



ПИОНЕР

ДВОРЕЦ ТВОРЧЕСТВА И СПОРТА

ДЕПАРТАМЕНТ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ, СПОРТА И ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ

ДВОРЕЦ ТВОРЧЕСТВА И СПОРТА «ПИОНЕР»

РЕГИОНАЛЬНЫЙ МОДЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР

Согласовано
Заместитель руководителя
по образовательной деятельности
/ Т.А. Кобзарь
« 30 » августа 2023 г.

Промдизайнквантум. Предметный дизайн.

Рабочая программа к дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе технической направленности «Промдизайнквантум. Предметный дизайн» детского технопарка «Кванториум»

Срок реализации программы:

Линия 1 с 09 января – 31 мая

Кол-во учебных недель:

18 недель

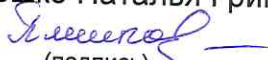
Всего академических часов в год

по учебному плану: 72 часа

Педагог дополнительного образования:
Полянский Валентин Леонидович

Проверил:

Плещко Наталья Григорьевна, методист


(подпись)

2023 – 2024 учебный год

Пояснительная записка.

Область применения программы

Рабочая программа является частью дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы технической направленности «Промдизайн-квантум. Предметный дизайн» детского технопарка «Кванториум».

Нормативный срок освоения рабочей программы: 6 месяцев в объеме 72 часов. Программа реализуется на **линии 1** (углубленный уровень). Занятия проходят 2 раза в неделю по 2 занятия, по 45 мин.

Описание рабочей программы

Для обучения на **Линии 1** (углубленный уровень) обучающиеся должны уметь самостоятельно работать с различными информационными ресурсами, в работе активно использовать дата-скаутинг и способность сформулировать задачу достаточно простым языком. Умение оформлять и делать выводы при выполнении практической работы.

Каждый раздел дает базовые знания и навыки для дальнейшей исследовательской и проектной деятельности.

Углубленный уровень позволяет обучающимся овладеть средствами моделирования и прототипирования. По окончании уровня проводится защита в форме презентации результатов выполненного кейса.

Форма обучения – очная.

Форма реализации – с применением дистанционных образовательных технологий. Обучение осуществляется на основе цифровых образовательных ресурсов, разрабатываемых с учетом требований законодательства

2. Цель программы: привлечение обучающихся к процессу дизайн-проектированию, раскрытие талантов, обучающихся в этом направлении и формирование у них правильного восприятия профессии.

3. Задачи дисциплины/уровня освоения/модуля:

Образовательные:

1. Научить основам эскизирования;
2. Научить основам макетирования;
3. Научить основам прототипирования;
4. Научить работать с формообразованием и стилистикой;
5. Научить работе с 3х мерным пространством;
6. Научить работе с измерительными инструментами;
7. Научить методам создания объектов в цифровой среде.

Развивающие:

1. Развивать намеренность в сфере промышленного дизайна;
2. Развить творческие способности учащегося по средствам изобразительных искусств;
3. Способствовать развитию наблюдательности, внимания, воображения и мотивации к учебной деятельности;
4. Содействовать формированию коммуникативных навыков;
5. Развитие образно-логического мышления;
6. Развивать базовые знания графических редакторов для правильной подачи дизайнерского решения;
7. Повышать функциональную грамотность.

Воспитательные:

1. Воспитывать ценностное отношение к творческой деятельности;

2. Способствовать социализации обучающихся путем приобщения их к совместной работе, а также современным культурным тенденциям в сфере дизайна;
3. Воспитывать желание к самореализации и саморазвитию.

4. Планируемые результаты:

Образовательные:

знают/понимают:

1. Экскезирование на бумаге и в Corel DRAW;
2. Создание макетов из бумаги, картона, фанеры;
3. Работу на лазерном станке, 3d-принтера;
4. Работу с формообразованием и стилистикой;
5. Ориентируются в 3х мерном пространстве (перспектива, front, left, top);
6. Понимают, как работать с линейкой, штанген-циркулем, рулеткой;
7. Создают объекты средней сложности в 3DS Max

Развивающие:

умеют:

1. Отслеживать новшества в сфере промышленного дизайна;
2. Создавать наброски с учетом перспективного ракурса;
3. Наблюдать, воображать при создании объектов в произвольных заданиях;
4. Общаться в командах, группах;
5. Образно-логически мыслить;
5. Работать в Corel Draw и 3DS Max

Воспитательные:

владеют:

1. Навыками хорошего отношения к творческой деятельности;
2. Испытывают потребность к самореализации и саморазвитию.

Календарно-тематический план и содержание модуля «Промдизайн-квантум. Предметный дизайн». (Линия 1)

Группа, дисциплина/уровень освоения/модуль:

Объединение/коллектив: объединение технической направленности «Промышленный дизайн-квантум»

Период: 2023-2024 уч. год

Месяц	№ занятия	Форма занятия	Кол-во часов	Раздел подготовки, тема	Форма текущего контроля	Примечания (указываются особенности, отличия данного занятия, например, другое место его проведения и т.д.)
Январь	1	групповая	4	Углубленное изучение инструментов создания форм, их редактирования Практика: 3D моделирование посредством сплайнов (сложные объекты нестандартной формы)	Опрос, Практическая работа	кабинет № 303
	2	групповая	4	Углубленное изучение инструментов создания форм, их редактирования Практика: 3D моделирование посредством сплайнов (сложные объекты нестандартной формы)	Практическая работа	кабинет № 303
	3	групповая	4	Углубленное изучение инструментов создания форм, их редактирования Практика: 3D моделирование посредством сплайнов (сложные объекты нестандартной формы)	Практическая работа	кабинет № 303
	4	групповая	4	Углубленное изучение инструментов создания форм, их редактирования Практика: 3D моделирование посредством сплайнов (сложные объекты нестандартной формы)	Практическая работа	кабинет № 303

ФЕВРАЛЬ	5	групповая	4	Углубленное изучение инструментов создания форм, их редактирования Практика: 3D моделирование посредством сплайнов (сложные объекты нестандартной формы)	Практическая работа	кабинет № 303	
	6	групповая	4	Углубленное изучение инструментов создания форм, их редактирования Практика: 3D моделирование посредством сплайнов (сложные объекты нестандартной формы)	Практическая работа	кабинет № 303	
	7	групповая	4	Углубленное изучение инструментов создания форм, их редактирования Практика: 3D моделирование посредством сплайнов (сложные объекты нестандартной формы)	Практическая работа	кабинет № 303	
	8	групповая	4	Углубленное изучение инструментов создания форм, их редактирования Практика: 3D моделирование посредством сплайнов (сложные объекты нестандартной формы)	Практическая работа	кабинет № 303	
	9	групповая	4	Углубленное изучение инструментов создания форм, их редактирования Практика: 3D моделирование посредством сплайнов (сложные объекты нестандартной формы)	Практическая работа	кабинет № 303	
	10	групповая	4	Углубленное изучение инструментов создания форм, их редактирования Практика: 3D моделирование посредством сплайнов (сложные объекты нестандартной формы)	Практическая работа	кабинет № 303	
	11	групповая	4	Углубленное изучение инструментов создания форм, их редактирования Практика: 3D моделирование посредством сплайнов (сложные объекты нестандартной формы)	Практическая работа	кабинет № 303	
	12	групповая	4	Углубленное изучение инструментов создания форм, их редактирования	Практическая работа	кабинет № 303	
	МАРТ						

					Практика: 3D моделирование посредством сплайнов (сложные объекты нестандартной формы)				
13	групповая	4			Углубленное изучение инструментов создания форм, их редактирования Практика: 3D моделирование посредством сплайнов (сложные объекты нестандартной формы)).	Практическая работа	кабинет № 303		
14	групповая	4			Углубленное изучение инструментов создания форм, их редактирования Практика: 3D моделирование посредством сплайнов (сложные объекты нестандартной формы)	Практическая работа	кабинет № 303		
15	групповая	4			Работа с заданиями в pdf формате, перевод с английского языка и запоминание всех используемых инструментов и модификаторов. Стандартные примитивы и формы, использование большинства инструментов, широкий охват модификаторов при моделировании – особенности настройки сцены: разрешение, камера, текстурирование, свет.	Практическая работа	кабинет № 303		
16	групповая	4			Работа с заданиями в pdf формате, перевод с английского языка и запоминание всех используемых инструментов и модификаторов. Стандартные примитивы и формы, использование большинства инструментов, широкий охват модификаторов при моделировании – особенности настройки сцены: разрешение, камера, текстурирование, свет.	Практическая работа	кабинет № 303		
17	групповая	4			Работа с заданиями в pdf формате, перевод с английского языка и запоминание всех используемых инструментов и модификаторов.	Практическая работа	кабинет № 303		

АПРЕЛЬ-МАЙ

				Стандартные примитивы и формы, использование большинства инструментов, широкий охват модификаторов при моделировании – особенности настройки сцены: разрешение, камера, текстурирование, свет.		
18	групповая	4	Работа с заданиями в pdf формате, перевод с английского языка и запоминание всех используемых инструментов и модификаторов. Стандартные примитивы и формы, использование большинства инструментов, широкий охват модификаторов при моделировании – особенности настройки сцены: разрешение, камера, текстурирование, свет.	Практическая работа	кабинет № 303	
Итого:			72 ч.			

Раздел 1. Проектная деятельность и моделирование в 3DS MAX (54 ч.)

Теория (10 ч): Углубленное изучение инструментов создания форм, их редактирования

Практика (44 ч): 3D моделирование посредством сплайнов (сложные объекты нестандартной формы)

Раздел 2. 3D моделирование (3DS Max) – сложные объекты (18 ч.)

Теория (2 ч): Работа с заданиями в pdf формате, перевод с английского языка и запоминание всех используемых инструментов и модификаторов

Практика (16 ч): Стандартные примитивы и формы, использование большинства инструментов, широкий охват модификаторов при моделировании – особенности настройки сцены: разрешение, камера, текстурирование, свет.

6. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ МОДУЛЯ

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Образовательные:	
Знают основные сведения о 2D и 3D моделировании;	Опрос
В Corel Draw создают рисунки, чертежи, макеты из картона и фанеры;	Практическая работа
Соблюдают технику безопасности при работе с ПК, принтерами и лазерным станком;	Опрос
Знают основные принципы работы с формообразованием и стилистикой;	Педагогическое наблюдение
Свободно ориентируются в 3х мерном пространстве (перспектива, front, left, top);	Практическая работа, Педагогическое наблюдение
Знают правила работы инструментами (линейки, штангенциркуля, рулетки);	Практическая работа, Педагогическое наблюдение
Создают объекты средней сложности в 3DS Max.	Практическая работа, Педагогическое наблюдение
Развивающие:	
Проявляют интерес к направлению «Промышленный дизайн», отслеживают новшества в сфере промышленного дизайна;	Педагогическое наблюдение
Развиты творческие способности, создают наброски с учетом перспективного ракурса;	Педагогическое наблюдение
Развито логическое и техническое мышление, пространственное воображение, критическое мышление на уровне, необходимом для будущей деятельности, в том числе и профессиональной и для продолжения образования и самообразования;	Практическая работа, Педагогическое наблюдение
Умеют общаться со сверстниками в командах и группах;	Педагогическое наблюдение
Создают (придумывают) простые модели, посредством образно-логического мышления;	Практическая работа, Педагогическое наблюдение
На базовом уровне освоены Corel Draw и 3DS Max	Практическая работа
Воспитательные:	
Испытывают потребность в сохранении порядка на рабочем месте;	Педагогическое наблюдение
Обучающиеся аккуратны, у них развита сила воли, самостоятельность, внимательность, усидчивость, стремление доводить начатое дело до конца	Педагогическое наблюдение
Обучающиеся социально мобильны, способны принимать самостоятельные решения, работать в команде;	Педагогическое наблюдение