

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Наумова Наталья Александровна

Должность: Ректор

Дата подписания: 05.09.2025 14:30:26

Уникальный программный ключ:

6b5279da4e034bff679172803da5b7b5559fc69e2

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования

«ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПРОСВЕЩЕНИЯ»

(ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПРОСВЕЩЕНИЯ)

Кафедра дизайна и народных художественных ремесел

УТВЕРЖДЕН

на заседании кафедры дизайна

и народных художественных ремесел

Протокол от «21» февраля 2025 г. № 7

И. о. зав. кафедрой

/А.Н. Витковский

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по дисциплине

Методика преподавания 3D-моделирования

Направление подготовки

44.03.05. Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Профиль:

Изобразительное искусство и 3D-моделирование

Квалификация

Бакалавр

Форма обучения

Очная

Москва
2025

1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции	Этапы формирования
ПК-1. Способен осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и навыки в предметной области при решении профессиональных задач	1. Работа на учебных занятиях 2. Самостоятельная работа
ПК-2. Способен осуществлять целенаправленную воспитательную деятельность	1. Работа на учебных занятиях 2. Самостоятельная работа
ПК-3. Способен формировать развивающую образовательную среду для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами преподаваемых учебных предметов	1. Работа на учебных занятиях 2. Самостоятельная работа
ПК-5. Способен организовывать индивидуальную и совместную учебно-проектную деятельность обучающихся в соответствующей предметной области	1. Работа на учебных занятиях 2. Самостоятельная работа

1.1. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Оцениваемые компетенции	Уровень сформированности	Этап формирования	Описание показателей	Критерии оценивания	Шкала оценивания
ПК-1	Пороговый	1. Работа на учебных занятиях 2. Самостоятельная работа	<i>Знать:</i> теоретические основы предметной области при решении профессиональных задач <i>Уметь:</i> осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и навыки в предметной области при решении профессиональных задач	Разработка с методическим обеспечением учебной темы по 3D моделированию в рамках рабочей дисциплины (для ВУЗа)/учебного предмета (для ОУ)	Шкала оценивания разработки с методическим обеспечением учебной темы по 3D моделированию в рамках рабочей дисциплины (для ВУЗа)/учебного предмета (для ОУ)
	Продвинуто	1. Работа на учебных занятиях 2. Самостоятельная работа	<i>Знать:</i> теоретические основы предметной области при решении профессиональных задач <i>Уметь:</i> осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и навыки в предметной области при решении профессиональных задач <i>Владеть:</i> теоретическими знаниями и практическими умениями и навыками в предметной области при решении профессиональных задач	Разработка с методическим обеспечением учебной темы по 3D моделированию в рамках рабочей дисциплины (для ВУЗа)/учебного предмета (для ОУ)	Шкала оценивания разработки с методическим обеспечением учебной темы по 3D моделированию в рамках рабочей дисциплины (для ВУЗа)/учебного предмета (для ОУ)
ПК-2	Пороговый	1. Работа на учебных занятиях 2. Самостоятельная	<i>Знать:</i> основы воспитательной деятельности <i>Уметь:</i> осуществлять целенаправленную воспитательную	Разработка с методическим обеспечением учебной темы по	Шкала оценивания разработки с методическим обеспечением

		ная работа	деятельность	3D моделированию в рамках рабочей дисциплины (для ВУЗа)/учебного предмета (для ОУ)	учебной темы по 3D моделированию в рамках рабочей дисциплины (для ВУЗа)/учебного предмета (для ОУ)
	Продвинуты	1. Работа на учебных занятиях 2. Самостоятельная работа	<i>Знать:</i> основы воспитательной деятельности <i>Уметь:</i> осуществлять целенаправленную воспитательную деятельность <i>Владеть:</i> методикой воспитательной деятельности	Разработка с методическим обеспечением учебной темы по 3D моделированию в рамках рабочей дисциплины (для ВУЗа)/учебного предмета (для ОУ)	Шкала оценивания разработки с методическим обеспечением учебной темы по 3D моделированию в рамках рабочей дисциплины (для ВУЗа)/учебного предмета (для ОУ)
ПК-3	Пороговый	1. Работа на учебных занятиях 2. Самостоятельная работа	<i>Знать:</i> образовательную среду для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами преподаваемых учебных предметов <i>Уметь:</i> формировать развивающую образовательную среду для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами преподаваемых учебных предметов	Разработка с методическим обеспечением учебной темы по 3D моделированию в рамках рабочей дисциплины (для ВУЗа)/учебного предмета (для ОУ)	Шкала оценивания разработки с методическим обеспечением учебной темы по 3D моделированию в рамках рабочей дисциплины (для ВУЗа)/учебного предмета (для ОУ)
	Продвинуты	1. Работа на учебных занятиях 2. Самостоятельная работа	<i>Знать:</i> образовательную среду для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами преподаваемых учебных предметов <i>Уметь:</i> формировать развивающую образовательную среду для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами преподаваемых учебных предметов <i>Владеть:</i> навыками формирования развивающей образовательной среды для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами преподаваемых учебных предметов	Разработка с методическим обеспечением учебной темы по 3D моделированию в рамках рабочей дисциплины (для ВУЗа)/учебного предмета (для ОУ)	Шкала оценивания разработки с методическим обеспечением учебной темы по 3D моделированию в рамках рабочей дисциплины (для ВУЗа)/учебного предмета (для ОУ)
ПК-5	Пороговый	1. Работа на учебных занятиях 2. Самостоятельная работа	<i>Знать:</i> методику организации индивидуальной и совместной учебно-проектной деятельности обучающихся в соответствующей предметной области <i>Уметь:</i> организовывать индивидуальной и совместной учебно-проектной деятельности обучающихся в соответствующей предметной области	Разработка с методическим обеспечением учебной темы по 3D моделированию в рамках рабочей дисциплины (для ВУЗа)/учебного предмета (для ОУ)	Шкала оценивания разработки с методическим обеспечением учебной темы по 3D моделированию в рамках рабочей дисциплины (для ВУЗа)/учебного предмета (для ОУ)
	Продвинуты	1. Работа на учебных занятиях 2. Самостоятельная работа	<i>Знать:</i> методику организации индивидуальной и совместной учебно-проектной деятельности обучающихся в соответствующей предметной области	Разработка с методическим обеспечением учебной темы по	Шкала оценивания разработки с методическим обеспечением

	ная работа	предметной области <i>Уметь:</i> организовывать индивидуальной и совместной учебно-проектной деятельности обучающихся в соответствующей предметной области <i>Владеть:</i> навыками организации индивидуальной и совместной учебно-проектной деятельности обучающихся в соответствующей предметной области	3D моделированию в рамках рабочей дисциплины (для ВУЗа)/учебного предмета (для ОУ)	учебной темы по 3D моделированию в рамках рабочей дисциплины (для ВУЗа)/учебного предмета (для ОУ)
--	------------	--	--	--

Шкала оценивания разработки с методическим обеспечением учебной темы по 3D моделированию в рамках рабочей дисциплины (для ВУЗа)/учебного предмета (для ОУ)

Показатели	Количество баллов
Отражение в разработке с методическим обеспечением учебной темы по 3D моделированию в рамках рабочей дисциплины (для ВУЗа)/учебного предмета (для ОУ) освоения и использования теоретических знаний в предметной области при решении профессиональных задач	0-15
Отражение в разработке с методическим обеспечением учебной темы по 3D моделированию в рамках рабочей дисциплины (для ВУЗа)/учебного предмета (для ОУ) освоения и использования практических умений и навыков в предметной области при решении профессиональных задач	0-25
Отражение в разработке с методическим обеспечением учебной темы по 3D моделированию в рамках рабочей дисциплины (для ВУЗа)/учебного предмета (для ОУ) целенаправленной воспитательной деятельности	0-10
Отражение в разработке с методическим обеспечением учебной темы по 3D моделированию в рамках рабочей дисциплины (для ВУЗа)/учебного предмета (для ОУ) формирование развивающей образовательной среды для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами преподаваемых учебных предметов	0-10
Отражение в разработке с методическим обеспечением учебной темы по 3D моделированию в рамках рабочей дисциплины (для ВУЗа)/учебного предмета (для ОУ) организации индивидуальной и совместной учебно-проектной деятельности обучающихся в соответствующей предметной области	0-10

1.2. 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

Примерная тематика по разработке с методическим обеспечением учебной темы по 3D моделированию в рамках рабочей дисциплины (для ВУЗа)/учебного предмета (для ОУ):

- Разработка учебного занятия по теме «Основные принципы работы в системах автоматизированного проектирования (САПР)»
- Разработка учебного занятия по теме «Геометрическое моделирование»
- Разработка учебного занятия по теме «Трехмерное компьютерное моделирование»
- Разработка учебного занятия по теме «Моделирование на основе примитивов»

Задание 1:

Разработать с методическим обеспечением учебную тему по 3D моделированию в рамках рабочей дисциплины для ВУЗа

Задание 2:

Разработать с методическим обеспечением учебную тему по 3D моделированию в

рамках учебного предмета для ОУ

Примерные вопросы для зачета с оценкой:

- Назначение пакета, требования к системе.
- Единицы измерения, настройки пользовательского профиля.
- Редактирование объектов.
- Настройка параметров печати.
- Создание публикаций и подшивок.
- Использование настроек и создание индивидуального шаблона для интерьерных и экстерьерных визуализаций сцен.
- Экспорт и импорт моделей.
- Данные вопросы являются дополнительными при сдаче экзамена.
- Создание и сохранение документов.
- Импорт и экспорт файлов.
- Организация экрана для точного рисования.
- Линии, кривые и операции над ними.
- Рисование фигур.
- Копирование, дублирование, клонирование и удаление объектов.
- Изменение размеров объектов.
- Принципы создания моделей объектов.
- Свободное преобразование объектов.
- Разделение обводки и объекта.
- Заливка и ее настройки.
- Цветовые модели.
- Заливка по сетке.
- Фигурный и простой текст.
- Форматирование текста.
- Внедрение в текст объектов.
- Обтекание текста вокруг фигур.
- Преобразование фигурного текста в кривые.
- Связывание текстового блока с объектами.
- Размещение текста на кривой.
- Связывание текста внутри замкнутого контура.
- Создание эффектов огибающих.
- Эффект перетекания.
- Эффект ореола.
- Эффект линз их типы и настройки.
- Эффекты прозрачности.
- Экструзия векторных объектов.
- Эффект перспективы и ее глубина.
- Трехмерное вращение.
- Основные операции с векторными объектами.
- Этапы создания полного 3-D проекта.
- Управление отображением в окне проекций.
- Настройка сеток, осей и вида проекций.
- Методика разработки учебной темы по 3D моделированию с показом освоения и использования теоретических знаний в предметной области при решении профессиональных задач.
- Методика разработки учебной темы по 3D моделированию с показом освоения и использования практических умений и навыков в предметной области при решении профессиональных задач.

- Методика разработки учебной темы по 3D моделированию с показом целенаправленной воспитательной деятельности.
- Методика разработки учебной темы по 3D моделированию с показом формирования развивающей образовательной среды для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами преподаваемых учебных предметов.
- Методика разработки учебной темы по 3D моделированию с показом организации индивидуальной и совместной учебно-проектной деятельности обучающихся в соответствующей предметной области

1.3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Для оценки этапов формирования компетенций используется балльно-рейтинговая система оценки успеваемости и качества знаний студентов.

Текущий контроль качества сформированных знаний, умений и навыков студентов осуществляется во время аудиторных занятий и выполнения проектных заданий.

Выполнение заданий направлено на углубление, совершенствование профессиональных знаний и навыков учащихся, которые должны овладеть различными методами решения задач в сфере профессиональной деятельности.

Критерием оценивания заданий является шкала оценивания разработки урока ИЗО.

Основным критерием усвоения материала является отработка студентами заданий на практических занятиях, выполнение домашних заданий и выполнение итоговых проектных заданий.

Требования к оформлению и выполнению предусмотренных в рабочей программе дисциплины форм отчетности и критериев оценивания отражены в методических рекомендациях к дисциплине. Максимальное количество баллов, которое может набрать бакалавр в течение семестра за текущий контроль успеваемости – 70 баллов.

Шкала оценивания зачета с оценкой

Балл	Требования к критерию
23–30 баллов	Глубокое знание всего материала, включенного в список экзаменационных вопросов; свободное владение понятийным аппаратом, научным языком и терминологией; знание основной литературы и знакомство с дополнительно рекомендованной литературой; логически правильное и убедительное изложение ответа
17–22 баллов	Знание ключевых проблем и основного содержания материала, включенного в список экзаменационных вопросов; умение оперировать философскими категориями; знание основополагающих работ из списка рекомендованной литературы; в целом логически корректное, но не всегда точное и аргументированное изложение ответа.
6–16 баллов	Фрагментарные, поверхностные знания материала, включенного в список экзаменационных вопросов; затруднения с использованием понятийного аппарата и терминологии; недостаточное знание рекомендованной литературы; недостаточно логичное и аргументированное изложение ответа
0–5 балла	Незнание либо отрывочное представление о материале, включенном в список экзаменационных вопросов; незнание понятийного аппарата; плохое знание рекомендованной литературы; неумение логически определенно и последовательно излагать ответ.

Итоговая шкала оценивания результатов освоения дисциплины

Итоговая оценка по дисциплине выставляется по приведенной ниже шкале. При выставлении итоговой оценки преподавателем учитывается работа обучающегося в течение освоения дисциплины, а также оценка по промежуточной аттестации.

Количество баллов	Оценка по традиционной шкале
81-100	Отлично
61-80	Хорошо
41-60	Удовлетворительно
0-40	Неудовлетворительно