

Министерство образования и молодёжной политики Свердловской области  
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение  
Свердловской области  
«Ирбитский гуманитарный колледж»

РАССМОТРЕНО  
Протоколом  
Педагогического совета  
«14» октября 2022 г.  
Протокол № 2



**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ  
ПРОГРАММА ПЕДАГОГА ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
ТЕХНИЧЕСКОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ  
«ТЕХНОЛОГИЯ»**

Возраст обучающихся: 16-18 лет  
Срок реализации: 3 года

Авторы-составители:  
Обросова Елена Викторовна  
преподаватель, высшая КК  
Садыкова София Сергеевна  
преподаватель, первая КК  
Константинова Екатерина Дмитриевна  
преподаватель, первая КК

г. Ирбит  
2022 г.

## **Оглавление**

1. Комплекс основных характеристик дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы .....	3
1.1 Пояснительная записка .....	3
1.2 Цели и задачи программы.....	11
1.3. Содержание программы .....	12
1.3.1.Учебно-тематический план .....	12
1.3.2 Содержание учебно-тематического плана.....	13
1.4. Планируемые результаты .....	15
2. Комплекс организационно-педагогических условий .....	16
2.1. Условия реализации программы.....	16
2.2. Формы аттестации (контроля).....	16
Список литературы.....	17

# **1. Комплекс основных характеристик дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы**

## **1.1 Пояснительная записка**

Серьезное обновление средств производства, изменение характера труда в постиндустриальном обществе требуют от технологической подготовки обучающихся соответствовать требованиям современной высокотехнологичной, цифровой экономики. Значительно расширился спектр изучаемых учащимися современных и перспективных технологий (материальных, цифровых, гуманитарных) и их реализации как в процессе создания продуктов труда, так и в процессе ознакомления с современным производством и овладения профессиональными навыками (в том числе и в области перспективных технологий).

Для этого будущий педагог должен обладать серьезной подготовкой в естественнонаучной и гуманитарной предметных (образовательных) областях, владеть основами предпринимательства и управления проектами, владеть современными образовательными технологиями и методиками. Современный педагог должен иметь подготовку, открывающую возможность научить учащихся решению современных производственно-технологических задач (проектных, конструкторских, технологических, управленческих, предпринимательских) в процессе моделирования и создания объектов труда, реализации проектов. Такой широкий диапазон профессиональной подготовки ставит перед ним задачу развития навыков самообразования и способности к профессиональной рефлексии.

В процессе реализации дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Технология» обучающиеся будут вовлечены в проектные и исследовательские работы, направленные на выполнение студентами всех этапов проектной деятельности: от начальной стадии проектирования до реализации готового продукта, включая развитие предпринимательских навыков и способностей, к которому приводит только инициативное и инновационное творчество.

Знания и умения, полученные на дополнительных занятиях будут полезны для проектов технической направленности в рамках производственной и преддипломной

практик, участия в конкурсах профессионального мастерства и будущей профессиональной деятельности.

### **Направленность программы – техническая.**

Дополнительная общеразвивающая программа составлена с учётом результатов практической деятельности, для развития общих и профессиональных компетенций по ППССЗ 44.02.02 Преподавание в начальных классах, сохранения традиций ИГК, а также следующих учебных программ и методических разработок:

1. Аверченков, В. И. Методы инженерного творчества [электронный ресурс]: учеб. пособие / В. И. Аверченков, Ю. А. Малахов. - 3-е изд., стереотип. - М. : ФЛИНТА, 2011. - 78 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=453796>

2. Попова Т. Г. Образовательная робототехника: дайджест актуальных материалов / ГАОУ ДПО «Институт развития образования Свердловской области»; Библиотечно-информационный центр; – Екатеринбург: ГАОУ ДПО СО «ИРО», 2015. – 70 с. [электронный ресурс] / Режим доступа: //<https://www.irro.ru/?id=1237> (Дата обращения 28.10.2021 г.)

3. Шмакова, А. П. Формирование готовности будущего учителя к педагогическому творчеству средствами информационных технологий [Электронный ресурс] : монография / А. П. Шмакова. - М. : ФЛИНТА, 2013. - 184 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=462991>

**Актуальность программы** обусловлена приоритетными направлениями деятельности в сфере дополнительного образования, закрепленными следующими нормативно-правовыми документами:

- Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в РФ»;
- Целевой модели регионального развития региональных систем дополнительного образования детей (Приказ Министерства просвещения России от 03.09.2019 г. № 467);
- Постановления Главного государственного санитарного врача РФ от 04.07.2014 № 41 «Об утверждении СанПиН 2.4.4.3172-14 «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима

работы образовательных организаций дополнительного образования детей»;

– Постановления Главного государственного санитарного врача РФ от от 28.09.2020 N 28 «Об утверждении СанПиН 2.4.3648-20 Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;

– Приказа Министерства Просвещения Российской Федерации от 9 ноября 2018 г. № 196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;

– Письма Минобрнауки России от 18.11.2015 № 09-3242 «О направлении информации (вместе с "Методическими рекомендациями по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы)»;

– Письма Минобрнауки России от 29.03.2016 N ВК-641/09 «О направлении методических рекомендаций» (вместе с «Методическими рекомендациями по реализации адаптированных дополнительных общеобразовательных программ, способствующих социально-психологической реабилитации, профессиональному самоопределению детей с ограниченными возможностями здоровья, включая детей-инвалидов, с учетом их особых образовательных потребностей»);

– Приказа Минобрнауки России от 09.01.2014 № 2 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»;

– Инструктажи по ТБ.

Данная программа нацелена на создание условий для полной подготовки обучающихся к реализации проектов технической направленности от начальной стадии проектирования до реализации готового продукта, включая развитие предпринимательских навыков и способностей, к которому приводит только инициативное и инновационное творчество, индивидуально-личностного развития

на всех этапах обучения, на создание ситуации «успеха» всех субъектов образовательного процесса.

Огромное количество возможностей для самовыражения, самоактуализации человека, а также решение региональных социально-экономических и социокультурных потребностей и проблем через реализацию национального проекта «Образование», федерального проекта «Молодые профессионалы» (повышение конкурентоспособности профобразования).

**Отличительные особенности данной программы** заключаются в том, что дополнительные занятия представляет собой организацию обучения на добровольных началах, создание комфортной психологической атмосферы, развитие обучающегося, раскрытие его интеллектуальных возможностей, способностей и таких качеств личности, как инициативность, самодеятельность, фантазия, самобытность, то есть на то, что относится к индивидуальности человека.

Процесс обучения построен на реализации следующих **принципов**:

*Принцип научности:* реализация этого принципа предполагает изучение системы важных научных положений и использования в обучении методов, близких к тем, которыми пользуется определенная наука. Он предполагает раскрытие причинно-следственных связей явлений, процессов, событий; проникновение в сущность явлений и событий; демонстрации могущества достижений человеческих знаний и науки и ознакомление с методами науки, познания; раскрытия истории развития науки, борьбы тенденций; ориентации на междисциплинарные научные связи.

*Принцип систематичности и последовательности обучения* - предусматривает системность в работе педагога (постоянную работу над собой, опору на пройденное при изучении нового материала, рассмотрение нового материала частями, фиксирование внимания учащихся на узловых вопросах, продумывание системы занятий, а также системность в работе учащихся.

*Принцип доступности обучения* - предпосылками успешного, эффективного обучения является соответствие его содержания, форм и методов возрастным особенностям, умственным возможностям учащихся. Реализация этого принципа

предполагает учет уровня развития индивидуальных, возрастных особенностей учащихся, соблюдение правил: от простого - к сложному, от известного - к неизвестному, от близкого - до далекого.

*Принцип связи обучения с жизнью* - основывается на объективных связях между наукой и производством, теорией и практикой. Реализацию этого принципа обеспечивают использование на занятиях жизненного опыта обучающихся, приобретенных знаний в практической деятельности, раскрытие практической значимости знаний, непосредственное участие учащихся в общественной жизни.

*Принцип сознательности и активности обучающихся* - сознательному усвоению знаний способствуют: разъяснение целей и задач деятельности, значение его для решения жизненных проблем, для перспектив обучающихся; использование в процессе обучения мыслительных операций (анализа, синтеза, обобщения, индукции, дедукции), положительные эмоции; мотивы учения; рациональные приемы работы на занятии, критический подход в процессе преподавания материала и его усвоения; надлежащий контроль и самоконтроль.

*Принцип индивидуального подхода* - позволяет в условиях коллективной работы каждому обучающемуся по-своему овладевать материалом, учитывать уровень умственного развития студентов, их знаний и умений, познавательной и практической самостоятельности, интересов, волевого развития, работоспособности.

*Принципы эмоциональности обучения* - процессу познавательной деятельности способствуют живое, образное изложение материала, приведение интересных примеров, использование наглядности и ТСО, внешний вид педагога, его отношение к учащимся и др. Главная задача педагога в реализации этого принципа - управлять формированием эмоций, активизирующих учебно-познавательную деятельность, и предотвращать появление тех, которые отрицательно сказываются на ней.

## **Адресат программы**

Данная программа адресуется студентам ГАПОУ СО «Ирбитский гуманитарный колледж» 1-4 курсов, 16-18 лет.

Важно учитывать возрастные особенности обучающихся.

В юношеском возрасте происходит интенсивное физиологическое и психическое развития. Особое значение в юношеском возрасте приобретает моральное воспитание, основные виды деятельности — учение и посильный труд, увеличивается диапазон социальных ролей и обязательств.

Психическое развитие личности в юношеском возрасте тесно связано с обучением, трудовой деятельностью и усложнением общения со взрослыми. В связи с началом трудовой деятельности отношения между личностью и обществом значительно углубляются, что приводит к наиболее четкому пониманию своего места в жизни.

Число обучающихся, одновременно находящихся в группе может быть от 12 до 30 человек.

**Режим занятий** составлен с учетом учебного плана образовательного учреждения, индивидуальной тарификационной нагрузки педагога, требований санитарно-эпидемиологических правил и нормативов 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи».

## **Объём программы**

Данная программа рассчитана на 180 учебных часов, из расчета 36 учебных недель.

Объем программы - 180 часов.

Программа рассчитана на 3 года обучения:

1 год обучения: 60 часов в год,

2 год обучения: 60 часов в год,

3 год обучения: 60 часов в год,

**Срок освоения программы:** 3 года.

Содержание и материал программы дополнительного образования организован по принципу дифференциации в соответствии с уровнями сложности.

• «Стартовый уровень». Предполагает использование и реализацию общедоступных и универсальных форм организации материала, минимальную сложность предлагаемого для освоения содержания обще развивающей программы.

• «Базовый уровень». Предполагает использование и реализацию таких форм организации материала, которые допускают освоение специализированных знаний и языка, гарантированно обеспечивают трансляцию общей и целостной картины в рамках содержательно- тематического направления обще развивающей программы.

• «Продвинутый уровень». Предполагает использование форм организации материала, обеспечивающих доступ к сложным (возможно узкоспециализированным) и нетривиальным разделам в рамках содержательно- тематического направления обще развивающей программы. Также предполагает углубленное изучение содержания обще развивающей программы и доступ к околопрофессиональным и профессиональным знаниям в рамках содержательно- тематического направления обще развивающей программы.

Каждый участник программы должен иметь право на стартовый доступ к любому из представленных уровней, которое реализуется через организацию условий и процедур оценки изначальной готовности участника (где определяется та или иная степень готовности к освоению содержания и материала заявленного участником уровня).

Продолжительность периодов является ориентировочной и определяется временем, а достигнутыми результатами.

Каждый этап предполагает изучение определенных тем, соответствующих возрасту обучающихся, восприятию материала и его усложнению на каждом этапе обучения.

**Форма обучения:**

- фронтальная;
- индивидуальная;
- индивидуально-групповая;
- групповая.

**Виды занятий:**

- практические занятия;
- теоретические занятия.

**Формы подведения результатов:**

- открытая проектная деятельность технической направленности;
- деятельность на базе Мастерской по компетенции Преподавание в младших классах.

## **1.2 Цели и задачи программы**

### **Цель программы:**

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа направлена на совершенствование и (или) получение новой компетенции, необходимой для профессиональной деятельности, и (или) повышение профессионального уровня с учетом спецификации стандарта «Профессионалы» по компетенции «Преподавание в младших классах».

### **Задачи программы:**

#### **1. Образовательные:**

- актуализация знаний о нормативно-правовых и методологических основаниях реализации направления «Технология»;
- совершенствование организационных и содержательных умений студентов по планированию деятельности по реализации проектов технической направленности с использованием технического оборудования;
- освоение современных технологий и методики их преподавания на уроках технологии - 3D проектированию, робототехники

#### **2. Развивающие:**

- Развивать умение пользоваться приборами - помощниками при проведении опытов и экспериментов индивидуально и совместно в группе;
- Закрепить полученные навыки в практической деятельности;
- Поспособствовать мотивации обучающихся к познанию и творчеству в любом виде деятельности;
- Сформировать у воспитанников ценностных качеств: адаптивность, инициативность, креативность, общительность, трудолюбие, честность, чувство собственного достоинства;

#### **3. Воспитательные:**

- Воспитывать внутреннюю потребность к получению знаний;
- Воспитывать умение работать в команде;
- Дать представление о важных профессиональных качествах в области проектной деятельности;

### 1.3. Содержание программы

#### 1.3.1. Учебно-тематический план

№ п/п	Название темы	Количество часов			Формы аттестации/контроля	
		Кол-во часов	В том числе, час			
			теоретические	практические		
Раздел 1	Вводное занятие	2	2	-	-	
Раздел 2	Нормативно-правовое основание предметной области «Технология».	12	4	8	Анализ работы	
Раздел 3	Особенности реализации Технологии	26	10	16	Представление/ защита паспорта проекта технической направленности	
Раздел 4	Конструирование, моделирование и робототехника в проектах технической направленности	50	20	30		
Раздел 5	Организационно - содержательные основы реализации Технология	26	14	22	Представление/ защита рабочей программы учителя технологии	
Раздел 6	Современные технологии и методики их преподавания на уроках технологии	42	14	28	Анализ работы	
Раздел 7	Использование интерактивного оборудования на уроках технологии	10	4	6	Разработка/ проведение проектной деятельности, с использованием решений SMART	
Контрольное занятие		2	-	2	Защита творческого проекта	
ИТОГО по программе		100	30	70		

### 1.3.2 Содержание учебно-тематического плана

№ раздела, темы	Содержание	Уровень (С-стартовый, Б-базовый, П-продвинутый)	Часов на тему	
			теория	практика
<b>Раздел 1</b>	<b>Вводное занятие</b>	-	<b>2</b>	-
1.1.	Вводное занятие. ТБ. Организационное собрание.	C	2	-
<b>Раздел 2</b>	<b>Нормативно-правовое основание предметной области «Технология».</b>	-	<b>4</b>	<b>8</b>
2.1	Основополагающие документы, регламентирующие государственную политику в области технологического образования.	C	2	4
2.2	Основные подходы к обновлению содержания школьного технологического образования.	C	2	4
<b>Раздел 3</b>	<b>Особенности реализации Технологии</b>	-	<b>10</b>	<b>16</b>
3.1	Проект концепции технологического образования в общеобразовательных учреждениях	C	2	4
3.2	Техническое творчество в учебной работе. Проектная деятельность учащихся на уроках технологии.	B	4	6
3.3	Разработка паспортов проектов технической направленности .	P	4	6
<b>Раздел 4</b>	<b>Конструирование, моделирование и робототехника в проектах технической направленности</b>	-	<b>20</b>	<b>30</b>
4.1	Методические основы работы с конструктором LEGO в проекторной деятельности обучающихся.	C	4	6
4.2	Методические основы использования 3D – моделирования на уроках технологии.	C	4	6

<b>2 год обучения</b>	Основы и применение образовательной робототехники. Использование роботехнических наборов в проектной и учебной деятельности.	П	6	8
4.3				
4.4	Основные подходы в работе с графическими редакторами. Способы построения моделей.	П	6	10
<b>Раздел 5</b>	<b>Организационно - содержательные основы реализации Технология</b>	-	<b>14</b>	<b>22</b>
5.1	Методические основы разработки рабочей программы учителя технологии	С	4	8
5.2	Конструирование учебных заданий, направленных на формирование и оценку универсальных учебных действий на уроках технологии.	Б	4	8
5.3	Разработка разработки рабочей программы учителя технологии	П	6	6
<b>3 год обучения</b>			<b>14</b>	<b>28</b>
<b>Раздел 6</b>	<b>Современные технологии и методики их преподавания на уроках технологии</b>	-		
6.1	Учебно-исследовательская и проектная деятельность на уроках технологии	Б	4	6
6.2	Информационно-коммуникативные технологии в рамках реализации проектов технической направленности	Б	2	6
6.3	Использование образовательных ресурсов на уроках технологии. Работа с дистанционными платформами (Discord, Сфераум, Microsoft Teams, LearningApps, Creatium ).	П	6	10
6.3	Руководство техническим творчеством учащихся во внеклассной работе	П	2	6
<b>Раздел 7</b>	<b>Использование интерактивного оборудования на уроках технологии</b>	-	<b>4</b>	<b>6</b>
7.1	Реализация проектов технической направленности с использованием решений SMART (интерактивная доска, документ-камера)	Б	2	2
7.2	Создание технологической карты проектной деятельности с использованием решений SMART	П	2	4
Контрольное занятие		-	-	2
<b>ИТОГО по программе</b>		-	68	112

#### **1.4. Планируемые результаты**

<b>№ п/п</b>	<b>Содержание совершенствуемой или вновь формируемой компетенции</b>
1	Соблюдать санитарные нормы и правила профилактики травматизма, обеспечивать охрану жизни и здоровья детей
2	Применять компьютерные средства обучения (интерактивная доска, интерактивный стол, интерактивные кубы, документ-камеры, ПО для обработки видео контента, видеокамера); создавать документы, интерактивные игры, мультипликационные фильмы, диагностические материалы, видео фильмы при помощи программ Microsoft Office и в программах SMART notebook и SMART table
3	Обеспечивать развитие личностных качеств школьников в процессе продуктивной деятельности (конструирования, моделирования, проектирования)
	Осуществлять выбор форм и методов внеурочной работы, материальных и функциональных средств для развития технологических способностей школьников.
4	Знать и применять профессиональную терминологию; способы и формы общения с детьми; этические нормы.

## **2. Комплекс организационно-педагогических условий**

### **2.1. Условия реализации программы**

**Материально-техническое обеспечение** (из расчета на группу 12-30 человек):

<b>Кабинет (лаборатория), мастерская</b>	<b>Оборудование и технические средства обучения</b>
Мастерская «Преподавание в младших классах»	Оборудование, оснащение рабочих мест, инструменты и расходные материалы – в соответствии с инфраструктурным листом по компетенции Ворлдскиллс <a href="https://docs.google.com/spreadsheets/d/18GQZSKFh9f4RK86vR9mQdYQg8oMNKSS7/edit#gid=734450315">https://docs.google.com/spreadsheets/d/18GQZSKFh9f4RK86vR9mQdYQg8oMNKSS7/edit#gid=734450315</a>

**Кадровое обеспечение:**

**Константинова Екатерина Дмитриевна** – преподаватель.

### **2.2. Формы аттестации (контроля)**

- Контрольные занятия;
- Проведения занятий по технологии на базе мастерской «Преподавание в младших классах».

## **Список литературы**

Нормативные документы:

1. Письмо Минобрнауки РФ от 19.04.2011 N 03-255 «О введении федеральных государственных образовательных стандартов общего образования».
2. Письмо Минобрнауки РФ от 12.05.2011 N 03-296 «Об организации внеурочной деятельности при введении федерального государственного образовательного стандарта общего образования»
3. Приказ Минобрнауки России от 06.10.2009 N 373 «Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования" (с изменениями и дополнениями)»

Профильная литература:

4. Гуслова М.Н. Инновационные педагогические технологии. – М.: Академия, 2016.
5. Коротаева Е. В. Образовательные технологии в педагогическом взаимодействии. М.:Издательство Юрайт. – 2019
6. Кругликов В.Н. Интерактивные образовательные технологии. – М.: Юрайт, 2018.Матяш Н.В. Инновационные педагогические технологии Проектное обучение. – М.: Академия, 2016.
7. Михеева Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности. – М.: Академия, 2017.
8. Плаксина И. В. Интерактивные образовательные технологии . - . М.:Издательство Юрайт. - 2019
9. Попова С. Ю., Пронина Е. В. Современные образовательные технологии. КЕЙССТАДИ - М.:Издательство Юрайт. – 2019
10. Современные образовательные технологии. / Под ред. Ашаниной Е.Н., Васиной О.В., Ежова С.П. - М.:Издательство Юрайт. – 2019
11. Татарченкова, С.С. Технология развития универсальных учебных действий учащихся в урочной и внеурочной деятельности [Текст] /

С.С.Татарченкова - М.,2014.

12. Шехонин А.А, Тарлыков В.А., Харитонова О.В., Багаутдинова А.Ш., Джавлах Е.С. Интерактивные технологии в образовательном процессе Университета ИТМО. Учебнометодическое пособие. - СПб.: Университет ИТМО, 2017. - 100 с.

13. Щуркова Н. Е. Педагогические технологии. - - М.:Издательство Юрайт. – 2019

14. Яковлева Э.Н., Войтелева Г.В., Красилова И.Е., статья - Новый подход к оценке

15. компетенций в системе среднего профессионального педагогического образования.

16. Публикация в журнале "Современные исследования социальных проблем" в №11 за 2018 год.

Электронные ресурсы:

17. Всероссийский портал образования. - URL:  
<https://portalobrazovaniya.ru/>

18. Занимательная робототехника - URL: <http://edurobots.ru/books/>

19. Инновационная образовательная среда «Эврика» - URL:  
<http://www.eurekanet.ru/> Открытое образование. - URL: <https://openedu.ru/>

20. Социальная сеть работников образования. - URL:  
<https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola>

21. Федеральный портал «Российское образование». – URL:  
<http://www.edu.ru>

22. Хабр. - URL: <https://habr.com/ru/post/410601/>