

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
Д. С. Воробьев

Оценочные материалы по дисциплине
Информационные технологии в ландшафтном строительстве
по направлению подготовки

35.03.10 Ландшафтная архитектура

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

Форма обучения
Очная

Квалификация
Бакалавр

Год приема
2024

СОГЛАСОВАНО:
Руководитель ОП
Т.Э. Куклина

Председатель УМК
А.Л. Борисенко

Томск – 2025

1. Компетенции и индикаторы их достижения, проверяемые данными оценочными материалами

Целью освоения дисциплины является формирование следующих компетенций:

ОПК-1 Способен анализировать современные проблемы науки и производства, решать сложные (нестандартные) задачи в профессиональной деятельности;

ПК-3 Способен анализировать научно-техническую информацию по теме исследования, получать новые знания и разрабатывать рабочие планы и программы проведения научных исследований в области ландшафтной архитектуры, оценивать состояние и динамику показателей качества объектов ландшафтной архитектуры.

Результатами освоения дисциплины являются следующие индикаторы достижения компетенций:

ИОПК 1.1 Обосновывает выбор технологических приемов в профессиональной деятельности, опираясь на анализ достижений науки и производства

ИОПК 1.2 Выявляет перспективные направления повышения эффективности технологических приемов в профессиональной сфере

ИОПК 1.3 Определяет направления совершенствования технологий в профессиональной сфере на основе научных достижений и отечественного и зарубежного передового опыта

ИПК 3.1 Получает новые знания и проводит прикладные исследования в области ландшафтной архитектуры

2. Оценочные материалы текущего контроля и критерии оценивания

Элементы текущего контроля:

- тесты;
- графические упражнения

Текущий контроль считается пройден, если студент набрал 85% от максимально возможной суммы баллов.

Тест (ИОПК-7.1, ИОПК-7.2.)

1.Какое назначение у инструмента "Пипетка"?

- а) позволяет выбирать цвета из любого места изображения и добавлять их на панель «Образцы»
- б) Для выделения фрагмента изображения.
- в) Для перемещения выбранных элементов.

2.Какое сочетание клавиш отменяет команду выделение(Deselect)?

- а) <Ctrl>+<D>
- б) <Shift>+<Ctrl>+<N>
- в) <Ctrl>+<A>.

3.В каком расширении можно сохранить файл Adobe Photoshop?

- а) CDR
- б) PSD
- в) AI

4.Какое сочетание клавиш вызывает команду "Трансформировать изображение"?

- а) <Ctrl>+<Z>
- б) <Ctrl>+<T>
- в) <Ctrl>+<V>

Ключи: 1 а), 2а), 3 б), 4б).

Критерии оценивания:

«5 баллов» выставляется студенту, если 90% и более правильных ответов;

«4 балла» выставляется студенту, если от 60% до 89% правильных ответов;

«3 балла» выставляется студенту, если 40% до 59% правильных ответов;

«2 балла» выставляется студенту, если менее 40% правильных ответов.

Графические упражнения:

Графическое упражнение 1. Выполнить генеральный план ландшафтного дизайн-проекта в программе Corel Draw.

Графическое упражнение 2. Выполнить визуализацию с применением текстур в программе Adobe Photoshop.

Графическое упражнение 3. Выполнить отрисовку условных обозначений в программе Corel Draw.

Графическое упражнение 4. Выполнить схему цветника с описанием в программе Adobe Photoshop.

Критерии оценивания:

Графическое упражнение должно: соответствовать содержанию темы; представлять качественно оформленный графический материал; обосновано, поставлены композиционные задачи.

Соответствие всем требованиям оценивается - 5;

Не соответствует двум требованиям – 3

В случае если не выполняется два и более требований, ставится – 1;

3. Оценочные материалы итогового контроля (промежуточной аттестации) и критерии оценивания

Промежуточная аттестация в форме зачета на основе выполненных практических заданий.

Студенты обязаны сдать задания в соответствии с расписанием и учебным планом. Если студент сдал задания на общую сумму баллов, равную от 85% от максимально возможных, то он получает зачет:

Компетенции	Индикатор компетенции	Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
ПК-3	ИПК-3.2.	Менее 3 баллов	Более 6 баллов	Более 8 баллов	10
ОПК-7	ИОПК-7.1.	Менее 2 баллов	Более 3 баллов	Более 4 баллов	5
	ИОПК-7.2.	Менее 2 баллов	Более 3 баллов	Более 4 баллов	5
	ИОПК-7.3.	Менее 11 баллов	Более 14 баллов	Более 17 баллов	20
Итого		Менее 18 баллов	Более 26 баллов	Более 33 балла	40

			выше	
--	--	--	------	--

Если набрано меньше 85 % баллов от максимально возможной суммы, то студент сдает устный зачет по билетам. Каждый билет содержит 1 теоретический вопрос, ответ на который в совокупности отражает освоение студентом индикаторов ИПК-3.2., ИОПК-7.1., ИОПК-7.2., ИОПК-7.3.и выполнение графического упражнения. Критерии оценивания ответов совпадают с критериями оценивания результатов обучения, описанными в пункте 1

	Максимум	85 %
Информационные технологии в ландшафтной архитектуре. Основные понятия.	10	9
Операции с данными в информационных технологиях.	5	4
Обзор программных продуктов для ландшафтного проектирования.	5	4
Основы работы в графическом редакторе Photoshop.	10	9
Основы работы в графическом редакторе CorelDRAW.	10	8
	40	34

Если набрано меньше 85 % баллов от максимально возможной суммы, то студент сдает устный зачет по билетам. Каждый билет содержит 2 теоретических вопроса из перечня:

1. Дайте определение информационных технологий.
2. Назовите основные советы для фотографирования объектов ландшафтной архитектуры.
3. Дайте определение растровой графики.
4. Дайте определение векторной графики
5. В каком формате можно сохранить растровые изображения?
6. В каком формате можно сохранить векторные изображения?
7. Назовите основные отличия RGB и CMYK.
8. Какие программы относятся к векторным редакторам?
9. Какие программы относятся к растровым редакторам?
10. Назовите последовательность создания нового документа в программе Corel Draw.
11. Дайте определение «горячих клавиш» и приведите пример самых распространенных сочетаний клавиш.
12. Что такое Режим «Индексированные цвета»
13. Что такое Режим «Градации серого»
14. Какие режимы изображения используются в программе Photoshop?
15. Какой вид графики лучше использовать для создания логотипа? В чем преимущества и недостатки такой графики.
16. Дайте определение цветовых моделей данных.

17. Назовите основные цветовые модели. И для чего они нужны.
18. Дайте определение Системе автоматизированного проектирования (САПР).
19. Назовите преимущества программы Photoshop для ландшафтного проектирования.
20. Назовите преимущества программы CorelDRAW. для ландшафтного проектирования.

Критерии оценивания: результаты определяются оценками «зачтено», «не зачтено». Оценка «зачтено» выставляется, если даны исчерпывающие ответы на оба вопроса в билете. Оценка «не зачтено» выставляется, если студент не может дать ответ на оба вопроса в билете.

4. Оценочные материалы для проверки остаточных знаний (сформированности компетенций)

Напишите термины, соответствующие следующим определениям:

1. Это компьютерная генерация цифровых изображений—в основном из двумерных моделей и с помощью специфических для них методов.
2. Векторная графика – графика, которая представляется в виде графических объектов и изображений (формат описания), основанная на математическом описании элементарных геометрических объектов, обычно называемых примитивами, таких как точки, линии, сплайны, кривые Безье, круги, окружности, эллипсы, многоугольники.
3. Графика, которая всегда представляется двумерной матрицей пикселей. Определенному пикселю сопоставляется определенный элемент цвета, яркости, а также их комбинаций.

Выберите правильные ответы

4. Разрешение изображения это
 - а) это количество пикселей (точек) на единицу площади изображения.
 - б) это количество дюймов на единицу площади изображения.
 - в) это количество квадратов на единицу площади изображения.
5. Какое назначение у инструмента "Пипетка"?
 - а) позволяет выбирать цвета из любого места изображения и добавлять их на панель «Образцы»
 - б) Для выделения фрагмента изображения.
 - в) Для перемещения выбранных элементов.
6. Для чего используется инструмент «Рамка»?
 - а) Для редактирования выделенной области
 - б) Для кадрирования
 - в) Для заливки
7. Изменить форму изображения или выделенного объекта можно с помощью
 - а) Деформации
 - б) Заливки
 - в) Растрирования.
8. Какой инструмент позволяет взять шаблон с определенной зоны и с помощью него сделать ретушь
 - а) Ластик
 - б) Восстанавливающая кисть
 - в) Размытие
9. Как клавиши на клавиатуре могут, изменить размер кисти
 - а) 1. < [> и <] >

- б) 2. <_> и <+>
 - в) 3. <(>и<)>
10. Удержание, какой клавиши позволит рисовать прямые линии с помощью инструмента «Кисть»
- а) <Alt>
 - б) <Shift>
 - в) <Esc>
11. Дайте расшифровку цветовой модели RGB.
- а) Red, green, blue
 - б) Red, yellow, blue
 - в) Blue, green, white
12. Какое сочетание клавиш отменяет отмена последнего действия?
- а) <Ctrl> + <Z >
 - б) <Ctrl>+<D>
 - в) <Shift>+<Ctrl>+<N>
13. Что не относится к Функция трансформации в Adobe Photoshop ?
- а) Наклон
 - б) Перспектива
 - в) Искажение
 - г) Выдавливание
14. Что изображает шашечка на изображении в Adobe Photoshop?
- а) Прозрачность
 - б) Фон
 - в) Выделение
15. Какое сочетание клавиш отменяет команду выделение
- а) <Ctrl>+<D>
 - б) <Shift>+<Ctrl>+<N>
 - в) <Ctrl>+<A>.
16. В каком расширение можно сохранить файл Adobe Photoshop?
- а) CDR
 - б) PSD
 - в) AI
17. Какое сочетание клавиш вызывает команду "Трансформировать изображение"?
- а) <Ctrl>+<Z>
 - б) <Ctrl>+<T>
 - в) <Ctrl>+<V>
18. Какое расширение у файлов Autocad?
- а) .dwg
 - б) .psd
 - в) .cdr
19. Что такое вес линии?
- а) Длина объекта
 - б) Масса объекта
 - в) Ширина или толщина объекта
20. Можно ли в программе AutoCAD писать текст и редактировать его?
- а) Да, можно
 - б) Нет, нельзя
21. Параметры 3D-модели
- а) Длина
 - б) Ширина
 - в) Высота
 - г) Площадь

22. Какой инструмент используется для создания закругленного угла в AutoCAD?

- а) Фаска
- б) Сопряжение
- в) Обрезка
- г) Отражение

23. Как называется данный инструмент в AutoCAD? 

24. Как называется данный инструмент в AutoCAD? 

25. Опишите, для чего может понадобиться данный инструмент в AutoCAD 

Ключи: 1. 2D графика, 2. Векторная графика 3. Растровая графика, 4.а, 5.а, 6.б, 7.а, 8.б, 9.а, 10.б, 11.а, 12.а, 13.г, 14.а, 15.а, 16.б, 17.б, 18.а, 19.в, 20.а, 21а, б, в. 22.а 23. Перемещение, 24. Полилинии, 25. Для отражение элементов по оси.

Информация о разработчиках

Реутова Надежда Александровна, ассистент кафедры лесного хозяйства и ландшафтного строительства ТГУ