

Муниципальное общеобразовательное учреждение гимназия села Малая Пурга

РАССМОТРЕНА
на заседании Методического совета
Протокол № 1 от 28.08.2023 г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор МОУ «Гимназия с.Малая Пурга»
Н.С. Колчина
Приказ № 188 от 29.08.2023 г.



СОГЛАСОВАНА
Зам.директора по ВР
/С.Н. Зайцева

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа
технической направленности
«ОСНОВЫ 3D МОДЕЛИРОВАНИЯ»
(с использованием цифрового и аналогового оборудования естественно-научного и
технологического профилей центра «Точки роста»)

Возраст детей 10-12 лет
Срок реализации программы 1 год

Автор-составитель:
Колесникова Марина Владимировна,
педагог дополнительного образования

2023 г.

Информационная карта
дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы

№	Наименование	Содержание
1	Название учреждения	Центр образования «Точка роста» МОУ «Гимназия с. Малая Пурга»
2	Адрес	Удмуртская Республика, с. Малая Пурга ул. Школьная 1
3	Направленность программы	Техническая
4	Название дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы	ОСНОВЫ 3D МОДЕЛИРОВАНИЯ
5	Автор - составитель	Колесникова Марина Владимировна
6	Целевая аудитория	Обучающиеся 10-12 лет
7	Срок реализации	2023-2024 уч.год
8	Количество часов по программе	34 часа
9	Количество часов в неделю	1 час у каждой группы
10	Режим занятий	1 раз в неделю по 1 часу

11	Уровень освоения программы	Начальный
12	Цель программы	познакомить обучающихся с современными принципами и методами создания 3d моделей, основанных на различных программ, развивать творческие и дизайнерские способности обучающихся. Также познакомить детей с основами технического черчения.
13	Задачи программы	<ul style="list-style-type: none"> - Формировать общее представление о моделировании 3 мерных объектов; - Научить ориентироваться в трехмерном пространстве; - Формировать представления о структуре и функционировании среды изучаемых программ; - Формировать умения и навыки построения различных видов моделей; - Формировать умение использовать инструменты и компоненты среды; - Формировать умения создавать типовые объемные модели.
14	Аннотация программы	Программа предполагает обучение детей школьного возраста работе с персональным компьютером на уровне уверенного пользователя и разработана с учетом интересов детей, мотивированных на получение технического образования и проявление творческих способностей.
15	Ожидаемые результаты	<i>После прохождения Программы обучающиеся</i>

будут знать:

- принципы построения чертежа на формате;
- структуру и функционирование используемых программ;
- основные принципы работы 3д ручки и 3д принтера.

будут уметь:

- проектировать 3мерные объекты.
- работать 3д ручкой.

будут сформированы:

Личностные компетенции:

- Формирование умения самостоятельной деятельности;
- Формирование умения работать в команде;
- Формирование коммуникативных навыков.

Метапредметные компетенции:

- Формирование умения ориентировки в системе знаний;
- Формирование умения выбора наиболее эффективных способов решения задач на компьютере в зависимости от конкретных условий.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Основы 3d моделирования» (далее Программа) имеет техническую направленность.

Возраст обучающихся: 10 - 12 лет.

Срок реализации – 2023-2024 уч.год.

Программа разработана в соответствии нормативным документам:

- Федеральным законом от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»,
- Федеральным законом РФ от 27.07.2006 №152-ФЗ «О персональных данных»,
- Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»,
- Приказом Министерства просвещения РФ от 27.07.2022 №629 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»,
- Уставом МОУ «Гимназия с. Малая Пурга»,
- Положением о дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе МОУ «Гимназия с. Малая Пурга»,
- Локальными актами МОУ «Гимназия с. Малая Пурга».

Актуальность данной Программы обусловлена потребностью общества в технически грамотных специалистах и полностью отвечает социальному заказу по подготовке квалифицированных кадров в области 3d моделирования.

Новизна Занятия по Программе позволяют сформировать как технические навыки разработки программного обеспечения, так и развить интеллектуально-творческие способности обучающихся в процессе работы над проектами.

Педагогическая целесообразность Программы заключается в предоставлении возможности обучающимся сделать осознанный выбор своей будущей профессии на основе полученных компетенций. Это отвечает возрастным особенностям и запросам школьников, характеризующимся повышенной потребностью в самоопределении и самовыражении, стремлении доказать себе и окружающим умение самостоятельно принимать и реализовывать собственные решения.

Цель: познакомить обучающихся с современными принципами и методами создания 3d моделей, основанных на различных программах, развивать творческие и дизайнерские способности обучающихся. Также познакомить детей с основами технического черчения.

Задачи:

- Формировать общее представление о моделировании 3 мерных объектов;
- Научить ориентироваться в трехмерном пространстве;
- Формировать представления о структуре и функционировании среды изучаемых программ;
- Формировать умения и навыки построения различных видов моделей;
- Формировать умение использовать инструменты и компоненты среды;
- Формировать умения создавать типовые объемные модели.

Программа обучения ориентирована на знакомство учащихся с проектным методом обучения через использование программ для 3d моделирования.

Отличительные особенности Программы заключается в изучении основ 3d моделирования, строится в доступной и понятной для обучающихся среде, так и визуализирование макетов в реальности.

Программа рассчитана на обучающихся от 10 до 12 лет. Возраст – становления интересов, активного обучения, активного использования гаджетов и новых технологий.

В основу Программы положен принцип интеграции теоретического обучения с процессом практической исследовательской деятельности обучающихся с учётом возрастных и индивидуальных особенностей детей.

Уровень сложности освоения программы - начальный.

Программа предназначена для занятий с обучающимися, имеющими склонность к алгоритмическому мышлению, творческому мышлению, увлекаются ИТ-технологиями и математикой.

Срок реализации программы – учебный год.

Наполняемость групп: 7-12 человек.

Количество и режим занятий:

Количество учебных недель – 34 учебные недели.

Количество часов по Программе – 34 часа.

Количество часов в неделю - 1 час.

Режим занятий - 1 раз в неделю по 1 часу.

Форма реализации Программы: очная.

Форма проведения занятий – групповые. Выполнение заданий возможно в парах и подгруппами, а также индивидуально. Очные формы проведения занятий: практические занятия, консультация, занятие-презентация, защита проектов.

Педагогические технологии. Программа предусматривает инновационные методы преподавания – проблемные занятия, проектная деятельность.

Формы подведения итогов реализации Программы. Собеседование, индивидуальные консультации, беседа, тестирование и анкетирование, наблюдение, творческий проект.

Общая характеристика курса

Сегодня человеческая деятельность в технологическом плане меняется очень быстро, на смену существующим технологиям и их конкретным техническим воплощениям быстро приходят новые, которые специалисту приходится осваивать заново. Среди них широко используется трехмерное моделирование. Пространственное воображение необходимо, когда из плоских проекций требуется вообразить пространственное тело со всеми особенностями его устройства и формы. Как и любая способность, пространственное воображение может быть улучшено человеком при помощи практических занятий. Освоение 3D-моделирования в начальной и средней школе способствует приобретению соответствующих навыков.

Моделирование в этом случае выступает средством познания: обучающийся «выступает в роли создателя, разработчика моделей, которые в силу этого отражают личностные факторы, особенности ассоциативного мышления обучаемого, его опыт, мотивы и предпочтения».

С другой стороны, модель может выступать и как «объект изучения, поскольку любая модель может рассматриваться как новый конструктивный объект, обладающий своими свойствами и характеристиками. Для разных моделей можно выделить их инвариантные свойства, особенности, накладываемые выбранным способом представления объекта моделирования.

Рассматриваемые вопросы составляют инвариант как непрофильного, так и профильного высшего профессионального ИТ – образования.

Указанные аспекты реализации дидактического потенциала в моделировании позволяют сделать выводы, что внедрение данной среды в образовательный процесс создает объективные условия для ранней профилизации обучающихся формирования мотивации у обучающихся к получению ИТ – образования через получение практического опыта и творческого подхода.

Говоря о формах организации внеурочной деятельности, следует отметить, что инновационные образовательные модели: «1 ученик : 1 компьютер», BYOD (Bring your own device – «принеси свое устройство»), «образование вне стен классной комнаты», «перевернутое обучение» и др. могут быть эффективно использованы в процессе преподавания данного курса.

Использование аппаратных и программных средств информационно-коммуникационных технологий, социальных сервисов сети Интернет позволяет значительно разнообразить различные виды деятельности:

- информационно-поисковую: использование Интернет-ресурсов для погружения в предметное поле проблемы;
- экспериментально-исследовательскую: использование мобильных приложений для сбора статистических данных (например, освещенности, влажности, давления и т.п.), изучения общественного мнения, проведения онлайн-опросов, протоколирования данных эксперимента и т.п.;

- проектную: использование социальных сервисов Web 2.0 для публикация продуктов деятельности в сети Интернет; использование различных средств коммуникации (социальных сетей, блогов, сообществ и т.п.) и облачных технологий для организации кооперированной деятельности и совместного создания продуктов;

- моделирование: использование программных средств и сервисов Web 2.0 для создания различного вида (графических, математических, формализованных и т.п.) моделей объектов, процессов и явлений и др.

Учебный план

№ п/п	ТЕМА	Количество часов			Формы контроля
		всего	теория	практика	
1	Введение	3	2	1	Синквейн, рабочий лист
2	Основы технического черчения	6	1	5	Практическа я работа
3	Среда SketchUp	6	0,5	5,5	Практическа я работа
4	Моделирование в Lego Digital Designer	8	0,5	7,5	Практическа я работа
5	Мастерим 3д ручкой	3	0,5	2,5	Практическа я работа
6	Изучение программы Blender 3d	6	2,5	3,5	
7	Защита проектов	2	0	2	Практическа я работа
	Итого:	34	7	27	

Содержание Программы

1. ВВЕДЕНИЕ (3 ч)

Теория: Формирование учебной группы. Задачи учебной группы. Какие существуют программы по 3д – моделированию. Что такое геометрические тела и геометрические фигуры. Инструктаж по технике безопасности, методам безопасной работы. Организация рабочего места.

Практика: создание макетов из геометрических тел/фигур, изготовление разверток геометрических тел

2. ОСНОВЫ ТЕХНИЧЕСКОГО ЧЕРЧЕНИЯ (6 ч)

Теория: Обзор графических изображений. Чертежные инструменты, материалы и принадлежности. Эскиз. Понятие единой системы конструкторской документации (ЕСКД). Правила оформления чертежей. Форматы, линии, шрифты, размеры, масштабы. Проецирование. Ортогональные и аксонометрические проекции предметов. Виды на чертеже. Формы предметов.

Практика: Выполнение практических работ по заданным темам.

3. Среда SketchUp (6 ч)

Теория: Основные элементы, из которых состоит интерфейс. Масштабирование, единицы измерений, системы координат. Панель размеров, простановка размеров и обозначений. Вспомогательные линии: назначение, применение.

Практика: Выполнение практических работ по заданным темам.

4. Моделирование в Lego Digital Designer (8 ч)

Теория: Основные элементы, из которых состоит интерфейс. Блоки, панель инструментов. Создание фонов, трансформирование. Управление рабочей поверхностью.

Практика: Выполнение практических работ по заданным темам.

5. Мастерим 3д ручкой (3 ч)

Теория: Обзор оборудования, особенности и классификация 3D принтеров/3D ручек. Обзор расходных материалов. Конструкция поддержек. Классификация. Материалы ABS и PLA. Технические характеристики. Особенности поведения полимеров при печати. Послойная печать.

Практика: печать изделий 3D ручкой.

6. Изучение программы Blender 3d (6 ч)

Теория: Основные элементы, из которых состоит интерфейс. Масштабирование, формы, системы координат. Панель размеров, простановка размеров и обозначений. Вспомогательные меши: назначение, применение.

Практика: Выполнение практических работ по заданным темам.

7. Подведение итогов (2 ч)

Подведение итогов учебного года, обсуждение результатов года, планов на будущее.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ занятия	Тема занятия	Количество часов	
		теория	практика
ВВЕДЕНИЕ (3 ч)			
1	Вводное занятие. Инструктаж по ТБ	0,5	0,5
2	3d-моделирование. Что такое 3d технологии?	1	0
3	Геометрия в деле. Геометрические фигуры и геометрические тела.	0,5	0,5
ОСНОВЫ ТЕХНИЧЕСКОГО ЧЕРЧЕНИЯ (6 ч)			
4	Знакомство с линиями. Оформление формата.	0,5	0,5
5	Построение куба	0,5	0,5
6	Построение трехмерных объектов (Т,S,4)	0	1
7	Создание технического рисунка	0	1
8	Свободное моделирование	0	1

9	Свободное моделирование	0	1
Среда SketchUp (6 ч)			
10	Знакомство с интерфейсом. Построение линий	0,5	0,5
11	Создание геометрических тел	0	1
12	Построение объемных букв, цифр	0	1
13	Создание модели дома	0	1
14	Свободное моделирование	0	1
15	Свободное моделирование	0	1
Моделирование в Lego Digital Designer (8 ч)			
16	Знакомство с инструментами	0,5	0,5
17	Создание простых объектов	0	1
18	Построение объемных букв, цифр	0	1
19	Создание декораций	0	1
20	Создание макета школы/двора	0	1
21	Создание медали «Педагог года»/ «Ученик года»	0	1
22	Свободное моделирование	0	1
23	Свободное моделирование	0	1
Мастерим 3д ручкой (3 ч)			

24	Техника безопасности. Знакомство с особенностями печати 3д ручкой	0,5	0,5
25	Создание сувенира в 2д	0	1
26	Создание трехмерных объектов	0	1
Изучение программы Blender 3d (6 ч)			
27	Рабочая среда программы Blender 3d	0,5	0,5
28	Объекты. Изучение простейших форм	0,5	0,5
29	Моделирование из геометрических тел	0,5	0,5
30	Создание логотипа класса	0	1
31	Свободное моделирование	0	1
32	Печать. Работа 3д принтера	1	0
Подведение итогов (2 ч)			
33	Подготовка к презентации проектов	0	1
34	Презентация и защита проекта	0	1

Календарный учебный график на летний период 2023-2024 учебный год

Полугодие	Месяц	Неделя	Даты
-----------	-------	--------	------

1	Сентябрь	1	1-4
		2	5-11
		3	12-18
		4	19-25
		5	26-30
	Октябрь	6	3-9
		7	10-16
		8	17-23
		9	24-31
	Ноябрь	10	7-13
		11	14-20
		12	21-27
		13	28-30
	Декабрь		1-4
		14	5-11
		15	12-18
		16	19-25
2	Январь	17	26-29
		18	9-15
		19	16-22
		20	23-29
	Февраль	21	30-31
			1-5
		22	6-12
		23	13-19
		24	20-26
	25	27-28	

	Март		1-5
		26	6-12
		27	13-19
		28	20-26
	Апрель	29	3-9
		30	10-16
		31	17-23
		32	24-30
	Май	33	2-7
		34	8-14
			15-21
			22-25

Ожидаемые результаты

После прохождения Программы обучающиеся

будут знать:

- Отличие геометрических фигур и тел;
- Принципы построения чертежей;
- Структуру и функционирование программ;
- Особенности работы 3д ручки и 3д принтера.

будут уметь:

- проектировать 3мерные объекты.
- работать 3д ручкой.

будут сформированы:

Личностные компетенции:

- Формирование умения самостоятельной деятельности;
- Формирование умения работать в команде;
- Формирование коммуникативных навыков.

Метапредметные компетенции:

Данная Программа дополняет программу школьного образования по предметам изобразительного искусства (ИЗО), технологии, математики и геометрии.

На уроках ИЗО школьники выполняют графические изображения предметов (рисуют), проходят графическую подготовку к черчению: большая часть школьников умеет рисовать предметы, анализировать их геометрическую форму, узнавать и называть отдельные геометрические тела, плоские фигуры.

На уроках технологии школьники знакомятся с чертежом, эскизом и техническим рисунком. Используют инструменты: линейка, угольник, циркуль для разметки заготовок.

На уроках геометрии, школьники знакомятся с геометрическими телами (цилиндр, конус), из каких частей состоит каждый из геометрических тел.

На уроках математики изучают темы: параллельность, перпендикулярность, измерение отрезков и углов, масштаб.

Условия реализации Программы.

Кадровое обеспечение – педагог дополнительного образования со средним или высшим образованием, соответствующим направленности (профилю) Программы; к профессиональной категории педагога требований нет.

Материально-техническое обеспечение.

Занятия по Программе рекомендуется проводить в оборудованном персональными компьютерами кабинете, компьютеры объединены в локальную сеть и имеют доступ к сети Интернет. Для реализации данной Программы необходимо следующее оборудование: парты, стулья, учебная доска, компьютеры с программным обеспечением, локальная сеть, доступ к сети Интернет, 3д ручки.

Программное обеспечение.

- 1) SketchUp
- 2) Lego Digital Designer
- 3) Blender 3d

Методическое обеспечение. По всем темам, разделам программы, не зависимо от формы проведения занятий, используется методический материал в цифровом формате:

1. Теоретический материал и интерактивные учебные пособия:

Blender 3d

Инженерная графика. Просто и доступно // <https://edu.ascon.ru> [Электронный ресурс]. / Режим доступа:

https://edu.ascon.ru/source/files/methods/Injenernaya%20grafika_PotemkinA_Uprajneniya.7z / Инженерная_графика. – Дата доступа: 20.08.2021.

2. Учебные презентации:

Рабочая программа воспитания

Особенности организуемого воспитательного процесса

Современный национальный воспитательный идеал — это высоконравственный, творческий, компетентный гражданин России, принимающий судьбу Отечества как свою личную, осознающий ответственность за настоящее и будущее своей страны, укоренённый в духовных и культурных традициях многонационального народа Российской Федерации. Исходя из этого программа предусматривает организацию воспитательной работы по следующим основным направлениям:

- **Гражданско-патриотическое**, предусматривающее формирование патриотических, ценностных представлений о любви к Отчизне, народам Российской Федерации, к своей малой родине, уважительного отношения к национальным героям и культурным представлениям российского народа.

- **Духовно – нравственное**, обеспечивающее развитие нравственных качеств личности, формирование ценностных представлений о морали, об основных понятиях этики (добро и зло, истина и ложь, смысл жизни, справедливость, милосердие, проблеме нравственного выбора, достоинство, любовь и др.), об уважительном отношении к традициям и культуре народов России.

- **Художественно-эстетическое**, способствующее развитию творческого потенциала личности и опыта самостоятельной творческой деятельности.

Трудовое и профориентационное, предусматривающее формирование знаний, представлений о трудовой деятельности; выявляет творческие способности и профессиональные направления обучающихся.

- **Формирование культуры здорового и безопасного образа жизни**, направленное на воспитание здорового и безопасного образа жизни, развитие физической культуры личности.

Воспитательная работа в объединении строится с учётом возрастных особенностей обучающихся 11-15 лет и связана с их потребностью в жизненном

самоопределении, в выборе дальнейшего жизненного пути, который открывается перед ними на пороге самостоятельной взрослой жизни.

Цель: создание условий для формирования социально-активной, творческой, нравственно и физически здоровой личности, способной на сознательный выбор жизненной позиции, а также к духовному и физическому самосовершенствованию, саморазвитию в социуме.

Для достижения поставленной цели необходимо решить следующие **задачи:**

- способствовать развитию личности обучающегося, с позитивным отношением к себе, развитие его субъективной позиции;
- способствовать умению самостоятельно оценивать происходящее и использовать накапливаемый опыт в целях самосовершенствования и самореализации в процессе жизнедеятельности.

Ожидаемые результаты воспитания

- Будет повышен уровень вовлеченности обучающихся в процесс освоения новых навыков, увеличение числа обучающихся и их родителей, участвующих в воспитательных мероприятиях различного уровня.
- Будут развиты личностные качества обучающихся, такие как целеустремлённость, трудолюбие, внимательность, ответственность, высокая степень самоорганизации, необходимых для достижения поставленных целей.
- Будет повышена мотивация обучающихся к творческой деятельности.

Сроки	Мероприятие
Ноябрь	Фотокросс «Мир в 3д формате»
Февраль	Турнир по Куборо в параллели
Март	Игра знатоков «3д - Зазеркалье»
Май	Разработка сувенира выпускникам

Контрольно-измерительные материалы

Контрольно-измерительные материалы Программы включают в себя материалы для проведения входного и итогового контроля; критерии выполненных работ, оценочные формы контроля (балловая система).

Формы контроля. Текущий контроль осуществляется в ходе освоения общеобразовательной Программы по разделам и темам в форме самостоятельной работы, устного опроса, наблюдения, тестирования.

Контроль за усвоением учебного материала проходит в течение всего обучения по Программе.

Входной контроль: проводится перед освоением Программы.

Текущий контроль: контроль за усвоением учебного материала по Программе проходит в течение всего обучения и проводится посредством прохождения проверочных работ по пройденным разделам.

Итоговый контроль: проводится после прохождения Программы.

Входной контроль

Цель: определить уровень знаний и умений обучающегося, его уровень способностей

по черчению и пространственному мышлению.

Педагог _____

Группа _____

Дата проведения _____

Тема «Выполнение эскиза детали»

Задание: Обучающимся предлагается выполнить на бумаге для черчения эскиз детали

(чертеж выполненный от руки с соблюдением пропорций).

Работы оцениваются по следующим критериям:

1. Умение сохранить пропорции детали на глаз.
2. Умение правильно начертить основные виды.
3. Умение простановки размеров детали.

Критерии оценки:

Результаты работ, обучающихся оцениваются по бальной системе:

3 балла – выполнение задания самостоятельно и правильно.

2 балла – выполнение задания с помощью подсказок педагога.

1 балл – выполнение задания при непосредственном участии педагога.

Далее баллы суммируются по всем трём критериям.

Высокий уровень – 9-7 баллов

Средний уровень – 6-4 балла

Низкий уровень – 3 балла

Таблица результатов перед освоением Программы

№	Фамилия, имя обучающегося	Практическая работа	Общий балл	Уровень

Итоговый контроль

Цель: проверить знания и умения обучающихся после освоения Программы.

Форма проведения: выполнение проекта.

Практическое задание: разработать макет в 3д на свободную тему.

Уровень сложности ученик выбирает самостоятельно.

Инструкция: обучающиеся выполняют итоговый проект на свободную тему, в котором необходимо максимально использовать все полученные на занятиях навыки.

Оценивание практической работы:

Критерии оценки:

№	Критерии	2 балла	1 балл	0 баллов
1	Выполнение задания	Самостоятельно	Частично с помощью педагога	С помощью педагога
2	Количество различных используемых конструкторских элементов в макете	7-9	4-6	1-3
3	Дизайн	Авторский дизайн	Выполнено по предложенному образцу с небольшими изменениями	Выполнено точно по предложенному образцу
4	Эстетичность			
5	Прочность			

Каждый критерий оценивается от 2 до 0 баллов. Баллы суммируются и определяется уровень освоения Программы.

Выполненная работа оценивается:

Высокий уровень – 10-8 баллов,

Средний уровень – 7-5 баллов,

Низкий уровень – 4 и меньше баллов.

Результаты заносятся в таблицу, в которой указывается тема итоговой практической работы, количество баллов и уровень освоения Программы.

Таблица результатов освоения Программы

№	Фамилия, имя	Итоговая	Общий	Уровень
---	--------------	----------	-------	---------

	обучающегося	практическая работ	балл	

Контроль сформированности личностных и метапредметных компетенций обучающихся

Цель: контроль сформированности личностных и метапредметных компетенций после прохождения Программы.

Форма проведения: сформированность определяется методом наблюдения за деятельностью обучающихся во время занятий.

Наблюдение проводится по следующим параметрам:

Личностные компетенции:

- Формирование умения самостоятельной деятельности.
- Формирование умения работать в команде.
- Формирование коммуникативных навыков.

Метапредметные компетенции:

- Формирование умения ориентировки в системе знаний.
- Формирование умения выбора наиболее эффективных способов решения задач на компьютере в зависимости от конкретных условий.

Критерии оценки:

- сформированы (обозначены в таблице 1 балл)
- несформированы (обозначены в таблице 0 баллов)

Полученные баллы суммируются и Уровень сформированности определяется общей суммой баллов:

Высокий: 6 баллов

Средний: 5-4 балла

Низкий: 3 и менее балла

Результаты заносятся в таблицу.

№ п/п	ФИ обучающег ося	Личностная компетенция				Метапредметная компетенция		Общее кол-во баллов	Уровень
		Заинтересова нность в повышении своего образователь ного уровня	Способность и готовность к общению и сотрудничест ву со сверстникам и	Умение организова ть рабочее место	Умеет воспринимат ь и понимать поставленну ю перед ним задачу	Умеет самостоятель но находить и обрабатывать информацию из дополнитель ных источников	Умение использовать полученные знания в учебной практике		

