

Министерство образования и молодежной политики Свердловской области
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Свердловской области «Сухоложский многопрофильный техникум»

РАССМОТРЕНО
ЦМК общеобразовательного цикла
Протокол № ____ от
« ____ » _____ 20__ г.
Председатель _____ О.Б. Соколова

УТВЕРЖДАЮ
Зам. директора по УМР
_____ И.А. Григорян
« ____ » _____ 20__ г.

**Контрольно-оценочные средства
на промежуточную аттестацию
учебного предмета
ОП. 08 Основы 3D моделирования**

Сухой Лог
2022 г

Организация – разработчик: ГАПОУ СО «Суходолжский многопрофильный техникум».

Разработчик: Селиванова Влада Борисовна, преподаватель ГАПОУ СО «Суходолжский многопрофильный техникум».

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ КОМПЛЕКТА КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ.....	4
2. КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ЗАВЕРШАЮЩЕЙ АТТЕСТАЦИИ ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ.....	6
3 ТРЕБОВАНИЯ К ПРОЦЕДУРЕ ПРОВЕДЕНИЯ ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОГО ЗАЧЕТА. 10	
3.1.Требования к помещению.....	10
3.2Требования к ресурсам.....	10
Приложение А.....	11
Приложение Б.....	12
Приложение В.....	13

1. ПАСПОРТ КОМПЛЕКТА КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

В результате освоения учебной дисциплины **ОП. 08** Основы 3D моделирования

обучающийся должен обладать предусмотренными ФГОС СПО 09.01.03 Мастер по обработке цифровой информации следующими умениями, знаниями и общими компетенциями:

. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- работать с редактором 3-Д графики;
- выполнять модели разной степени сложности.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать**:

- основные понятия: 3-Д моделирования;
- основные инструментов и приемов, используемых в трехмерной графике;
- технологии создания и редактирования 3-Д объектов.

В процессе освоения дисциплины у студентов должны формироваться общие (ОК) и профессиональные компетенции (ПК):

- **ОК 1.** Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
- **ОК 2.** Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы решения профессиональных задач, оценивать их эффективность.
- **ОК 3.** Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
- **ОК 4.** Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
- **ОК 5.** Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством.
- **ОК 6.** Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях, стремиться к саморазвитию, повышению своей квалификации и мастерства.
- **ОК 7.** Осуществлять поиск и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
- **ОК 8.** Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
- **ОК 9.** Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

- **ПК 1.1.** Подготавливать к работе и настраивать аппаратное обеспечение, периферийные устройства, операционную систему персонального компьютера и мультимедийное оборудование.

- **ПК 1.2.** Выполнять ввод цифровой и аналоговой информации в персональный компьютер с различных носителей.
- **ПК 1.3.** Конвертировать файлы с цифровой информацией в различные форматы
- **ПК 1.4.** Обрабатывать аудио и визуальный контент средствами звуковых, графических и видео-редакторов.
- **ПК 1.5.** Создавать и воспроизводить видеоролики, презентации, слайд-шоу, медиафайлы и другую итоговую продукцию из исходных аудио, визуальных и мультимедийных компонентов средствами персонального компьютера и мультимедийного оборудования.
- **ПК 1.6.** Ввод и обработка текстовых данных.
- **ПК 2.1.** Формировать медиатеки для структурированного хранения и каталогизации цифровой информации.
- **ПК 2.2.** Управлять размещением цифровой информации на дисках персонального компьютера, а также дисковых хранилищах локальной и глобальной компьютерной сети.
- **ПК 2.3.** Тиражировать мультимедиа контент на различных съемных носителях информации.
- **ПК 2.4.** Публиковать мультимедиа контент в сети Интернет.

Формой аттестации по учебному предмету является дифференцированный зачет.

2. КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ЗАВЕРШАЮЩЕЙ АТТЕСТАЦИИ ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ

Предметом оценки являются умения и знания. Контроль и оценка осуществляются с использованием следующих форм и методов: дифференцированного зачета в форме тестирования и практического задания.

Оценка освоения дисциплины предусматривает использование традиционной системы оценивания.

РАССМОТРЕНО ЦМК общеобразовательного цикла Протокол № ____ от « ____ » _____ 20__ г . Председатель _____ __ О.Б. Соколова	Профессия 09.01.03 Мастер по цифровой обработке информации группа Дисциплина ОП.08 Основы 3D моделирования Дифференцированный зачет	УТВЕРЖДАЮ Заместитель директора по УМР _____ И.А. Григорян « ____ » _____ 20__ г.
---	--	---

Уважаемый студент!

Для выполнения проверочной работы отводится 60 минут.

Работа состоит из 2 частей включающих 20 тестовых заданий и практического задания

Тестовая часть позволяет получить 20 баллов

Практическое задание - 20 баллов

Максимальное количество баллов за всю работу – 40 .

Желаем вам успехов!

Выберите верный (верные) ответ

1 Blender – это

- a. программная среда для объектно-ориентированного программирования
- b. пакет для создания трёхмерной компьютерной графики, анимации и интерактивных приложений
- c. графический редактор
- d. текстовый редактор

2 К меш-объектам относятся

- a. цилиндр, кольцо, отрезок, вектор
- b. куб, сфера, прямоугольник, плоскость
- c. куб, сфера, окружность, плоскость
- d. цилиндр, конус, додекаэдр, параллелограмм

3 Объекты сцены:

- a. квадрат, лупа, курсор
- b. куб, шар, цилиндр
- c. куб, лампа, камера
- d. окно, лампа, камера

4 Рендер является

- a. источником света
- b. графическим отображением 3D сцены или объекта
- c. отображением осей координат
- d. графическим редактором

5. Какие режимы выделения используются в программе:

- a. грани
- b. диагонали

- c. поверхности
- d. вершины
- e. ребра

6 Клавиши 2, 4, 6, 8 (NumPad) служат для

- a. рендеринга
- b. изменения масштаба
- c. вида сверху
- d. поворота сцены

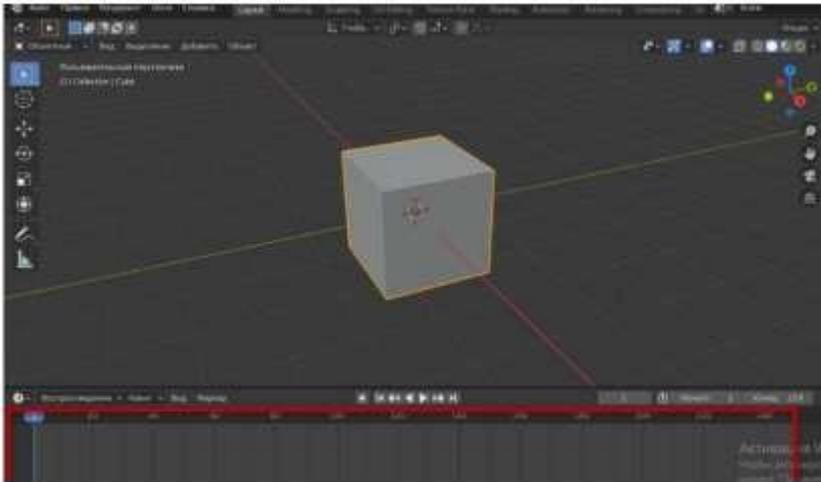
7 Клавиша 1 (NumPad) служит для

- a. изменения масштаба
- b. вида спереди
- c. вида сверху
- d. поворота сцены

8 Клавиша 7 (NumPad) служит для

- a. вида сверху
- b. изменения масштаба
- c. поворота сцены
- d. рендеринга

9 Данный элемент интерфейса Blender называется



- a. Параметры сцены
- b. Панель инструментов
- c. Панель свойств объекта и сцены
- d. Область управления ключами анимации
- e. Командная панель
- f. Панель управления движением объектов

10 Перейти в режим редактирования объекта можно при помощи клавиши (Напишите клавишу)

11 Клавиша 0 (NumPad) служит для

- a. поворота сцены
- b. вида сверху
- c. вида из камеры
- d. вида справа

12 Клавиша F12 служит для

- a. поворота сцены
- b. изменения масштаба
- c. рендеринга
- d. вида сверху

13 Какая клавиша клавиатуры служит для вызова операции выдавливания:

- a. E
- b. D

- c. S
- d. V

14 Лампа является

- a. источником света
- b. графическим отображением 3D сцены или объекта
- c. графическим редактором
- d. отображением осей координат

15 Что из перечисленного является характерной особенностью пакета Blender?

- a. большой размер, по сравнению с другими пакетами для 3D моделирования
- b. является бесплатным пакетом
- c. небольшой размер, по сравнению с другими пакетами для 3D моделирования
- d. поддерживается только одной платформой

16 Клавиша 5 (NumPad) служит для

- a. рендеринга
- b. перспективы
- c. текстурирования
- d. масштабирования

17 Изображение рендеринга сохраняется

- a. в формате изображения jpeg
- b. в формате объекта blender
- c. в формате текстового файла
- d. объектный программный код

18 Какие основные операции можно выполнять над объектом в программе Blender:

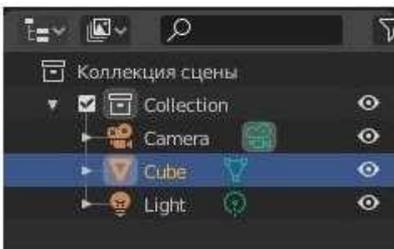
- a. скручивание
- b. сдавливание
- c. масштабирование
- d. вращение
- e. перемещение
- f. сечение

19 Данный инструмент в режиме редактирования позволяет



- a. удалять грани
- b. добавлять грани
- c. экструдировать участок объекта
- d. срезать у выделенных объектов часть
- e. масштабировать объект

20 В данном окне представлено



- a. Набор инструментов
- b. Набор модификаторов
- c. Схематичное представление элементов сцены
- d. Элементы для анимации

Практические задания представлено в приложении Б

Пакет Экзаменатора

Эталоны ответов на тест:

№ вопроса	Ответ	№ вопроса	Ответ
1	b	11	c
2	c	12	c
3	c	13	d
4	в	14	a
5	a,e	15	b, d
6	d	16	b
7	b	17	a
8	a	18	b,c,d
9	d	19	c
10	ТАБ	20	c

Критерии оценивания практических заданий:

Уровень 3 - 20 баллов , если:

- 1) работа выполнена в соответствии с требованиями;
- 2) студент может объяснить каждый шаг выполнения работы.

Уровень 2- 15 баллов , если:

- 1) работа выполнена в соответствии с требованиями;
- 2) студент может объяснить каждый шаг выполнения работы

Уровень 1 - 10 баллов, если:

- 1) работа выполнена не полностью,
- 2) допущено более трех ошибок, но учащийся владеет основными навыками работы на ЭВМ, требуемыми для решения поставленной задачи.

Менее 10 баллов, если допущены существенные ошибки, показавшие, что учащийся не владеет обязательными знаниями, умениями и навыками работы на ЭВМ или значительная часть работы не выполнена.

Критерии оценивания

Количество баллов	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений	
	балл (отметка)	вербальный аналог
36-40	5	отлично
32-35	4	хорошо
28-31	3	удовлетворительно
менее 27	2	неудовлетворительно

3 ТРЕБОВАНИЯ К ПРОЦЕДУРЕ ПРОВЕДЕНИЯ ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОГО ЗАЧЕТА

3.1. Требования к помещению

Оборудование учебного кабинета:

- индивидуальные рабочие места для учащихся;
- задание в виде текстового или электронного документа.
- персональный компьютер для выполнения практического задания
- рабочее место преподавателя.

3.2 Требования к ресурсам

Основные источники:

1. Шишкин, В. В. Трехмерное моделирование в среде Blender : учебное пособие / В. В. Шишкин, С. Т. Гераськина, О. Ю. Шишкина. – Ульяновск : УлГТУ, 2010 – 185

Дополнительные источники:

1. Михеева Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учеб. пособие для студ. сред. проф. образования / Е.В.Михеева. - 12-е изд., стер. - М.: Издательский центр «Академия», 2017. - 384 с.
2. Михеева Е.В. Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / Е.В. Михеева. - 12-е изд., стер. - М.: Издательский центр «Академия», 2016. - 256 с.

Ресурсы сети Internet:

1. Основы Blender <https://blender3d.com.ua/category/osnovu/>
2. Интернет-университет информационных технологий <http://www.intuit.ru/>
3. Образовательный портал <https://gitjournal.tech/uroki-blender-3d-dlja-nachinajushhih-na-russkom-jazyke/>Свободная энциклопедия <http://ru.wikipedia.org>

Министерство образования и молодёжной политики
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Свердловской области
«Суходоложский многопрофильный техникум»

ВЕДОМОСТЬ ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОГО ЗАЧЕТА

Группа _____ Дата: « » 20 г.

Учебная дисциплина ОП.08 Основы 3D моделирования

Специальность/профессия 09.03.01 Мастер по обработке цифровой информации

Преподаватель _____

Форма дифференцированного зачета Тест, практическая работа

Методика оценки Критериальная экспертная оценка

№ п/п	ФИО обучающихся	Номер билета (контрольной работы, варианта)	Сумма баллов	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений	
				Оценка	Вербальный аналог

Качественная успеваемость –

Абсолютная успеваемость –

Дата « » 20 г.

Преподаватель В.Б. Селиванова./_____

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

Уровень 1. Создать модель ландшафта и дерева, например, как на изображении.

Этапы работы:

Создание ландшафта

Создание дерева

Расположите и отмасштабируйте дерево



Уровень 2. Добавить к ландшафту и дереву, эффект дождя, например как на изображении.

Этапы работы:

Создание капли дождя

Создание «тучи»

Эффект дождя



Уровень 3. Дополнить работу окружением- фон, например, как на изображении.

Этапы работы

Добавить окружающий мир



ИНСТРУКЦИИ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Подготовка к дифференцированному зачету.

В процессе подготовки к зачету обучающиеся должны повторить, закрепить знания по следующим вопросам:

- основные понятия: 3-Д моделирования;
- основные инструменты и приемы работы;
- технологии создания и редактирования 3-Д объектов;
- алгоритмы настройки программы;
- настройки сцены;
- алгоритмы работы с меш объектами.

Основные источники:

1. Шишкин, В. В. Трехмерное моделирование в среде Blender : учебное пособие / В. В. Шишкин, С. Т. Гераськина, О. Ю. Шишкина. – Ульяновск : УлГТУ, 2010 – 185

Дополнительные источники:

3. Михеева Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учеб. пособие для студ. сред. проф. образования / Е.В.Михеева. - 12-е изд., стер. - М.: Издательский центр «Академия», 2017. - 384 с.
4. Михеева Е.В. Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / Е.В. Михеева. - 12-е изд., стер. - М.: Издательский центр «Академия», 2016. - 256 с.

Ресурсы сети Internet:

4. Основы Blender <https://blender3d.com.ua/category/osnovu/>
5. Интернет-университет информационных технологий <http://www.intuit.ru/>
6. Образовательный портал <https://gitjournal.tech/uroki-blender-3d-dlja-nachinajushhih-na-russkom-jazyke/>Свободная энциклопедия <http://ru.wikipedia.org>

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 524816045673059869957481658416670580425006721525

Владелец Захаров Сергей Пантелеймонович

Действителен с 04.05.2023 по 03.05.2024