

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Гнатюк Сергей Иванович
Должность: Первый проректор
Дата подписания: 27.08.2025 14:55:47
Уникальный программный ключ:
5ede28fe5b714e680817c5c132d4ba795a6b4422

Министерство сельского хозяйства и продовольствия ЛНР
ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ ЛУГАНСКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ
«ЛУГАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

«Утверждаю»
Декан факультета землеустройства и
кадастров

Бреус Р.В. _____
«___» _____ 2023г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по дисциплине «Информационные технологии в профессиональной деятельности»
для направления подготовки 35.04.09 Ландшафтная архитектура
направленность (профиль) Садово-парковое и ландшафтное строительство

Год начала подготовки – 2023

Квалификация выпускника – магистр

Луганск, 2023

Рабочая программа составлена с учетом требований:

- порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 06.04.2021 № 245;
- федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 35.04.09 Ландшафтная архитектура, утвержденный приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 26.07.2017 №712 (с изменениями и дополнениями)

Преподаватели, подготовившие рабочую программу:

старший преподаватель _____ **В.Ю. Верник**

Рабочая программа рассмотрена на заседании кафедры проектирования сельскохозяйственных объектов (протокол № от . .2023).

Заведующий кафедрой _____ **В.П. Матвеев**

Рабочая программа рекомендована к использованию в учебном процессе методической комиссией факультета землеустройства и кадастров (протокол № от . .2023).

Председатель методической комиссии _____ **Е.В. Богданов**

Руководитель основной профессиональной образовательной программы _____ **Р.В. Бреус**

1. Предмет. Цели и задачи дисциплины, её место в структуре образовательной программы

Предметом дисциплины является автоматизация процессов подготовки, преобразования, хранения и воспроизведения графической информации с помощью программного обеспечения, обеспечивающего реализацию получения фотореалистичных изображений ландшафтного пространства, а также получение смет.

Целью дисциплины освоения дисциплины является освоение методов и навыков, обработки, хранения и передачи графической и сметной информации с помощью персонального компьютера. Использование программного обеспечения для интеграции в другие дисциплины.

Задачи дисциплины:

- раскрыть основные понятия информационных технологий в профессиональной деятельности;
- дать обзор основных программных средств;
- рассмотреть графические программные средства, применяемые в ландшафтном проектировании использования информационных систем и информационных технологий

Место дисциплины в структуре образовательной программы.

Дисциплина «Информационные технологии в профессиональной деятельности» (Б1.О.08) относится к обязательной части, основой профессиональной образовательной программы высшего образования (далее - ОПОП ВО). Базируется на знаниях и умениях полученных по курсам «Начертательная геометрия с основами инженерной графики» «Компьютерная графика в ландшафтной архитектуре», «Современные информационные технологии» и «Архитектурная графика с основами композиции», Технологическая практика (Учебная по компьютерной графике в ландшафтной архитектуре). Дисциплина читается в 1 семестре, поэтому предшествует дисциплинам: «Визуализация объектов ландшафтного строительства», «Моделирование объектов ландшафтного строительства», «Преддипломная практика». Предшествует блоку 3 Государственная итоговая аттестация: Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена (Б3.01) и «Выполнение и защита выпускной квалификационной работы» (Б3.02).

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ОПК-3. Способен разрабатывать и реализовывать новые эффективные технологии в профессиональной деятельности	ПК-3.2. Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности	Знать: – основные теории и методы смежных отраслей знаний и особенности видов профессиональной деятельности, методику организации и проведения научной работы и решения практических задач с использованием современных компьютерных технологий Уметь: – самостоятельно осваивать новые методы исследований с применением программных средств и адаптироваться к решению новых практических задач Владеть: – навыками решения задач, ландшафтной архитектуры с использованием современных компьютерных технологий

3. Объём дисциплины и виды учебной работы

Виды работ	Очная форма обучения		Заочная форма обучения
	всего зач.ед./ часов	объём часов	всего часов
		1 семестр	1 семестр
Общая трудоёмкость дисциплины	2/72	2/72	-
Контактная обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) всего, в т.ч.	28	28	10
Аудиторная работа:	28	28	10
Лекции	14	14	2
Практические занятия	14	14	8
Лабораторные работы	-	-	-
Другие виды аудиторных занятий	-	-	-
Самостоятельная работа обучающихся, час	72	72	98
Вид промежуточной аттестации (зачёт, экзамен)	зачёт	зачёт	зачёт

4. Содержание дисциплины

4.1. Разделы дисциплины и виды занятий (тематический план).

№ п/п	Раздел дисциплины	Л	ПЗ	ЛР	СРС
Очная форма обучения					
1.	Тема 1. Введение информационные технологии в профессиональной деятельности. Моделирование и визуализация объектов ландшафтной архитектуры средствами nanoCAD.	2	2	-	10
2.	Тема 2. Моделирование объектов ландшафтной архитектуры средствами Blender	4	4	-	10
3.	Тема 3. Визуализация объектов ландшафтной архитектуры средствами Blender	4	4	-	12
4.	Тема 4. Программы «конструкторы» ландшафтного дизайна 3D Home Architect Design Suite Deluxe v8.0; Наш сад Рубин.	4	4	-	12
	Всего	14	14	-	44
заочная форма обучения					
1.	Тема 1. Введение в информационные технологии в профессиональной деятельности. Моделирование и визуализация объектов ландшафтной архитектуры средствами NanoCAD.	0.5	2	-	24
2.	Тема 2. Моделирование объектов ландшафтной архитектуры средствами Blender	0.5	2	-	24
3.	Тема 3. Визуализация объектов ландшафтной архитектуры средствами Blender	0.5	2	-	26
4.	Тема 4. Программы «конструкторы» ландшафтного дизайна 3D Home Architect Design Suite Deluxe v8.0; Наш сад Рубин.	0.5	2	-	24
	Всего	2	8	-	98

4.2. Содержание разделов учебной дисциплины.

Тема 1. Введение информационные технологии в профессиональной деятельности. Моделирование и визуализация объектов ландшафтной архитектуры средствами папоCAD.

Пользовательские системы координат. Режим Динамической ПСК. Выдавливание, вращение, кинематическая операция, лофтинг в твердотельном моделировании. Редактирование тел. Визуализация средствами папоCAD.

Тема 2. Моделирование объектов ландшафтной архитектуры средствами Blender

Интерфейс программы Blender. Сетевые (меш) объекты. Работа в объектном режиме и режиме редактирования. Использование привязок. Применение модификаторов.

Тема 3. Визуализация объектов ландшафтной архитектуры средствами Blender

Создание и присвоение материалов объектам. Работа с текстурами с использованием редактора шейдеров. Добавление источников света и камер. Окончательная визуализация (рендер) с помощью «движков» Eevee и Cycles.

Тема 4. Программы «конструкторы» ландшафтного дизайна 3D Home Architect Design Suite Deluxe v8.0; Наш сад Рубин,

Использование программы «конструктора» ландшафтного дизайна 3D Home Architect Design Suite. Использование программы «конструктора» ландшафтного дизайна Наш сад Рубин.

4.3. Перечень тем лекций.

№ п/п	Тема лекции	Объём, ч	
		форма обучения	
		очная	заочная
1.	Тема 1. Введение в информационные технологии в профессиональной деятельности. Моделирование объектов ландшафтной архитектуры средствами папоCAD.	2	0.5
2	Тема 2. Визуализация объектов ландшафтной архитектуры средствами папоCAD.	2	
3.	Тема.3. Моделирование объектов ландшафтной архитектуры средствами Blender объектов ландшафтной архитектуры	2	0.5
4.	Тема 4. Визуализация объектов ландшафтной архитектуры средствами Blender	2	0.5
5.	Тема 5. Использование программы «конструктора» ландшафтного дизайна 3D Home Architect Design Suite	2	0.5
6.	Тема 6. Использование программы «конструктора» ландшафтного дизайна Наш сад Рубин	2	
7.	Тема 7. Комплексное использование изучаемого ПО, а также иного ПО для работы с растровыми изображениями по достижению целей моделирования и визуализации ландшафтной среды	2	
Всего		14	2

4.4. Перечень тем практических занятий (семинаров)

№ п/п	Тема практического занятия (семинара)	Объём, ч	
		форма обучения	
		очная	заочная
1.	Тема 1. Моделирование и визуализация малых архитектурных форм в папоCAD.	2	1
2.	Тема 2. Моделирование и визуализация объектов малых архитектурных форм в Blender	2	1
3.	Тема 4. Моделирование и визуализация объектов ландшафта в Blender	2	1
4.	Тема 5. Моделирование и визуализация растительности в Blender	2	2
5	Моделирование деревьев в Blender с использованием аддонов	2	1
6.	Моделирование участка в программе «конструкторе» 3D Home Architect Design Suite Deluxe v8.0	2	1
7.	Моделирование участка в программе «конструкторе» Наш Сад Рубин	2	1

Всего	14	10
--------------	-----------	-----------

4.5. Перечень тем лабораторных работ. Не предусмотрены

4.6. Виды самостоятельной работы студентов и перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся.

4.6.1. Подготовка к аудиторным занятиям

Основными видами самостоятельной работы при изучении дисциплины являются:

- подготовка к практическим занятиям через проработку лекционного материала по соответствующей теме работая за компьютером в среде папоCAD;
- изучение тем, не вошедших в лекционный материал, но обязательных согласно рабочей программе дисциплины;
- систематизация знаний путем проработки пройденных лекционных материалов по конспекту лекций и учебному и пособию на основании перечня вопросов, выносимых на зачет; тестовых вопросов по материалам лекционного курса и базовых вопросов по результатам освоения тем, вынесенных на практические занятия, приведенных в практикуме по информационным технологиям в профессиональной деятельности;
- подготовка к текущему и итоговому контролю;
- самостоятельное решение поставленных задач по заранее освоенным алгоритмам.

Аудиторные занятия проводятся в виде практических занятий – это одна из важнейших форм обучения студентов. Проводится с целью закрепления и углубления знаний по дисциплине. В ходе лекций раскрываются основные вопросы в рамках рассматриваемой темы, делаются акценты на наиболее сложные и интересные положения изучаемого материала, которые должны быть приняты студентами во внимание. Материалы лекций являются основой для подготовки студента к практическим занятиям. Практические занятия проводятся в компьютерном классе, где студенты выполняют конкретное графическое задание. На практических занятиях происходит активный диалог студентов с преподавателем в формате вопрос-ответ. Проведение активных форм практических занятий позволяет увязать теоретические положения с практической работой в среде программ ландшафтного дизайна и архитектуры.

При подготовке к практическим занятиям студент должен:

- изучить рекомендуемую литературу;
- выполнить самостоятельно расчетно-графические работы по изучаемой теме;
- знать вопросы, предусмотренные планом практического занятия и принимать активное участие в их обсуждении;
- без затруднения отвечать по тестам, предлагаемым к каждой теме.

Основной целью практических занятий является контроль за степенью усвоения пройденного материала, ходом выполнения студентами самостоятельной работы и рассмотрение наиболее сложных и спорных вопросов в рамках темы практического занятия.

4.6.2. Перечень тем курсовых работ (проектов).

Курсовые работы (проекты) учебным планом не предусмотрены.

4.6.3. Перечень тем рефератов, расчетно-графических работ.

Не предусмотрено рабочей программой

4.6.4. Перечень тем и учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся.

№ п/п	Тема самостоятельной работы	Учебно-методическое обеспечение	Объём, ч форма обучения	
			очная	заочная
1.	Тема 1. Введение в информационные технологии в профессиональной деятельности. Моделирование и визуализация объектов ландшафтной архитектуры средствами NanoCAD.	1. Полещук Н. Н. Путь к nanoCAD. — СПб.: БХВ-Петербург, 2017. — 365 с.: ил URL: https://www.nanodev.ru/support/books/book-3/	10	24
2.	Тема 2. Моделирование объектов ландшафтной архитектуры средствами Blender	Серова М.Н. Учебник-самоучитель по трехмерной графике в Blender 3D. Моделирование, дизайн, анимация, спецэффекты – М. Солон-пресс, 2021 – 272с	10	26
3.	Тема 3. Визуализация объектов ландшафтной архитектуры средствами Blender	Серова М.Н. Учебник-самоучитель по трехмерной графике в Blender 3D. Моделирование, дизайн, анимация, спецэффекты – М. Солон-пресс, 2021 – 272с	12	24
4.	Тема 4. Программы ландшафтного дизайна 3D Home Architect Design Suite Deluxe v8.0; Наш сад Рубин, включая сметные расчеты	Руководство пользователя «Наш сад Рубин», Видеоуроки «3D Home Architect Design Suite Deluxe v8.0»	12	24
Всего			44	98

4.6.5. Другие виды самостоятельной работы студентов.

Не предусмотрено.

4.7. Перечень тем и видов занятий, проводимых в интерактивной форме

№ п/п	Форма занятия	Тема занятия	Интерактивный метод	Объем, ч
1.	Лекция	Моделирование и визуализация объектов ландшафтной архитектуры средствами Blender. Пользовательский интерфейс рабочего пространства 3D в nanoCAD.	Круглый стол	2

5. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Полное описание фонда оценочных средств текущей и промежуточной аттестации обучающихся с перечнем компетенций, описанием показателей и критериев оценивания компетенций, шкал оценивания, типовые контрольные задания и методические материалы представлены в фонде оценочных средств по данной дисциплине в соответствующем разделе УМК.

6. Учебно-методическое обеспечение дисциплины.

6.1. Рекомендуемая литература.

6.1.1. Основная литература

№ п/п	Автор, название, место издания, изд-во, год издания, количество страниц	Кол-во экз. в библи.
1	Полещук Н. Н. Путь к nanoCAD. — СПб.: БХВ-Петербург, 2017. — 365 с.: ил URL: https://www.nanodev.ru/support/books/book-3/ ;	элект. ресурс
2	Серова М.Н. Учебник-самоучитель по трехмерной графике в Blender 3D. Моделирование, дизайн, анимация, спецэффекты – М. Солон-пресс, 2021 – 272с.	элект. ресурс
3	Руководство пользователя Blender 3.3 - https://docs.blender.org/manual/ru/3.3/ (электронный учебник).	элект. ресурс
4	Ландшафтный дизайн на компьютере Орлов А. М,СПб Питер, 2013 – 215 с	элект. ресурс

6.1.2. Дополнительная литература

1	Секреты Blender (Blender 3.5) (перевод)/ Ян Ван Ден Хемель.,2019. 534 с. — Rutracker.org (электронный учебник)
---	--

6.1.3 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

№ п/п	Автор	Название указаний (материалов)	Издательство	Год издания
1	Верник В.Ю	Лабораторный практикум по строительной информатике на базе AutoCAD - Луганск 2013.-99 с.(3D моделирование)	ЛНАУ	2018
2	Верник В. Ю.	Лекции и упражнения по строительной информатике на базе AutoCAD - Луганск 2019.-153 (3D моделирование)	ЛНАУ	2019
3	Скотаренко В.В. Верник В. Ю	Информационные компьютерные технологии в ландшафтной архитектуре на базе Blender. Учебное пособие – Луганск 2023	ЛГАУ	2023

Электронные полнотекстовые ресурсы Научной библиотеки ЛНАУ

Наименование ресурса	Сведения о правообладателе	Адрес в сети Интернет

6.3. Средства обеспечения освоения дисциплины.

6.3.1. Компьютерные обучающие и контролирующие программы.

№ п/п	Вид учебного занятия	Наименование программного обеспечения	Функция программного обеспечения		
			контроль	моделирующая	обучающая
1	Лекции	nanoCAD, Blender, 3D Home Architect Design Suite Deluxe v8.0; Наш сад Рубин	-	+	+
2	Практические	nanoCAD, Blender, 3D Home Architect Design Suite Deluxe v8.0; Наш сад Рубин	+	+	+

6.3.2. Аудио- и видеопособия. Не предусмотрены.

6.3.3. Компьютерные презентации учебных курсов. Не предусмотрены.

7.Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

№ п/п	Наименование оборудованных учебных кабинетов, объектов для проведения занятий	Перечень основного оборудования, приборов и материалов
1	Лекционные аудитории	- видеопроекторное оборудование для презентаций; - средства звуковоспроизведения; - экран; - выход в локальную сеть и Интернет.
2	Аудитории для проведения лабораторных и практических занятий	- средства звуковоспроизведения; - выход в локальную сеть и Интернет. - доступ к ПО nanoCAD, Blender, 3D Home Architect Design Suite Deluxe v8.0; Наш сад Рубин - электронные учебно-методические материалы.
3.	Аудитории для групповых и индивидуальных консультаций (2с-404)	- 10 компьютеров, 1 принтер; - доска учебная
4.	Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования (2с-404)	- 10 компьютеров, 1 принтер; - доска учебная

8. Междисциплинарные связи

Протокол

согласования рабочей программы с другими дисциплинами

Наименование дисциплины, с которой проводилось согласование	Кафедра, с которой проводилось согласование	Предложения об из- менениях в рабочей программе. Заключение об итогах согласования	Подпись зав. кафедрой

Приложение 1

Лист изменений рабочей программы

[illegible]

Приложение 2

Лист периодических проверок рабочей программы

[illegible]

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ЛУГАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ К.Е. ВОРОШИЛОВА»

Кафедра Проектирование сельскохозяйственных объектов

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
По дисциплине модулю «Информационные технологии в
профессиональной деятельности»

Направление подготовки: 35.03.09 «Ландшафтная архитектура»

Профиль: «Садово-парковое и ландшафтное строительство»

Уровень профессионального образования: «магистр»

Год начала подготовки: 2023

Луганск, 2023

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ, СООТНЕСЕННЫХ С ИНДИКАТОРАМИ ДОСТИЖЕНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ, С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Код контролируемой компетенции	Формулировка контролируемой компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Этап (уровень) освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Наименование модулей и (или) разделов дисциплины	Наименование оценочного средства	
						Текущий контроль	Промежуточная аттестация
ОПК-3. Способен разрабатывать и реализовывать новые эффективные технологии в профессиональной деятельности		ПК-3.2. Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности	Первый этап (пороговый уровень)	Знать: основные теории и методы смежных отраслей знаний и особенности видов профессиональной деятельности, методiku организации и проведения научной работы и решения практических задач с использованием современных компьютерных технологий	Тема 1. Введение информационные технологии в профессиональной деятельности. Моделирование и визуализация объектов ландшафтной архитектуры средствами AutoCAD. Тема 2. Моделирование объектов ландшафтной архитектуры средствами Blender Тема 3. Визуализация объектов ландшафтной архитектуры средствами Blender Тема 4. Программы «конструкторы» ландшафтного дизайна 3D Home Architect Design Suite Deluxe v8.0; Наш сад Рубин.	Тесты закрытого типа	Зачет
						Тесты открытого типа (вопросы для опроса)	Зачет
			Второй этап (продвинутый уровень)	Уметь: самостоятельно осваивать новые методы исследований с применением программных средств и адаптироваться к решению новых практических задач		Практические задания	Зачет

Код контро-	Формулировка контролируемой	Индикаторы достижения	Этап (уровень)	Планируемые результаты обучения	Наименование модулей и (или) разделов дисциплины	Наименование оценочного средства	
			Третий этап (высокий уровень)	Владеть: навыками решения задач, ландшафтной архитектуры с использованием современных компьютерных технологий			

ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии оценивания	Шкала оценивания
1.	Тест	Система стандартизированных заданий, позволяющая измерить уровень знаний.	Тестовые задания	В тесте выполнено 90-100% заданий	Оценка «Отлично» (5)
				В тесте выполнено более 75-89% заданий	Оценка «Хорошо» (4)
				В тесте выполнено 60-74% заданий	Оценка «Удовлетворительно» (3)
				В тесте выполнено менее 60% заданий	Оценка «Неудовлетворительно» (2)
				Большая часть определений не представлена, либо представлена с грубыми ошибками.	Оценка «Неудовлетворительно» (2)
2.	Опрос	Форма работы, которая позволяет оценить кругозор, умение логически построить ответ, умение продемонстрировать монологическую речь и иные коммуникативные навыки. Устный опрос обладает большими возможностями воспитательного воздействия, создавая условия для неформального общения.	Вопросы к опросу	Продемонстрированы предполагаемые ответы; правильно использован алгоритм обоснований во время рассуждений; есть логика рассуждений.	Оценка «Отлично» (5)
				Продемонстрированы предполагаемые ответы; есть логика рассуждений, но неточно использован алгоритм обоснований во время рассуждений и не все ответы полные.	Оценка «Хорошо» (4)
				Продемонстрированы предполагаемые ответы, но неправильно использован алгоритм обоснований во время рассуждений; отсутствует логика рассуждений; ответы не полные.	Оценка «Удовлетворительно» (3)
				Ответы не представлены.	Оценка «Неудовлетворительно» (2)
3.	Практические задания	Направлено на овладение методами и методиками изучаемой дисциплины. Для решения предлагается решить конкретное задание (ситуацию) без применения математических расчетов.	Практические (лабораторные работы) задания	Продемонстрировано свободное владение профессионально-понятийным аппаратом, владение методами и методиками дисциплины. Показаны способности самостоятельного мышления, творческой активности. Задание выполнено в полном объеме.	Оценка «Отлично» (5)
				Продемонстрировано владение профессионально-понятийным аппаратом, при применении методов и методик дисциплины незначительные неточности, показаны способности самостоятельного мышления,	Оценка «Хорошо» (4)

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии оценивания	Шкала оценивания
				творческой активности. Задание выполнено в полном объеме, но с некоторыми неточностями.	
				Продemonстрировано владение профессионально-понятийным аппаратом на низком уровне; допускаются ошибки при применении методов и методик дисциплины. Задание выполнено не полностью.	Оценка «Удовлетворительно» (3)
				Не продемонстрировано владение профессионально-понятийным аппаратом, методами и методиками дисциплины. Задание не выполнено.	Оценка «Неудовлетворительно» (2)
4.1	Зачет	Зачет выставляется в результате подведения итогов текущего контроля. Зачет в форме итогового контроля проводится для обучающихся, которые не справились с частью заданий текущего контроля.	Вопросы к зачету	Показано знание теории вопроса, понятийного аппарата; умение содержательно излагать суть вопроса; владение навыками аргументации и анализа фактов, явлений, процессов в их взаимосвязи. Выставляется обучающемуся, который освоил не менее 60% программного материала дисциплины.	«Зачтено»
				Знание понятийного аппарата, теории вопроса, не продемонстрировано; умение анализировать учебный материал не продемонстрировано; владение аналитическим способом изложения вопроса и владение навыками аргументации не продемонстрировано. Обучающийся освоил менее 60% программного материала дисциплины.	«Не зачтено»
4.2	Зачет	Зачет выставляется в результате подведения итогов текущего контроля. Зачет в форме итогового контроля проводится для обучающихся, которые не справились с частью заданий текущего контроля.	Тестовые задания к зачету	В тесте выполнено 60-100% заданий	«Зачтено»
				В тесте выполнено менее 60% заданий	«Не зачтено»

3. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Оценочные средства для проведения текущего контроля

Текущий контроль осуществляется преподавателем дисциплины при проведении занятий в форме тестовых заданий, устного опроса и практических заданий.

ПК-4. Способен осуществлять ландшафтно-архитектурное проектирование разных типов объектов ландшафтного строительства по законам архитектурной композиции, визуального восприятия ландшафтов, с применением компьютерных технологий;

ПК-4.1. Способен использовать компьютерные технологии ландшафтно-архитектурного проектирования разных типов объектов ландшафтного строительства по законам архитектурной композиции, визуального восприятия ландшафтов

Первый этап (пороговой уровень) – показывает сформированность показателя компетенции «знать»: основные теории и методы смежных отраслей знаний и особенности видов профессиональной деятельности, методику организации и проведения научной работы и решения практических задач с использованием современных компьютерных технологий.

Тестовые задания закрытого типа

1. Какое моделирование в папоCAD, позволяет вставлять готовые модели простых тел (призма, пирамида, конус, тор и др)?
 1. Параметрика
 2. Прямое
 3. Листовое
 4. Сети
2. Какой горячей клавишей включается и отключается режим динамической ПСК в папоCAD
 1. F10
 2. F6
 3. F5
 4. F8
3. Какой горячей клавишей включается и отключается режим 3ДПРИВЯЗКА в папоCAD
 1. F10
 2. F6
 3. F4
 4. F8
4. Какая визуализация доступна в папоCAD?
 1. Освещение.
 2. Наложение материала(фактуры).
 3. Отбрасывание теней
 4. Задний фон.
5. Какое моделирование позволяет создавать объекты с возможностью 3D масштабирования вдоль одной оси?
 1. Параметрика
 2. Прямое
 3. Листовое
 4. Сети

Ключи

1.	2
2.	2
3.	3
4.	3,4
5.	4

Второй этап (продвинутый уровень) – показывает сформированность показателя компетенции «уметь»: самостоятельно осваивать новые методы исследований с применением программных средств и адаптироваться к решению новых практических задач.

Задания открытого типа (вопросы для опроса):

1. Какая клавиша переключает с объектного режима на режим редактирования и наоборот в Blender?
2. Какое сочетание клавиш позволяет вызвать контекстное меню добавления объектов в Blender?
3. Какое сочетание клавиш используется для привязки с использованием курсора в Blender?
4. Как можно добавить объект моделирования дерева «Shaplin Tree Gen» в Blender?
5. Зачем нужен редактор шейдеров в Blender?

Ключи

1.	Клавиша Tab
2.	Shift+A
3.	Shift+S
4.	В меню «правка» → «настройка» → «Аддоны». В поиске ввести «tree» в появившемся аддоне поставить птичку. В инструменте кривая появиться новый инструмент «Shaplin Tree Gen»
5.	Редактор шейдеров необходим для наложения фотореалистичных материалов и текстур

Третий этап (высокий уровень) – показывает сформированность показателя компетенции «владеть»: навыками решения задач, ландшафтной архитектуры с использованием современных компьютерных технологий;

Практические задания:

1. Удалить куб и создать UV сферу радиусом 2 метра. Переместить центральную точку сферы на 1 метр вниз.
2. . Удалить куб и создать цилиндр радиусом 2 метра и высотой 4 метра. Удалить основания цилиндра.
3. Удалить куб и создать конус радиусом основания 2 метра и высотой 4 метра. Удалить основания конуса.
4. Переместить 3D курсор в точку 2 м, 2м, 0 по хуз. Создать куб в этой точке размерами 5м на 5 м.
5. Настроить русский интерфейс на постоянной основе.

Ключи

1.	Удалить куб и вставить сферу слева ввести радиус. Перейти в режим редактирования. Выделить нижнюю точку и перенести в неё курсор используя привязку курсора. Перейти в объектный режим и при помощи контекстного меню выбрать «Задать центральную точку», «Центр к 3D курсору»
2.	Удалить куб и создать цилиндр радиусом 2 метра и высотой 4 метра при создании. Удалить основания цилиндра при переходе в режим редактирования.
3.	Удалить куб и создать конус радиусом основания 2 метра и высотой 4 метра при создании. Удалить основания конуса при переходе в режим редактирования
4.	В объектном режиме щелкнуть кнопку «3D курсор». Вести мышью непрерывно курсор. Это будут произвольные координаты. А внизу ввести четкие координаты 3D курсора. Затем вставить куб. Он вставится четко центральной точкой в 3D курсор. Задать размеры куба.
5.	Выбрать «правка», «настройки», интерфейс, «перевод» поставить «птичку» и выбрать русский язык и установить перевод для всех функций (поставить «птички»). Не забыть поставить «птичку» «автосохранение настроек».

Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация проводится в виде зачета.

Зачет выставляется преподавателем в конце изучения дисциплины по результатам текущего контроля.

Если студент не справился с частью заданий текущего контроля, ему предоставляется возможность сдать зачет на итоговом контрольном мероприятии в форме ответов на вопросы к зачету или тестовых заданий к зачету.

Вопросы для зачета

1. Назовите программу, в которой можно создавать как твердые тела так и сети.
2. Каковы возможности визуализации в nanoCAD?
3. Каковы функции редактора шейдеров в Blender?
4. Перечислите булевы операции, применяемые при твердотельном моделировании в nanoCAD и Blender.
5. Назовите название режима в строке состояния nanoCAD, позволяющего автоматически выбирать плоскость построения.
6. Перечислите основные операции, для создания твердотельных тел в nanoCADe.
7. Какая программа обладает огромными возможностями моделирования, визуализации и анимации?
8. Перечислите программы, в которых полноценно используются слои.
9. Как настроить перенастроить единицы измерения с метров на миллиметры и соответственно сетку для удобной работы в Blender?
10. Перечислите модификаторы, используемые в Blender на занятиях.
11. Как сделать светлую схему работы в Blender?
12. Продемонстрируйте команды управления экраном в Blender. Используя для этого как мышь, так и горячие клавиши
13. В какой из программ используется мастер создания экстерьеров?
14. Что такое аддоны в Blender?
15. В каких программах есть возможность производить сметные расчеты?
16. Какое максимальное количество этажей предусмотрено в программах-конструкторах?
17. Опишите алгоритм вставки растений в программе Наш Сад Рубин 9.0
18. Опишите алгоритм редактирования растений в программе Наш Сад Рубин 9.0
19. Опишите алгоритм визуализации в программе 3D Home Architect Design Suite Deluxe 8.

20. Опишите алгоритм создания дома с гаражом в программе 3D Home Architect Design Suite Deluxe 8.

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Текущий контроль

Тестирование для проведения текущего контроля проводится с помощью Системы дистанционного обучения или компьютерной программы ТЕСТ. На тестирование отводится 20-60 минут. Каждый вариант тестовых заданий включает 15-25 вопросов. Количество возможных вариантов ответов – 3 или 4. Студенту необходимо выбрать один правильный ответ. За каждый правильный ответ на вопрос присваивается такое количество баллов, чтобы максимально выходило 100. Шкала перевода: 90-100 баллов - "отлично"(5), 75-89 баллов - "хорошо"(4), 60-74 баллов - "удовлетворительно"(3), ниже 60 баллов - "неудовлетворительно"(2). Опрос как средство текущего контроля проводится в форме устных ответов на вопросы с применением компьютера и без. Студент отвечает на поставленный вопрос сразу, время на подготовку к ответу не предоставляется.

Практические задания как средство текущего контроля проводятся в основном в компьютерной форме. Студенту выдается задание и предоставляется 30 минут для подготовки к ответу.

Промежуточная аттестация

Зачет проводится путем подведения итогов по результатам текущего контроля. Если студент не справился с частью заданий текущего контроля, ему предоставляется возможность сдать зачет на итоговом контрольном мероприятии в форме ответов на вопросы к зачету или тестовых заданий к зачету. Форму зачета (опрос или тестирование) выбирает преподаватель.

Если зачет проводится в форме ответов на вопросы, студенту предлагается один или несколько вопросов из перечня вопросов к зачету. Время на подготовку к ответу не предоставляется.

Если зачет проводится в форме тестовых заданий к зачету, тестирование для проведения текущего контроля проводится с помощью Системы дистанционного обучения или компьютерной программы ТЕСТ. На тестирование отводится 15-40 минут. Каждый вариант тестовых заданий включает 15-30 вопросов. Количество возможных вариантов ответов – 3 или 4. Студенту необходимо выбрать один правильный ответ. За каждый правильный ответ на вопрос присваивается такое количество баллов, чтобы максимально выходило 100. Шкала перевода: 90-100 баллов - "отлично"(5), 75-89 баллов - "хорошо"(4), 60-74 баллов - "удовлетворительно"(3), ниже 60 баллов - "неудовлетворительно"(2).