

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
**«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ПРОМЫШЛЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ДИЗАЙНА»**

Колледж технологии, моделирования и управления

(Наименование колледжа)

УТВЕРЖДАЮ
Первый проректор,
проректор по учебной работе

_____ А.Е. Рудин

«29» _____ 06 _____ 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

МДК.01.02

(Индекс дисциплины)

Основы проектной и компьютерной графики

(Наименование дисциплины)

Цикловая комиссия: Математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин 02

Специальность: 54.02.01 Дизайн (по отраслям), ВЕБ-дизайн

Квалификация: дизайнер

Программа подготовки: базовая

План учебного процесса

Составляющие учебного процесса		Очное обучение	Очно-заочное обучение	Заочное обучение
Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий и самостоятельная работа обучающихся (часы)	Максимальная учебная нагрузка	170		
	Обязательные учебные занятия	112		
	Лекции, уроки	-		
	Практические занятия, семинары	112		
	Лабораторные занятия	-		
	Курсовой проект (работа)	-		
	Самостоятельная работа (в т.ч. консультации)	58 (8)		
Формы контроля по семестрам (номер семестра)	Экзамен (по ПМ.01)	7		
	Зачет	-		
	Контрольная работа	4,6		
	Курсовой проект (работа)	-		

Рабочая программа составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по соответствующей специальности

и на основании учебного плана № 19-02/1/7, 18-02/1/7

Составитель(и): Преподаватель Старк М.В.

(должность, Ф.И.О., подпись)

Председатель цикловой комиссии: Ломовская К.В.

(Ф.И.О. председателя, подпись)

СОГЛАСОВАНИЕ:

Директор колледжа: Корабельникова М.А.

(Ф.И.О. директора, подпись)

Методический отдел: Ястребова С. А.

(Ф.И.О. сотрудника отдела, подпись)

1. ВВЕДЕНИЕ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Место преподаваемой дисциплины в структуре ППСЗ

Самостоятельная Обязательная Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл
Часть модуля Вариативная Математический и общий естественнонаучный учебный цикл
Профессиональный учебный цикл

Профессиональный модуль:

ПМ.01 <small>(Индекс модуля)</small>	Разработка художественно-конструкторских (дизайнерских) проектов промышленной продукции, предметно-пространственных комплексов <small>(Наименование профессионального модуля)</small>
--	---

1.2. Цель дисциплины

Сформировать компетенции обучающегося в области компьютерного моделирования, современных компьютерных технологий, тенденций их развития; выработать умение применять компьютерные технологии в профессиональной деятельности.

1.3. Задачи дисциплины

- Сформировать представление о процессе 3d-моделирования
- Раскрыть принципы применения материалов и текстур
- Систематизировать представление о программных продуктах, необходимых в 3d-моделировании

1.4. Компетенции, формируемые у обучающегося в процессе освоения дисциплины

Общекультурные: (ОК)

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

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. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

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.

Профессиональные: (ПК)

ПК 1.1. Проводить предпроектный анализ для разработки дизайн-проектов.

ПК 1.2. Осуществлять процесс дизайнерского проектирования с учетом современных тенденций в области дизайна.

ПК 1.3. Производить расчеты технико-экономического обоснования предлагаемого проекта.

ПК 1.4. Разрабатывать колористическое решение дизайн-проекта.

ПК 1.5. Выполнять эскизы с использованием различных графических средств и приемов.

1.5. В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Иметь

практический опыт: 1) разработки дизайнерских проектов (ПК 1.1-1.2);

Уметь: 1) проводить проектный анализ (ОК 1-9, ПК 1.1-1.2);
2) разрабатывать концепцию проекта (ОК 3-7, ПК 1.1, 1.4);
3) выбирать графические средства в соответствии с тематикой и задачами проекта (ПК 1.4-

- 1.5);
- 4)выполнять эскизы в соответствии с тематикой проекта (ПК1.4-1.5);
- 5)реализовывать творческие идеи в макете (ПК 1.1-1.5);
- 6)создавать целостную композицию на плоскости, в объеме и пространстве, применяя известные способы построения и формообразования (ПК 1.1-1.5);
- 7)использовать преобразующие методы стилизации и трансформации для создания новых форм (ОК 5, ПК 1.1-1.5);
- 8)создавать цветовое единство в композиции по законам колористики (ПК 1.4);
- 9)производить расчеты основных технико-экономических показателей проектирования (ПК 1.3);

- Знать:
- 1) теоретические основы композиционного построения в графическом и в объемно-пространственном дизайне (ОК 1-9);
 - 2)законы формообразования (ОК 1-9);
 - 3)систематизирующие методы формообразования (модульность и комбинаторику) (ОК 1-9);
 - 4)преобразующие методы формообразования (стилизацию и трансформацию) (ОК 1-9);
 - 5)законы создания цветовой гармонии (ПК 1.4-1.5);
 - 6)технологии изготовления изделия (ПК 1.1-1.5);
 - 7)принципы и методы эргономики (ОК 1-9).

1.6. Дисциплины (модули, практики) ППСЗ, в которых было начато формирование компетенций, указанных в п.1.4:

- ЕН.04 Информатика (ОК1, ОК 4-5, ОК8)
- ОП.14 Основы композиции (ОК 8-9, ПК 1.1, ПК 1.5)
- ОП.15 Проектирование рекламного продукта (ОК 4, ОК 9, ПК 1.1, ПК 1.5)

2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование и содержание тем и форм контроля	Выделяемое время (часы)		
	очное обучение	очно-заочное обучение	заочное обучение
Раздел 1. Основы 3d-моделирования (Autodesk 3ds Max)	50		
Тема 1.1. Интерфейс программы 3ds Max. Настройка документа.	4		
Тема 1.2. Настройка конфигурации видовых окон	4		
Тема 1.3. Панель управления видовыми окнами	4		
Тема 1.4. Системы координат.	4		
Тема 1.5. Массивы объектов.	4		
Тема 1.6. Единицы измерения .	2		
Тема 1.7. Выравнивание объектов.	4		
Тема 1.8. Визуализация и сохранение растрового изображения	7		
Тема 1.9. Работа над электронным макетом буклета в InDesign.	7		
Тема 1.10. Настройка параметров сетки.	4		
Текущий контроль в 4 семестре – устный опрос, просмотр и защита проектов	3		
Промежуточная аттестация в 4 семестре - контрольная работа по МДК	3		
Раздел 2. Моделирование сложных 3d-объектов.	42		
Тема 2.1. Работа со стандартными примитивами.	8		
Тема 2.2. Создание колоннады.	4		
Тема 2.3. Создание конструкций из примитивов, рендеринг.	10		
Тема 2.4. Стандартные примитивы. Снеговик.	10		
Тема 2.5 Модификаторы. Пейзаж.	4		
Тема 2.6. Создание ландшафта	4		
Текущий контроль в 5 семестре – устный опрос, просмотр и защита проектов	2		

Наименование и содержание тем и форм контроля	Выделяемое время (часы)		
	очное обучение	очно-заочное обучение	заочное обучение
Раздел 3. Работа со сплайнами.	78		
Тема 3.1. Построение сплайнов .	8		
Тема 3.2. Визуализация сплайнов.	8		
Тема 3.3. Задание типов вершин сплайна Line.	4		
Тема 3.4. Создание тела вращения.	8		
Тема 3.5. Трехмерная анимация.	8		
Тема 3.6. Создание объемной модели с помощью модификатора Extrude.	2		
Тема 3.7. Построение объемных моделей методом лофтинга.	8		
Тема 3.8. Создание поверхности переменного сечения.	8		
Тема 3.9. Булева операция вычитания.	6		
Тема 3.10. Создание модели пуговицы.	4		
Тема 3.11. Составные объекты. Объект типа Scatter.	4		
Текущий контроль в 6 семестре – устный опрос, тестирование	6		
Промежуточная аттестация в 6 семестре - контрольная работа по МДК	4		
Промежуточная аттестация в 7 семестре - комплексный экзамен по ПМ.01			
ВСЕГО:	170		

3. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

3.1. Лекции, уроки

Не предусмотрены

3.2. Практические занятия, семинары

Номера изучаемых тем	Наименование и форма занятий	Очное обучение		Очно-заочное обучение		Заочное обучение	
		Номер семестра	Объем (часы)	Номер семестра	Объем (часы)	Номер семестра	Объем (часы)
1	Основы 3d-моделирования (Autodesk 3ds Max)	4	34				
1.1	Практическая работа №1 Интерфейс программы Настройка документа.	4	2				
1.2	Практическая работа №2 Стандартные примитивы.	4	2				
1.3	Практическая работа №3 Улучшенные примитивы.	4	4				
1.4	Практическая работа №4 Создания деревьев из примитивов.	4	2				
1.5	Практическая работа №5 Моделирование кирпичной кладки.	4	8				
1.6	Практическая работа №6 Моделирование колоннады.	4	4				
1.7	Практическая работа №7 Моделирование снеговика.	4	2				
1.8	Практическая работа №8 Моделирование сказочного домика.	4	2				
1.9	Практическая работа №9 Моделирование текста.	4	4				

Номера изучаемых тем	Наименование и форма занятий	Очное обучение		Очно-заочное обучение		Заочное обучение	
		Номер семестра	Объем (часы)	Номер семестра	Объем (часы)	Номер семестра	Объем (часы)
1.10	Практическая работа №10 Визуализация текста.	4	2				
1.1-1.10	Контрольная работа	4	2				
2	Моделирование сложных 3d-объектов.	5	28				
2.1	Практическая работа №11 Моделирование чаши.	5	4				
2.2	Практическая работа №12 Моделирование сервиза.	5	4				
2.3	Практическая работа №13 Моделирование ткани.	5	4				
2.4	Практическая работа №14 Моделирование стола с посудой.	5	6				
2.5	Практическая работа №15 Моделирование фонтана.	5	6				
2.6	Практическая работа №16 Моделирование фонового рисунка.	5	4				
3	Работа со слайдами.	6	50				
3.1	Практическая работа №17 Моделирование модификатором Extrude.	6	4				
3.2	Практическая работа №18 Моделирование модификатором Bevel.	6	4				
3.3	Практическая работа №19 Моделирование модификатором Loft.	6	6				
3.4	Практическая работа №20 Моделирование объектов Proboolean.	6	8				
3.5	Практическая работа №21 Моделирование пуговицы.	6	6				
3.6	Практическая работа №22 Моделирование катушки.	6	6				
3.7	Практическая работа №23 Моделирование гриба.	6	2				
3.8	Практическая работа №24 Моделирование телевизора.	6	4				
3.9	Практическая работа №25 Моделирование деформацией	6	2				
3.10	Практическая работа №26 Моделирование Edit Poly.	6	2				
3.11	Практическая работа №27 Моделирование колбы.	6	2				
1-3	Контрольная работа	6	4				
ВСЕГО:			112				

3.3. Лабораторные занятия

Не предусмотрены

4. КУРСОВОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ

Не предусмотрено

5. ФОРМЫ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ

Номера тем, по которым проводится контроль	Форма контроля знаний	Очное обучение		Очно-заочное обучение		Заочное обучение	
		Номер семестра	Кол-во	Номер семестра	Кол-во	Номер семестра	Кол-во
1.1-1.7	Устный опрос	4	1				
1.8, 1.10	Просмотр проектов	4	2				
2.1	Устный опрос	5	1				
2.4	Просмотр проектов	5	1				
3.1-3.3	Устный опрос	6	1				
3.6, 3.11	Просмотр проектов	6	2				

6. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА ОБУЧАЮЩЕГОСЯ

Виды самостоятельной работы обучающегося	Очное обучение		Очно-заочное обучение		Заочное обучение	
	Номер семестра	Объем (часы)	Номер семестра	Объем (часы)	Номер семестра	Объем (часы)
Подготовка к практическим занятиям	4	6				
Выполнение творческих работ	4	6				
Подготовка к контрольной работе	4	2				
Консультации	4	2				
Подготовка к практическим занятиям	5	6				
Выполнение творческих работ (проектов)	5	6				
Консультации	5	2				
Подготовка к практическим занятиям	6	12				
Выполнение творческих работ (проектов)	6	12				
Консультации	6	4				
ВСЕГО:		58				

7. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

7.1. Характеристика видов и используемых активных и интерактивных форм занятий

Краткая характеристика вида занятий	Используемые активные и интерактивные формы	Объем занятий в активных и интерактивных формах (часы)		
		очное обучение	очно-заочное обучение	заочное обучение
Лекции, уроки: Не предусмотрены				
Практические занятия, семинары: разъясняются теоретические положения курса, ставится проблема, обучающиеся работают с конкретными ситуациями, овладевают навыками сбора, анализа и обработки информации для принятия самостоятельных решений, навыками работы в малых группах.	Проблемное обучение, метод конкретных ситуаций, компьютерная презентация	50		
Лабораторные занятия: Не предусмотрены				
ВСЕГО:		50		

7.2. Балльно-рейтинговая система оценивания успеваемости и достижений обучающихся

Перечень и параметры оценивания видов деятельности обучающегося

№ п/п	Вид деятельности обучающегося	Весовой коэффициент значимости, %	Критерии (условия) начисления баллов
1.	Аудиторная активность: посещение практических занятий, прохождение текущего контроля: <ul style="list-style-type: none"> • устный опрос • письменный опрос • выполнение практических работ 	40	4 семестр <ul style="list-style-type: none"> • Посещение занятий, всего 16 занятий, не вкл контр работу, по 1 баллу за каждое – максимум 16 баллов • Выполнение устного текущего контроля (1 опрос) - максимум 10 баллов • Выполнение всех письменных работ текущего контроля (2 просмотра проектов по 15 баллов)- максимум 30 баллов • Выполнение всех практических работ (10 работ по 4 балла) – максимум 40 баллов • Ведение тетради – максимум 4 балла
			5-6 семестр <ul style="list-style-type: none"> • Посещение занятий, всего 38 занятий, не вкл. контр работу, по 0,5 балла за каждое – максимум 19 баллов • Выполнение устного текущего контроля (2 опроса по 5 баллов) - максимум 10 баллов • Выполнение всех письменных работ текущего контроля (3 просмотра проектов по 12 баллов)- максимум 36 баллов • Выполнение всех практических работ (17 работ по 2 балла) – максимум 34 балла • Ведение тетради – 1 балл
2.	Подготовка и представление устных докладов, либо участие в олимпиадах, внеклассных мероприятиях, Неделе дизайна	20	<ul style="list-style-type: none"> • Выступление с сообщением (рефератом) на занятии - максимум 20 баллов; • Участие в олимпиаде – максимум 30 баллов • Участие в неделе дизайна и других внеклассных мероприятиях по дисциплине – максимум 20 баллов • Участие в выставках – 30 баллов
3	Прохождение промежуточной аттестации за семестр (контрольная работа)	40	<ul style="list-style-type: none"> • Выполнение практического задания контрольной работы – до 80 баллов; • Правильный ответ на контрольный вопрос – до 20 баллов
ИТОГО (%):		100	

Перевод балльной шкалы в традиционную систему оценивания

Баллы	Оценка по нормативной шкале	
86 - 100	5 (отлично)	Зачтено
75 – 85	4 (хорошо)	
61 – 74		
51 - 60	3 (удовлетворительно)	
40 – 50		
17 – 39	2 (неудовлетворительно)	Не зачтено
1 – 16		
0		

8. ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

8.1. Учебная литература

а) основная учебная литература

1. Компьютерная графика : учебное пособие для СПО / Е. А. Ваншина, М. А. Егорова, С. И. Павлов, Ю. В. Семагина. — Саратов : Профобразование, 2020. — 206 с. — ISBN 978-5-4488-0720-6. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/91878.html> — Режим доступа: для авторизир. пользователей
2. Куликов, А. И. Алгоритмические основы современной компьютерной графики : учебное пособие для СПО / А. И. Куликов, Т. Э. Овчинникова. — Саратов : Профобразование, 2021. — 230 с. — ISBN 978-5-4488-0989-7. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/102182.html> — Режим доступа: для авторизир. пользователей

б) дополнительная учебная литература

1. Бондаренко, С. В. Основы 3ds Max 2009 : учебное пособие / С. В. Бондаренко, М. Ю. Бондаренко. — 3-е изд. — Москва : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2021. — 335 с. — ISBN 978-5-4497-0905-9. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/102025.html> — Режим доступа: для авторизир. пользователей
2. Соловьев, М. М. 3DS Max 9 : самоучитель / М. М. Соловьев. — Москва : СОЛОН-ПРЕСС, 2017. — 376 с. — ISBN 5-98003-302-5. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/90350.html> — Режим доступа: для авторизир. пользователей

8.2. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

1. Аббасов, И. Б. Основы трехмерного моделирования в 3ds Max 2018 : учебное пособие / И. Б. Аббасов. — 2-е изд. — Саратов : Профобразование, 2019. — 186 с. — ISBN 978-5-4488-0041-2. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/88001.html> — Режим доступа: для авторизир. пользователей
2. Проектная компьютерная графика и мультимедиа. Проведение практических работ по теме «Наложение материалов» [Электронный ресурс]: методические указания / Сост. Старк М. В. — СПб.: СПбГУПТД, 2017.— 24 с.— Режим доступа: http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=2017447, по паролю.

8.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины

1. Pinterest — социальный интернет-сервис, фотохостинг [Электронный ресурс]. URL: <https://ru.pinterest.com/>
2. Первый познавательный портал 1-pp.ru , категория Графика и дизайн [Электронный ресурс]. URL: <http://1-pp.ru/>
3. Познавательный портал по типографике [Электронный ресурс]. URL: <http://www.softkey.info/reviews/review10371.php>
4. Уроки полиграфического дизайна [Электронный ресурс]. URL: <http://expert-polygraphy.com/nachalo-raboty-v-indesign-nastrojka-parametrov-dokumenta/>
5. Уроки FontLab [Электронный ресурс]. URL: <http://fontlab.blogspot.ru>
6. Авторский сайт «Размышления о дизайне и типографике» [Электронный ресурс]. URL: <http://www.i-type.ru/article.html>

8.4. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

1. Microsoft Windows 10 Pro
2. Office Standart 2016
3. 3 ds max,
4. FontLab

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

1. Стандартно оборудованный компьютерный класс с выходом в сеть Интернет.
2. Мультимедийный компьютер
3. Видеопроектор с экраном.
4. принтер, сканер

8.6. Иные сведения и (или) материалы

1. Используемые компьютерные презентации:

Презентация 1. Моделирование в 3 ds Max.

Презентация 2. Создание скатерти в 3 ds Max.

2. Раздаточные материалы (методические указания к практическим работам)

9. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**9.1. Описание показателей, оценочных средств, критериев и шкал оценивания компетенций****9.1.1. Показатели оценивания компетенций и оценочные средства**

Коды компетенций	Показатели оценивания компетенций	Наименование оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде УМК цикловой комиссии
ОК 1	формулирует основные профессиональные задачи, способен заинтересовать других	Тестирование, вопросы для устного собеседования, практическое задание	Сборник тестовых заданий для контрольных работ Перечень вопросов (13) для устного собеседования Варианты заданий
ОК 2	объясняет принципы проектной и компьютерной графики в деятельности дизайнера, использует типовые методы и способы создания элементов дизайнерского проекта	Тестирование, вопросы для устного собеседования, практическое задание	Сборник тестовых заданий для контрольных работ Перечень вопросов (13) для устного собеседования Варианты заданий
ОК 3	представляет принципы создания проектов; описывает методы создания элементов проекта (чертежи, визуализацию) в стандартных ситуациях, создает чертежи и делает визуализацию в нестандартных ситуациях.	Тестирование, вопросы для устного собеседования, практическое задание	Сборник тестовых заданий для контрольных работ Перечень вопросов (13) для устного собеседования Варианты заданий
ОК 4	владеет поиском информации для работы в компьютерных программах, использует её, применяет полученные знания для профессионального и личного развития.	Тестирование, вопросы для устного собеседования, практическое задание	Сборник тестовых заданий для контрольных работ Перечень вопросов (13) для устного собеседования Варианты заданий
ОК 5	применяет информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	Тестирование, практическое задание	Сборник тестовых заданий Варианты заданий
ОК 6	предоставляет результаты, приобретенные в совместной работе с коллективом. Излагает приёмы дизайна	вопросы для устного собеседования, практическое задание	Перечень вопросов (13) для устного собеседования Варианты заданий
ОК 7	работает в команде над проектом, собирает информацию, выявляет сильные и слабые стороны работы членов команды	вопросы для устного собеседования, практическое задание	Перечень вопросов (13) для устного собеседования Варианты заданий
ОК 8	планирует самостоятельную деятельность по изучению компьютерных программ и созданию проектов, владеет навыками самообразования	вопросы для устного собеседования, практическое задание	Варианты заданий Варианты заданий
ОК 9	объясняет различия в применяемых	Тестирование,	Сборник тестовых заданий

Коды компетенций	Показатели оценивания компетенций	Наименование оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде УМК цикловой комиссии
	профессиональных технологиях, инновационные технологии в будущей профессии, применяет разнообразные технологии для решения профессиональных задач.	вопросы для устного собеседования, практическое задание	для контрольных работ Перечень вопросов (13) для устного собеседования Варианты заданий
ПК 1.1	формулирует принципы предпроектного анализа, анализирует объект, составляет план	Тестирование, вопросы для устного собеседования, практическое задание	Сборник тестовых заданий для контрольных работ Перечень вопросов (13) для устного собеседования Варианты заданий
ПК 1.2	перечисляет принципы дизайнерского моделирования и проектирования; моделирует и проектирует в компьютерных программах с учетом современных тенденций в области дизайна.	Тестирование, вопросы для устного собеседования, практическое задание	Сборник тестовых заданий для контрольных работ Перечень вопросов (13) для устного собеседования Варианты заданий
ПК 1.3	объясняет принципы расчета технико-экономических показателей элементов дизайн-проекта.	Тестирование, вопросы для устного собеседования, практическое задание	Сборник тестовых заданий для контрольных работ Перечень вопросов (13) для устного собеседования Варианты заданий
ПК 1.4	излагает процесс создания и наложения текстур в компьютерных программах, предлагает и разрабатывает колористическое решение отдельных элементов дизайн-проекта, владеет навыками создания текстур в компьютерных программах.	вопросы для устного собеседования, практическое задание	Перечень вопросов (13) для устного собеседования Варианты заданий
ПК 1.5	находит решение при создании элементов проекта, применяет инструментальный программ автоматизированного проектирования и визуализации	вопросы для устного собеседования, практическое задание	Перечень вопросов (13) для устного собеседования Варианты заданий

9.1.2. Описание шкал и критериев оценивания сформированности компетенций

Баллы	Оценка по традиционной шкале	Критерии оценивания сформированности компетенций	
		Устное собеседование	Письменная работа
86 - 100	5 (отлично)	Полный, исчерпывающий ответ, явно демонстрирующий глубокое понимание предмета и широкую эрудицию в оцениваемой области. Критический, оригинальный подход к материалу. Учитываются баллы, накопленные в течение семестра.	Критическое и разностороннее рассмотрение вопросов, свидетельствующее о значительной самостоятельной работе с источниками. Качество исполнения всех элементов задания полностью соответствует всем требованиям. Учитываются баллы, накопленные в течение семестра.

75 – 85	4 (хорошо)	<p>Ответ полный, основанный на проработке всех обязательных источников информации. Подход к материалу ответственный, но стандартный.</p> <p>Учитываются баллы, накопленные в течение семестра.</p>	<p>Все заданные вопросы освещены в необходимой полноте и с требуемым качеством. Ошибки отсутствуют. Самостоятельная работа проведена в достаточном объеме, но ограничивается только основными рекомендованными источниками информации.</p> <p>Учитываются баллы, накопленные в течение семестра.</p>
61 – 74		<p>Ответ стандартный, в целом качественный, основан на всех обязательных источниках информации. Присутствуют небольшие пробелы в знаниях или несущественные ошибки.</p> <p>Учитываются баллы, накопленные в течение семестра.</p>	<p>Работа выполнена в соответствии с заданием. Имеются отдельные несущественные ошибки или отступления от правил оформления работы.</p> <p>Учитываются баллы, накопленные в течение семестра.</p>
51 - 60	3 (удовлетворительно)	<p>Ответ воспроизводит в основном только лекционные материалы, без самостоятельной работы с рекомендованной литературой. Демонстрирует понимание предмета в целом, без углубления в детали. Присутствуют существенные ошибки или пробелы в знаниях по некоторым темам.</p> <p>Учитываются баллы, накопленные в течение семестра.</p>	<p>Задание выполнено полностью, но в работе есть отдельные существенные ошибки, либо качество представления работы низкое, либо работа представлена с опозданием.</p> <p>Учитываются баллы, накопленные в течение семестра.</p>
40 – 50		<p>Ответ неполный, основанный только на лекционных материалах. При понимании сущности предмета в целом – существенные ошибки или пробелы в знаниях сразу по нескольким темам, незнание (путаница) важных терминов.</p> <p>Учитываются баллы, накопленные в течение семестра.</p>	<p>Задание выполнено полностью, но с многочисленными существенными ошибками. При этом нарушены правила оформления или сроки представления работы.</p> <p>Учитываются баллы, накопленные в течение семестра.</p>
17 – 39	2 (неудовлетворительно)	<p>Неспособность ответить на вопрос без помощи экзаменатора. Незнание значительной части принципиально важных элементов дисциплины. Многочисленные грубые ошибки.</p> <p>Не учитываются баллы, накопленные в течение семестра.</p>	<p>Отсутствие одного или нескольких обязательных элементов задания, либо многочисленные грубые ошибки в работе, либо грубое нарушение правил оформления или сроков представления работы.</p> <p>Не учитываются баллы, накопленные в течение семестра.</p>
1 – 16		<p>Непонимание заданного вопроса. Неспособность сформулировать хотя бы отдельные концепции дисциплины.</p> <p>Не учитываются баллы, накопленные в течение семестра.</p>	<p>Содержание работы полностью не соответствует заданию.</p> <p>Не учитываются баллы, накопленные в течение семестра.</p>
0		<p>Попытка списывания, использования неразрешенных технических устройств или пользования подсказкой другого человека (вне зависимости от успешности такой попытки).</p> <p>Не учитываются баллы, накопленные в течение семестра.</p>	<p>Представление чужой работы, плагиат, либо отказ от представления работы.</p> <p>Не учитываются баллы, накопленные в течение семестра.</p>

9.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки практического опыта, умений и знаний


9.2.1. Перечень вопросов по МДК в 7-м семестре.

№ п/п	Формулировка вопросов
1	Инструменты редактирования объектов и их параметры.
2	Параметры видовых окон и управление ими.
3	Перечислите стандартные примитивы и их параметры.
4	Перечислите улучшенные примитивы и их параметры.
5	Опишите параметры инструмента выравнивание.
6	Опишите параметры инструмента выбор по списку.
7	Назовите параметры модификатора Extrude.
8	Назовите параметры модификатора Bevel.
9	Назовите параметры модификатора Loft.
10	Опишите параметры визуализатора 3 ds Max.
11	Опишите параметры редактора материалов.
12	Опишите особенности составных объектов.
13	Каковы этапы подготовки анимации?

Вариант тестовых заданий по МДК в 4-м семестре

№ п/п	Формулировка задания	Ответ
1	Какого вида нет в списке видовых окон: 1) перспектива 2) слева 3) диагональный 4) сверху ?	3
2	Какая единица измерения не поддерживается в 3 ds Max 1) миллиметр 2) сантиметр 3) пика 4) дюйм?	3
3	Развернуть видовое окно можно комбинацией клавиш 1) Ctrl + W 2) Alt + W 3) Ctrl + V ; 4) Alt + V ?	2
4	Инструмент «Массив» находится в группе 1) правка 2) группа 3) инструменты 4) визуализация ?	3
5	Расположить объекты по центру видового окна можно комбинацией клавиш 1) Ctrl + A 2) Ctrl + Ц 3) Z 4) A ?	3
6	Какой объект не входит в группу стандартных 1) куб 2) конус 3) призма 4) цилиндр ?	3
7	Какого типа объекта нет при создании массива 1) копия 2) пример 3) образец 4) экземпляр ?	2
8	Сколько объектов должно быть в массиве, если заданы 1D=5, 2D=3 и 3D=4. 1) 12 2) 4 3) 60 4) 85 ?	3
9	Цвет фона файла визуализации можно изменить в окне 1) управление экспозицией 2) внешняя среда 3) Эффекты 4) визуализировать ?	2
10	Меню «Внешняя среда» можно вызвать клавишей 1) 3 2) 5 3) 2 4) 8 ?	4

9.2.2. Варианты типовых заданий (задач, кейсов) по дисциплине в 6-м семестре. (Каждый студент получает одно задание одного из типов, приведённых ниже)

№ п/п	Условия типовых заданий (задач, кейсов)	Вариант ответа
1	Создайте свой вариант сказочного пейзажа.	

2	Выполните визуализацию текста.	
---	--------------------------------	--

Вариант типовых заданий (задач, кейсов) по дисциплине в 7-м семестре.

№ п/п	Условия типовых заданий (задач, кейсов)	Вариант ответа
1	Создайте объект деформацией.	

9.3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и практического опыта

9.3.1. Условия допуска обучающегося к сдаче экзамена, контрольной работы и порядок ликвидации академической задолженности

Положение о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся (принято на заседании Ученого совета 27.04.2021г., протокол № 5)

9.3.2. Форма проведения промежуточной аттестации по дисциплине (контрольной работы)

устная письменная компьютерное тестирование иная

Форма проведения промежуточной аттестации по дисциплине (экзамена)

устная письменная компьютерное тестирование иная

Иная - устные ответы на теоретические вопросы с последующим выполнением творческого задания по теме на компьютере (с использованием 3dsMax)

9.3.3. Особенности проведения экзамена, контрольной работы

Во 2-м семестре промежуточная аттестация (контрольная работа) проводится в форме компьютерного тестирования. На прохождение теста отводится до 1 часа. Конспектами пользоваться не разрешается, мобильные устройства должны быть отключены. Обучающиеся предоставляют портфолио выполненных в семестре работ.

В 4 семестре на контрольную работу отводится 4 аудиторных часа. Обучающиеся выполняют творческое задание по вариантам. При выполнении контрольной работы в 6-м семестре разрешается пользоваться пособием по вёрстке. Контрольная работа выполняется на компьютере

В 5 семестре проводится комплексный экзамен по ПМ.01. Обучающимся предлагается ответить на устные вопросы, после чего они выполняют творческое задание, на выполнение которого отводится до 3 академических часов

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ МОДУЛЬ

ПМ. 01

Разработка художественно-конструкторских (дизайнерских) проектов промышленной продукции, предметно-пространственных комплексов

(Индекс модуля)

(Наименование модуля)

1. Составляющие профессионального модуля

Индексы	Наименования дисциплин, междисциплинарных курсов, практик	Объем (часы)
МДК.01.01	Дизайн-проектирование (композиция, макетирование, современные концепции в искусстве)	300
МДК.01.02	Основы проектной и компьютерной графики	170
МДК.01.03	Методы расчета основных технико-экономических показателей проектирования	74
УП.01.01	Учебная выполнение дизайн-проекта	72
ПП.01.01	Производственная практика профессиональные навыки дизайн проектирования	144
Общая трудоемкость профессионального модуля		760

2. Цель профессионального модуля

Сформировать компетенции обучающегося в сфере разработки художественно-конструкторских (дизайнерских) проектов промышленной продукции

3. Задачи профессионального модуля

1. Раскрыть принципы алгоритма работы над проектом;
2. Направить на творческие поиски решения задачи проекта;
3. Продемонстрировать особенности выбора компьютерных программ для осуществления проекта в электронном виде;

4. Фонд оценочных средств профессионального модуля предварительно одобрен работодателем

ООО «Дизайн-студия Доминанта» 07. 12. 2018

(Полное наименование предприятия / организации, дата экспертизы)