Гидротехнические сооружения на объектах ландшафтной архитектуры.	ОР-4.1.1 Может назначить мероприятия по строительству, содержанию и реконструкции объектов ландшафтной архитектуры	Вопросы
13	Организация работ в садово-парковом строительстве.	ОР-4.1.1 Может назначить мероприятия по строительству, содержанию и реконструкции объектов ландшафтной архитектуры	Вопросы
14	Реконструкция объектов ландшафтной архитектуры.	ОР-3.1.1 Может проводить комплекс предпроектных изысканий на объектах ландшафтной архитектуры, анализирует полученные результаты, оформляет необходимую документацию предпроектного периода. ОР-3.2.1 Использует при разработке проекта реконструкции объекта ландшафтной архитектуры знания градостроительных основ ландшафтного проектирования, нормативов размещения древесных растений. ОР-3.3.1 Использует при разработке проекта реконструкции объекта ландшафтной архитектуры знания ассорти-	Задания, вопросы

		мента декоративных древесных и травянистых растений, строительных материалов. ОР-3.4.1 Применяет как традиционные приемы архитектурной графики, так и современные компьютерные технологии при выполнении чертежей. ОР-3.5.1 Разрабатывает проектную и рабочую техническую документацию проекта реконструкции озеленения и благоустройства объекта ландшафтной архитектуры в соответствии с действующими нормативными документами. ОР-4.1.1 Может назначить мероприятия по строительству, содержанию и реконструкции объектов ландшафтной архитектуры. ОР-4.2.1 Способен при назначении реконструктивных мероприятий руководствоваться необходимостью обеспечения права каждого гражданина на благоприятную окружающую среду.	
--	--	---	--

3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки образовательных результатов обучения

3.1. Типовые задания для проведения текущего контроля успеваемости по дисциплине.

Примеры практических работ

Практическая работа «Подеревная съемка» (6 семестр)

Задание: выполнить подеревную съемку, используя топографический план конкретного объекта в соответствии с индивидуальным заданием (сквера, фрагмента улицы и пр.).

Практическая работа «План реконструктивных мероприятий» (7 семестр)

Задание: разработать чертеж «План реконструктивных мероприятий», используя данные, полученные в 6 семестре.

Практическая работа «Ландшафтно-архитектурный анализ территории...»

Задание: выполнить ландшафтно-архитектурный анализ территории реконструируемого объекта.

3.2. Типовые задания для проведения промежуточной аттестации по дисциплине.

Примерные вопросы к экзамену

1. Состав работ по благоустройству территории объекта ландшафтной архитектуры

2. Инженерная и агротехническая подготовка на территориях садово-парковых объектов. Мероприятия по сохранению ценных насаждений.
3. Вынос проекта в натуру.
4. Агротехнические требования к почвам на объектах зеленого строительства.
5. Подготовка естественных почв.
6. Подготовка почв, вышедших из-под сельскохозяйственного пользования.
7. Подготовка почв на территориях бывших свалок.
8. Заменители плодородных грунтов.
9. Источники посадочного материала для озеленения городских объектов озеленения. Кондиции посадочного материала.
10. Проведение посадочных работ в весенние и осенние сроки.
11. Проведение посадочных работ в летние и позднелетние сроки.
12. Проведение посадочных работ в осенние (раннеосенние и позднеосенние) сроки и в зимний период.
13. Основные этапы проведения посадочных работ.
14. Транспортировка и временное хранение посадочного материала.
15. Посадка стандартных саженцев деревьев и кустарников.
16. Посадка крупномерных саженцев деревьев и кустарников.
17. Особенности посадки деревьев в сложных экологических условиях.
18. Послепосадочный уход за древесными растениями.
19. Уход за корневыми системами древесных растений в процессе их жизнедеятельности.
20. Воздействие внешних факторов на рост и развитие надземной части древесных растений в городских условиях. Дождевание крон.
21. Обрезка древесных растений. Цели обрезки. Процессы, протекающие в растительном организме в результате обрезки. Виды, хорошо и плохо переносящие обрезку.
22. Формовочная обрезка деревьев. Сроки проведения формовочной обрезки.
23. Санитарная обрезка деревьев. Сроки проведения санитарной обрезки.
24. Омолаживающая обрезка деревьев. Сроки проведения омолаживающей обрезки.
25. Формовочная обрезка кустарников. Учет биологии роста и развития кустарников при проведении формовочной обрезки.
26. Санитарная и омолаживающая обрезка кустарников. Учет биологии растений, цикла их развития при проведении омолаживающей обрезки. Классификация кустарников по циклам роста и особенностям развития (по З.И. Лучник). Приемы омолаживания. Порослевая культура.
27. Живые изгороди. Функции. Классификации. Требования к растениям для живых изгородей. Ассортимент.
28. Создание живых изгородей. Требования к посадочному материалу. Этапы посадки.
29. Формирование стриженных изгородей. Ассортимент.
30. Формирование нестриженных изгородей. Порослевая культура. Ассортимент.
31. Уход за живыми изгородями.
32. Вертикальное озеленение. Функции. Классификация лиан. Выбор типа опор в зависимости от способа крепления лиан. Основные конструкции вертикального озеленения.
33. Особенности агротехники лиан.
34. Террасы.
35. Откосы.
36. Подпорные стенки.

37. Основные типы лестниц в городском и парковом ландшафте.
38. Основные требования к лестницам на городских и парковых территориях.
39. Основные типы лестниц по конструкции.
40. Пандусы. Ступопандусы.
41. Водоемы. Водотоки. Водные устройства. Классификация.
42. Водоемы.
43. Фонтаны.
44. Каскады и водопады.
45. Каналы.
46. Ручьи, или протоки.
47. Декоративные бассейны. Устройство. Ассортимент растительности.
48. Бассейны для купания.
49. Детские бассейны для купания («лягушатники»). Поилки для птиц.
50. Содержание водных устройств.
51. Естественные материалы, используемые при строительстве дорожек и площадок.
52. Искусственные материалы, используемые при строительстве дорожек и площадок.
53. Вяжущие материалы, используемые при строительстве дорожек и площадок.
54. Покрытия из бетонных плиток.
55. Покрытия из монолитного бетона.
56. Покрытия из натурального камня.
57. Покрытия из кирпича и дерева.
58. Покрытия из специальных смесей.
59. Дорожки и площадки с покрытием из бетонных плиток.
60. Дорожки и площадки с покрытием из камня, кирпича и дерева.
61. Дорожки и площадки с покрытием из монолитного бетона.
62. Дорожки и площадки с покрытием из специальных смесей.
63. Дорожки и площадки с комбинированным покрытием.
64. Спортивные площадки. Синтетические покрытия для спортивных площадок.
65. Содержание дорожек и площадок.
66. Капитальный ремонт дорожек и площадок.

Пример экзаменационного билета

1. Декоративные бассейны. Устройство. Ассортимент растительности.
2. Инвентаризация на садово-парковых объектах.
3. Основные типы лестниц по конструкции.

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания образовательных результатов обучения

3.1. Методические материалы для оценки текущего контроля успеваемости по дисциплине.

Текущий контроль по дисциплине проводится путем контроля посещаемости, выполнения домашних индивидуальных заданий, проверяющих ИПК 3.1, ИПК 3.5 (в 6 семестре), ИПК 3.2, ИПК 3.3, ИПК 3.4, ИПК 3.5, ИПК 4.1, ИПК 4.2 (в 7 семестре), теста, проверяющего 3.2, 3.3 (в 6 семестре) и фиксируется в форме контрольной точки не менее одного раза в семестр.

Критерии оценивания практических работ

5 («отлично») – работа выполнена в срок; ошибки отсутствуют; графическое оформление образцовое; текстовая часть содержит всю необходимую информацию, написана грамотно, оформление соответствует предъявляемым требованиям.

4 («хорошо») – ошибки и погрешности оформления незначительные, своевременное выполнение.

3 («удовлетворительно») – ошибки и погрешности оформления существенные. своевременное выполнение.

2 («неудовлетворительно») – работа выполнена с грубыми ошибками, несвоевременное выполнение; незаконченность, неаккуратность, небрежность оформления.

3.2. Методические материалы для проведения промежуточной аттестации по дисциплине.

Зачет шестом семестре проводится по итогам текущего контроля.

Результаты зачета определяются оценками «зачтено» и «не зачтено». Для получения зачета необходимо набрать минимум 3 балла за каждый вид учебной деятельности.

Экзамен в седьмом семестре проводится по билетам (устно, с письменной подготовкой). Экзаменационный билет состоит из трех вопросов, проверяющих ИПК-3.2, ИПК-3.3, ИПК-4.1. Продолжительность экзамена 1,5 часа.

Критерии оценки ответа на вопросы (максимум по 5 баллов) в ходе промежуточной аттестации

5 баллов – обучающийся даёт полный и правильный ответ, отвечает связно, последовательно, самостоятельно делает выводы.

4 балла – в ответе допущены 2–3 неточности, которые учащийся легко исправляет сам или с небольшой помощью преподавателя.

3 балла – обучающийся в целом обнаруживает понимание излагаемого материала, но отвечает неполно, по наводящим вопросам преподавателя, затрудняется самостоятельно делать выводы, допускает ошибки, которые исправляет с помощью преподавателя.

2 балла – обучающийся обнаруживает незнание большей части материала, не может самостоятельно сделать выводы, речь прерывиста и непоследовательна, допускаются грубые ошибки, которые не исправляются даже с помощью преподавателя.

Результаты экзамена определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Оценка успешности изучения дисциплины (промежуточная аттестация) включает две составляющие. Первая составляющая – усредненная оценка, полученная студентом по итогам текущего контроля (не ниже оценки «удовлетворительно»). Вторая составляющая – оценка знаний студента по итогам экзамена. Итоговая оценка по дисциплине – среднеарифметическое значение оценок за устный экзамен и оценки по итогам текущего контроля. В случае спорной итоговой оценки наибольший вес имеет оценка, полученная по итогам текущего контроля.

Информация о разработчиках

Куклина Т.Э., канд. биол. наук, доцент каф. лесного хозяйства и ландшафтного строительства Биологического института