

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Министерство образования и науки Курской области**

**Администрация Льговского района**

**МБОУ «Марицкая СОШ имени капитана 1 ранга К.А.Иванова»**

**Льговского района Курской области**

**РАССМОТРЕНО**

руководитель МО



Скалозубова Т.Ю.

Приказ №1 от «28» 08 2023 г.

**УТВЕРЖДЕНО**

директор школы



Ларина С.Н.

Приказ №103 от «30» 08

**АДАптированная РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

(Идентификатор 3367282)

учебного предмета «Технология»

для обучающихся 5 класса

с. Марица 2023 г

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

ФАОП ООО для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата (вариант 6.1) является основным документом, определяющим содержание общего образования, а также регламентирующим образовательную деятельность организации в единстве урочной и внеурочной деятельности при учете установленного ФГОС ООО соотношения обязательной части программы и части, формируемой участниками образовательных отношений.

Программа по технологии интегрирует знания по разным учебным предметам и является одним из базовых для формирования у обучающихся функциональной грамотности, технико-технологического, проектного, креативного и критического мышления на основе практико-ориентированного обучения и системно-деятельностного подхода в реализации содержания.

Программа по технологии знакомит обучающихся с различными технологиями, в том числе материальными, информационными, коммуникационными, когнитивными, социальными. В рамках освоения программы по технологии происходит приобретение базовых навыков работы с современным технологичным оборудованием, освоение современных технологий, знакомство с миром профессий, самоопределение и ориентация обучающихся в сферах трудовой деятельности.

Программа по технологии раскрывает содержание, адекватно отражающее смену жизненных реалий и формирование пространства профессиональной ориентации и самоопределения личности, в том числе: компьютерное черчение, промышленный дизайн, 3D-моделирование, прототипирование, технологии цифрового производства в области обработки материалов, аддитивные технологии, нанотехнологии, робототехника и системы автоматического управления; технологии электротехники, электроники и электроэнергетики, строительство, транспорт, агро- и биотехнологии, обработка пищевых продуктов.

Программа по технологии конкретизирует содержание, предметные, метапредметные и личностные результаты.

Стратегическими документами, определяющими направление модернизации содержания и методов обучения, являются ФГОС ООО и Концепция преподавания предметной области «Технология».

ФАОП ООО для обучающихся с НОДА (вариант 6.1) учитывает возрастные и психологические особенности обучающихся.

ФАОП ООО для обучающихся с НОДА (вариант 6.1) предполагает, что обучающиеся образование, соответствующее по итоговым достижениям к моменту завершения обучения, планируемому результатам основного общего образования нормативно развивающихся сверстников, и в те же сроки обучения (5-9 классы) при создании условий, учитывающих их особые образовательные потребности.

Целями реализации ФАОП ООО для обучающихся с НОДА (вариант 6.1) являются:

организация учебного процесса для обучающихся с нарушениями опорнодвигательного аппарата с учетом целей, содержания и планируемых результатов основного общего образования, отраженных в ФГОС ООО;

создание условий для становления и формирования личности обучающегося с учетом имеющихся ограничений в двигательной сфере;

организация деятельности педагогических работников образовательной организации по созданию индивидуальных программ и учебных планов для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата.

Основной целью освоения технологии является формирование технологической грамотности, глобальных компетенций, творческого мышления.

Достижение поставленных целей реализации ФАОП ООО для обучающихся с НДА (вариант 6.1) предусматривает решение следующих основных задач:

обеспечение доступности получения качественного основного общего образования, в том числе специальных условий, учитывающих особые образовательные потребности обучающихся с НОДА, достижение планируемых результатов освоения обучающимися адаптированной основной общеобразовательной программы основного общего образования, создание возможности для их социализации;

обеспечение индивидуализированного психолого-педагогического сопровождения каждого обучающегося с НОДА и реализации ПКР;

взаимодействие образовательной организации при реализации адаптированной основной общеобразовательной программы с социальными партнерами, в том числе с медицинскими, образовательными организациями, учреждениями социальной защиты, оказывающими помощь обучающимся с НОДА;

выявление и развитие способностей обучающихся с НОДА, их интересов через систему клубов, секций, студий и кружков, общественно полезную деятельность, в том числе с использованием возможностей образовательных организаций дополнительного образования;

профессиональная ориентация обучающихся с НОДА с учетом профессиональных возможностей и имеющихся ограничений при поддержке педагогических работников, психологов, социальных педагогов и сотрудничестве с базовыми предприятиями, учреждениями профессионального образования, центрами профессиональной подготовки;

сохранение и укрепление физического, психологического и социального здоровья обучающихся с НОДА, коррекция отклонений в развитии, обеспечение безопасности;

формирование готовности обучающихся с НОДА к саморазвитию и социальной активности для продолжения обучения в образовательных организациях профессионального образования, профессиональной деятельности и успешной социализации с учетом имеющихся ограничений в двигательной сфере.

Задачами изобразительного искусства являются:

освоение художественной культуры как формы выражения в пространственных формах духовных ценностей, формирование представлений о месте и значении художественной деятельности в жизни общества;

формирование у обучающихся представлений об отечественной и мировой художественной культуре во всём многообразии её видов;

формирование у обучающихся навыков эстетического видения и преобразования мира;

приобретение опыта создания творческой работы посредством различных художественных материалов в разных видах визуально-пространственных искусств: изобразительных (живопись, графика, скульптура), декоративно-прикладных, в архитектуре и дизайне, опыта художественного творчества в компьютерной графике и анимации, фотографии, работы в синтетических искусствах (театр и кино) (вариативно);

формирование пространственного мышления и аналитических визуальных способностей;

овладение представлениями о средствах выразительности изобразительного искусства как способах воплощения в видимых пространственных формах переживаний, чувств и мировоззренческих позиций человека;

развитие наблюдательности, ассоциативного мышления и творческого воображения;

воспитание уважения и любви к культурному наследию России через освоение отечественной художественной культуры;

развитие потребности в общении с произведениями изобразительного искусства, формирование активного отношения к традициям художественной культуры как смысловой, эстетической и личностно значимой ценности.

ФАОП ООО для обучающихся с НОДА (вариант 6.1) учитывает следующие принципы:

принцип учета ФГОС ООО: ФАОП ООО базируется на требованиях, предъявляемых ФГОС ООО к целям, содержанию, планируемым результатам и условиям обучения на уровне основного общего образования;

принцип учета языка обучения: с учетом условий функционирования образовательной организации ФАОП ООО характеризует право получения образования на родном языке из числа языков народов Российской Федерации и отражает механизмы реализации данного принципа в учебных планах, планах внеурочной деятельности;

принцип учета ведущей деятельности обучающегося: ФАОП ООО обеспечивает конструирование учебного процесса в структуре учебной деятельности, предусматривает механизмы формирования всех компонентов учебной деятельности (мотив, цель, учебная задача, учебные операции, контроль и самоконтроль);

принцип индивидуализации обучения: ФАОП ООО предусматривает возможность и механизмы разработки индивидуальных программ и учебных планов для обучающихся с НОДА с учетом мнения родителей (законных представителей) обучающегося;

системно-деятельностный подход, предполагающий ориентацию на результаты обучения, на развитие активной учебно-познавательной деятельности обучающегося на основе освоения универсальных учебных действий, познания и освоения мира личности, формирование его готовности к саморазвитию и непрерывному образованию;

принцип учета индивидуальных возрастных, психологических и физиологических особенностей обучающихся с НОДА при построении образовательного процесса и определении образовательно-воспитательных целей и путей их достижения;

принцип обеспечения фундаментального характера образования, учета специфики изучаемых учебных предметов;

принцип интеграции обучения и воспитания: ФАОП ООО предусматривает связь урочной и внеурочной деятельности, предполагающий направленность учебного процесса на достижение личностных результатов освоения образовательной программы;

принцип здоровьесбережения: при организации образовательной деятельности не допускается использование технологий, которые могут

нанести вред физическому и (или) психическому здоровью обучающихся, приоритет использования здоровьесберегающих педагогических технологий. Объем учебной нагрузки, организация учебных и внеурочных мероприятий должны соответствовать требованиям, предусмотренным санитарными правилами и нормами Гигиенических нормативов и Санитарно-эпидемиологических требований;

принцип системности коррекционных, профилактических и развивающих задач;

принцип единства диагностики и коррекции, который реализуется в двух аспектах (коррекционная работа на основе комплексного диагностического обследования и контроля динамики изменений личности, поведения и деятельности, эмоциональных состояний обучающегося);

принцип непрерывности получения образования (подготовка обучающегося с НОДА к интеграции в систему непрерывного образования; обеспечение преемственности знаний);

принцип инклюзивности, направленный на продуктивное включение каждого обучающегося с НОДА в образовательный процесс вне зависимости от его ограничений и стартовых возможностей.

Задачами курса технологии являются:

овладение знаниями, умениями и опытом деятельности в предметной области «Технология»;

овладение трудовыми умениями и необходимыми технологическими знаниями по преобразованию материи, энергии и информации в соответствии с поставленными целями, исходя из экономических, социальных, экологических, эстетических критериев, а также критериев личной и общественной безопасности;

формирование у обучающихся культуры проектной и исследовательской деятельности, готовности к предложению и осуществлению новых технологических решений;

формирование у обучающихся навыка использования в трудовой деятельности цифровых инструментов и программных сервисов, когнитивных инструментов и технологий;

развитие умений оценивать свои профессиональные интересы и склонности в плане подготовки к будущей профессиональной деятельности, владение методиками оценки своих профессиональных предпочтений.

Технологическое образование обучающихся носит интегративный характер и строится на неразрывной взаимосвязи с трудовым процессом, создаёт возможность применения научно-теоретических знаний в преобразовательной продуктивной деятельности, включения обучающихся в

реальные трудовые отношения в процессе созидательной деятельности, воспитания культуры личности во всех её проявлениях (культуры труда, эстетической, правовой, экологической, технологической и других ее проявлениях), самостоятельности, инициативности, предприимчивости, развитии компетенций, позволяющих обучающимся осваивать новые виды труда и готовности принимать нестандартные решения.

Основной методический принцип программы по технологии: освоение сущности и структуры технологии неразрывно связано с освоением процесса познания – построения и анализа разнообразных моделей.

Программа по технологии построена по модульному принципу.

Модульная программа по технологии – это система логически завершённых блоков (модулей) учебного материала, позволяющих достигнуть конкретных образовательных результатов, предусматривающая разные образовательные траектории её реализации.

Модульная программа включает инвариантные (обязательные) модули и вариативные.

## **ИНВАРИАНТНЫЕ МОДУЛИ ПРОГРАММЫ ПО ТЕХНОЛОГИИ**

### **Модуль «Производство и технологии»**

Модуль «Производство и технологии» является общим по отношению к другим модулям. Основные технологические понятия раскрываются в модуле в системном виде, что позволяет осваивать их на практике в рамках других инвариантных и вариативных модулей.

Особенностью современной техносферы является распространение технологического подхода на когнитивную область. Объектом технологий становятся фундаментальные составляющие цифрового социума: данные, информация, знание. Трансформация данных в информацию и информации в знание в условиях появления феномена «больших данных» является одной из значимых и востребованных в профессиональной сфере технологий.

Освоение содержания модуля осуществляется на протяжении всего курса технологии на уровне основного общего образования. Содержание модуля построено на основе последовательного знакомства обучающихся с технологическими процессами, техническими системами, материалами, производством и профессиональной деятельностью.

### **Модуль «Технологии обработки материалов и пищевых продуктов»**

В модуле на конкретных примерах представлено освоение технологий обработки материалов по единой схеме: историко-культурное значение материала, экспериментальное изучение свойств материала, знакомство с инструментами, технологиями обработки, организация рабочего места,

правила безопасного использования инструментов и приспособлений, экологические последствия использования материалов и применения технологий, а также характеризуются профессии, непосредственно связанные с получением и обработкой данных материалов. Изучение материалов и технологий предполагается в процессе выполнения учебного проекта, результатом которого будет продукт-изделие, изготовленный обучающимися. Модуль может быть представлен как проектный цикл по освоению технологии обработки материалов.

### **Модуль «Компьютерная графика. Черчение»**

В рамках данного модуля обучающиеся знакомятся с основными видами и областями применения графической информации, с различными типами графических изображений и их элементами, учатся применять чертёжные инструменты, читать и выполнять чертежи на бумажном носителе с соблюдением основных правил, знакомятся с инструментами и условными графическими обозначениями графических редакторов, учатся создавать с их помощью тексты и рисунки, знакомятся с видами конструкторской документации и графических моделей, овладевают навыками чтения, выполнения и оформления сборочных чертежей, ручными и автоматизированными способами подготовки чертежей, эскизов и технических рисунков деталей, осуществления расчётов по чертежам.

Приобретаемые в модуле знания и умения необходимы для создания и освоения новых технологий, а также продуктов техносферы, и направлены на решение задачи укрепления кадрового потенциала российского производства.

Содержание модуля «Компьютерная графика. Черчение» может быть представлено, в том числе, и отдельными темами или блоками в других модулях. Ориентиром в данном случае будут планируемые предметные результаты за год обучения.

### **Модуль «Робототехника»**

В модуле наиболее полно реализуется идея конвергенции материальных и информационных технологий. Значимость данного модуля заключается в том, что при его освоении формируются навыки работы с когнитивной составляющей (действиями, операциями и этапами).

Модуль «Робототехника» позволяет в процессе конструирования, создания действующих моделей роботов интегрировать знания о технике и технических устройствах, электронике, программировании, фундаментальные знания, полученные в рамках учебных предметов, а также дополнительного образования и самообразования.



## **Модуль «3D-моделирование, прототипирование, макетирование»**

Модуль в значительной мере нацелен на реализацию основного методического принципа модульного курса технологии: освоение технологии идёт неразрывно с освоением методологии познания, основой которого является моделирование. При этом связь технологии с процессом познания носит двусторонний характер: анализ модели позволяет выделить составляющие её элементы и открывает возможность использовать технологический подход при построении моделей, необходимых для познания объекта. Модуль играет важную роль в формировании знаний и умений, необходимых для проектирования и усовершенствования продуктов (предметов), освоения и создания технологий.

## **ВАРИАТИВНЫЕ МОДУЛИ ПРОГРАММЫ ПО ТЕХНОЛОГИИ**

### **Модули «Животноводство» и «Растениеводство»**

Модули знакомят обучающихся с традиционными и современными технологиями в сельскохозяйственной сфере, направленными на природные объекты, имеющие свои биологические циклы.

В курсе технологии осуществляется реализация межпредметных связей: с алгеброй и геометрией при изучении модулей «Компьютерная графика. Черчение», «3D-моделирование, прототипирование, макетирование», «Технологии обработки материалов и пищевых продуктов»; с химией при освоении разделов, связанных с технологиями химической промышленности в инвариантных модулях;

с биологией при изучении современных биотехнологий в инвариантных модулях и при освоении вариативных модулей «Растениеводство» и «Животноводство»;

с физикой при освоении моделей машин и механизмов, модуля «Робототехника», «3D-моделирование, прототипирование, макетирование», «Технологии обработки материалов и пищевых продуктов»;

с информатикой и информационно-коммуникационными технологиями при освоении в инвариантных и вариативных модулях информационных процессов сбора, хранения, преобразования и передачи информации, протекающих в технических системах, использовании программных сервисов;

с историей и искусством при освоении элементов промышленной эстетики, народных ремёсел в инвариантном модуле «Производство и технологии»;

с обществознанием при освоении темы «Технология и мир. Современная техносфера» в инвариантном модуле «Производство и технологии».

Общее число часов, рекомендованных для изучения технологии 68 часов (2 часа в неделю).

## **СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ ИНВАРИАНТНЫЕ МОДУЛИ**

### **Модуль «Производство и технологии»**

Технологии вокруг нас. Потребности человека. Преобразующая деятельность человека и технологии. Мир идей и создание новых вещей и продуктов. Производственная деятельность.

Материальный мир и потребности человека. Свойства вещей.

Материалы и сырьё. Естественные (природные) и искусственные материалы.

Материальные технологии. Технологический процесс.

Производство и техника. Роль техники в производственной деятельности человека.

Когнитивные технологии: мозговой штурм, метод интеллект-карт, метод фокальных объектов и другие.

Проекты и ресурсы в производственной деятельности человека. Проект как форма организации деятельности. Виды проектов. Этапы проектной деятельности. Проектная документация.

Какие бывают профессии.

### **Модуль «Технологии обработки материалов и пищевых продуктов»**

Технологии обработки конструкционных материалов.

Проектирование, моделирование, конструирование – основные составляющие технологии. Основные элементы структуры технологии: действия, операции, этапы. Технологическая карта.

Бумага и её свойства. Производство бумаги, история и современные технологии.

Использование древесины человеком (история и современность). Использование древесины и охрана природы. Общие сведения о древесине хвойных и лиственных пород. Пиломатериалы. Способы обработки древесины. Организация рабочего места при работе с древесиной.

Ручной и электрифицированный инструмент для обработки древесины.

Операции (основные): разметка, пиление, сверление, зачистка, декорирование древесины.

Народные промыслы по обработке древесины.

Профессии, связанные с производством и обработкой древесины.

Индивидуальный творческий (учебный) проект «Изделие из древесины».

Технологии обработки пищевых продуктов.

Общие сведения о питании и технологиях приготовления пищи.

Рациональное, здоровое питание, режим питания, пищевая пирамида.

Значение выбора продуктов для здоровья человека. Пищевая ценность разных продуктов питания. Пищевая ценность яиц, круп, овощей. Технологии обработки овощей, круп.

Технология приготовления блюд из яиц, круп, овощей. Определение качества продуктов, правила хранения продуктов.

Интерьер кухни, рациональное размещение мебели. Посуда, инструменты, приспособления для обработки пищевых продуктов, приготовления блюд.

Правила этикета за столом. Условия хранения продуктов питания. Утилизация бытовых и пищевых отходов.

Профессии, связанные с производством и обработкой пищевых продуктов.

Групповой проект по теме «Питание и здоровье человека».

Технологии обработки текстильных материалов.

Основы материаловедения. Текстильные материалы (нити, ткань), производство и использование человеком. История, культура.

Современные технологии производства тканей с разными свойствами.

Технологии получения текстильных материалов из натуральных волокон растительного, животного происхождения, из химических волокон. Свойства тканей.

Основы технологии изготовления изделий из текстильных материалов.

Последовательность изготовления швейного изделия. Контроль качества готового изделия.

Устройство швейной машины: виды приводов швейной машины, регуляторы.

Виды стежков, швов. Виды ручных и машинных швов (стачные, краевые).

Профессии, связанные со швейным производством.

Индивидуальный творческий (учебный) проект «Изделие из текстильных материалов».

Чертёж выкройки проектного швейного изделия (например, мешок для сменной обуви, прихватка, лоскутное шитьё).

Выполнение технологических операций по пошиву проектного изделия, отделке изделия.

Оценка качества изготовления проектного швейного изделия.

### **Модуль «Робототехника»**

Автоматизация и роботизация. Принципы работы робота.

Классификация современных роботов. Виды роботов, их функции и назначение.

Взаимосвязь конструкции робота и выполняемой им функции.

Робототехнический конструктор и комплектующие.

Чтение схем. Сборка роботизированной конструкции по готовой схеме.

Базовые принципы программирования.

Визуальный язык для программирования простых робототехнических систем.

### **Модуль «Компьютерная графика. Черчение»**

Графическая информация как средство передачи информации о материальном мире (вещах). Виды и области применения графической информации (графических изображений).

Основы графической грамоты. Графические материалы и инструменты.

Типы графических изображений (рисунок, диаграмма, графики, графы, эскиз, технический рисунок, чертёж, схема, карта, пиктограмма и другое.).

Основные элементы графических изображений (точка, линия, контур, буквы и цифры, условные знаки).

Правила построения чертежей (рамка, основная надпись, масштаб, виды, нанесение размеров).

Чтение чертежа.

## ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО ТЕХНОЛОГИИ НА УРОВНЕ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ **ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения обучающимися с НОДА ФАОП ООО для обучающихся с НОДА (вариант 6.1) соответствуют ФГОС ООО с учетом их особых образовательных потребностей.

Личностные результаты должны максимально обеспечить социализацию обучающихся с НОДА с учетом их образовательных потребностей, формируя у них индивидуально-личностные качества и социальные (жизненные) компетенции.

Личностные результаты напрямую связаны как с предметными и метапредметными результатами, так и с результатами освоения ПКР.

К жизненным компетенциям, необходимым для повышения качества жизни лиц с НОДА, можно отнести следующие:

сформированность навыков пространственной и социально-бытовой ориентировки, мобильность;

сформированность реальных представлений о собственных возможностях и ограничениях здоровья, о необходимом жизнеобеспечении, способности вступать в коммуникацию со взрослыми по вопросам медицинского сопровождения и создания специальных условий для пребывания в образовательной организации, сообщать о своих нуждах и правах в образовательной организации;

сформированность социально-бытовых умений, необходимых в рутинной жизни (самостоятельное посещение туалета, организация рабочего места, переодевание на урок физкультуры и другие умения), насколько это возможно в каждом индивидуальном случае развития обучающегося с НОДА;

сформированность умения обращаться с просьбой к окружающим, особенно в ситуации, когда обучающийся с НОДА лишен возможности себя самостоятельно обслуживать, поддержать разговор, корректно выразить отказ, сочувствие, благодарность, использовать разные варианты коммуникации для решения какой-либо проблемной ситуации;

сформированность осмысленных представлений о реальной картине мира (соблюдение правил безопасности жизнедеятельности, уточнение, расширение, упорядочивание представлений об окружающем природном и социальном мире);

сформированность умения самостоятельно и безопасно передвигаться в знакомом и незнакомом пространстве с использованием специального оборудования;

сформированность дифференцированных и осмысленных согласно возрасту представлений о социальном окружении, ценностях и социальных ролях (знание правил и норм общественного поведения, использование их, умение оценивать свое социальное окружение, умение использовать принятые в обществе социальные ритуалы и другие умения).

### **МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

В результате изучения технологии на уровне основного общего образования у обучающегося будут сформированы универсальные познавательные учебные действия, универсальные регулятивные учебные действия, универсальные коммуникативные учебные действия.

#### **Универсальные познавательные учебные действия**

##### **Базовые логические действия:**

выявлять и характеризовать существенные признаки природных и рукотворных объектов;

устанавливать существенный признак классификации, основание для обобщения и сравнения;

выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых фактах, данных и наблюдениях, относящихся к внешнему миру;

выявлять причинно-следственные связи при изучении природных явлений и процессов, а также процессов, происходящих в техносфере;

самостоятельно выбирать способ решения поставленной задачи, используя для этого необходимые материалы, инструменты и технологии.

##### **Базовые исследовательские действия:**

использовать вопросы как исследовательский инструмент познания;

формировать запросы к информационной системе с целью получения необходимой информации;

оценивать полноту, достоверность и актуальность полученной информации;

опытным путём изучать свойства различных материалов;

овладевать навыками измерения величин с помощью измерительных инструментов, оценивать погрешность измерения, уметь осуществлять арифметические действия с приближёнными величинами;

строить и оценивать модели объектов, явлений и процессов;

уметь создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;

уметь оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения;

прогнозировать поведение технической системы, в том числе с учётом синергетических эффектов.

#### **Работа с информацией:**

выбирать форму представления информации в зависимости от поставленной задачи;

понимать различие между данными, информацией и знаниями;

владеть начальными навыками работы с «большими данными»;

владеть технологией трансформации данных в информацию, информации в знания.

#### **Регулятивные универсальные учебные действия**

##### **Самоорганизация:**

уметь самостоятельно определять цели и планировать пути их достижения, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;

уметь соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;

делать выбор и брать ответственность за решение.

##### **Самоконтроль (рефлексия):**

давать адекватную оценку ситуации и предлагать план её изменения;

объяснять причины достижения (недостижения) результатов преобразовательной деятельности;

вносить необходимые коррективы в деятельность по решению задачи или по осуществлению проекта;

оценивать соответствие результата цели и условиям и при необходимости корректировать цель и процесс её достижения.

##### **Умения принятия себя и других:**

признавать своё право на ошибку при решении задач или при реализации проекта, такое же право другого на подобные ошибки.

#### **Коммуникативные универсальные учебные действия**

У обучающегося будут сформированы умения **общения** как часть коммуникативных универсальных учебных действий:

в ходе обсуждения учебного материала, планирования и осуществления учебного проекта;



в рамках публичного представления результатов проектной деятельности;

в ходе совместного решения задачи с использованием облачных сервисов;

в ходе общения с представителями других культур, в частности в социальных сетях.

#### **Совместная деятельность:**

понимать и использовать преимущества командной работы при реализации учебного проекта;

понимать необходимость выработки знаково-символических средств как необходимого условия успешной проектной деятельности;

уметь адекватно интерпретировать высказывания собеседника – участника совместной деятельности;

владеть навыками отстаивания своей точки зрения, используя при этом законы логики;

уметь распознавать некорректную аргументацию.

#### **ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

Для всех модулей обязательные предметные результаты:

- организовывать рабочее место в соответствии с изучаемой технологией;
- соблюдать правила безопасного использования ручных и электрифицированных инструментов и оборудования;
- грамотно и осознанно выполнять технологические операции в соответствии с изучаемой технологией.

#### ***Предметные результаты освоения содержания модуля «Производство и технологии»***

К концу обучения **в 5 классе:**

называть и характеризовать технологии;

называть и характеризовать потребности человека;

называть и характеризовать естественные (природные) и искусственные материалы;

сравнивать и анализировать свойства материалов;

классифицировать технику, описывать назначение техники;

объяснять понятия «техника», «машина», «механизм», характеризовать простые механизмы и узнавать их в конструкциях и разнообразных моделях окружающего предметного мира;

характеризовать предметы труда в различных видах материального производства;

использовать метод мозгового штурма, метод интеллект-карт, метод фокальных объектов и другие методы;

использовать метод учебного проектирования, выполнять учебные проекты;

назвать и характеризовать профессии.

*Предметные результаты освоения содержания модуля «Технологии обработки материалов и пищевых продуктов»*

К концу обучения *в 5 классе*:

самостоятельно выполнять учебные проекты в соответствии с этапами проектной деятельности; выбирать идею творческого проекта, выявлять потребность в изготовлении продукта на основе анализа информационных источников различных видов и реализовывать её в проектной деятельности;

создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы; использовать средства и инструменты информационно-коммуникационных технологий для решения прикладных учебно-познавательных задач;

называть и характеризовать виды бумаги, её свойства, получение и применение;

называть народные промыслы по обработке древесины;

характеризовать свойства конструкционных материалов;

выбирать материалы для изготовления изделий с учётом их свойств, технологий обработки, инструментов и приспособлений;

называть и характеризовать виды древесины, пиломатериалов;

выполнять простые ручные операции (разметка, распиливание, строгание, сверление) по обработке изделий из древесины с учётом её свойств, применять в работе столярные инструменты и приспособления;

исследовать, анализировать и сравнивать свойства древесины разных пород деревьев;

знать и называть пищевую ценность яиц, круп, овощей;

приводить примеры обработки пищевых продуктов, позволяющие максимально сохранять их пищевую ценность;

называть и выполнять технологии первичной обработки овощей, круп;

называть и выполнять технологии приготовления блюд из яиц, овощей, круп;

называть виды планировки кухни; способы рационального размещения мебели;

называть и характеризовать текстильные материалы, классифицировать их, описывать основные этапы производства;

анализировать и сравнивать свойства текстильных материалов;  
выбирать материалы, инструменты и оборудование для выполнения швейных работ;  
использовать ручные инструменты для выполнения швейных работ;  
подготавливать швейную машину к работе с учётом безопасных правил её эксплуатации, выполнять простые операции машинной обработки (машинные строчки);  
выполнять последовательность изготовления швейных изделий, осуществлять контроль качества;  
характеризовать группы профессий, описывать тенденции их развития, объяснять социальное значение групп профессий.

*Предметные результаты освоения содержания модуля «Робототехника»*

К концу обучения **в 5 классе:**

классифицировать и характеризовать роботов по видам и назначению;  
знать основные законы робототехники;  
называть и характеризовать назначение деталей робототехнического конструктора;  
характеризовать составные части роботов, датчики в современных робототехнических системах;  
получить опыт моделирования машин и механизмов с помощью робототехнического конструктора;  
применять навыки моделирования машин и механизмов с помощью робототехнического конструктора;  
владеть навыками индивидуальной и коллективной деятельности, направленной на создание робототехнического продукта.

*Предметные результаты освоения содержания модуля «Компьютерная графика. Черчение»*

К концу обучения **в 5 классе:**

называть виды и области применения графической информации;  
называть типы графических изображений (рисунок, диаграмма, графики, графы, эскиз, технический рисунок, чертёж, схема, карта, пиктограмма и другие);  
называть основные элементы графических изображений (точка, линия, контур, буквы и цифры, условные знаки);  
называть и применять чертёжные инструменты;

читать и выполнять чертежи на листе А4 (рамка, основная надпись, масштаб, виды, нанесение размеров).

## ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

### 5 КЛАСС

№ п/ п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
<b>Раздел 1. Производство и технологии</b>					
1.1	Технологии вокруг нас	2		1	<a href="http://www.inter-pedagogika.ru/">http://www.inter-pedagogika.ru/</a>
1.2	Материалы и сырье в трудовой деятельности человека	4		2	<a href="http://lib.homelinux.org/">http://lib.homelinux.org/</a>
1.3	Проектирование и проекты	2			<a href="http://www.inter-pedagogika.ru/">http://www.inter-pedagogika.ru/</a>
Итого по разделу		8			
<b>Раздел 2. Компьютерная графика. Черчение</b>					
2.1	Введение в графику и черчение	4		2	<a href="http://lib.homelinux.org/">http://lib.homelinux.org/</a>
2.2	Основные элементы графических изображений и их построение	4		2	<a href="http://lib.homelinux.org/">http://lib.homelinux.org/</a>
Итого по разделу		8			
<b>Раздел 3. Технологии обработки материалов и пищевых продуктов</b>					
3.1	Технологии обработки конструкционных материалов. Технология, ее основные составляющие. Бумага и её свойства	2		1	<a href="http://lib.homelinux.org/">http://lib.homelinux.org/</a>
3.2	Конструкционные материалы и их свойства	2			<a href="http://www.inter-pedagogika.ru/">http://www.inter-pedagogika.ru/</a>

3.3	Технологии ручной обработки древесины. Виды и характеристики электрифицированного инструмента для обработки древесины	4			<a href="http://lib.homelinux.org/">http://lib.homelinux.org/</a>
3.4	Приемы тонирования и лакирования изделий из древесины. Декорирование древесины	2			<a href="http://www.inter-pedagogika.ru/">http://www.inter-pedagogika.ru/</a>
3.5	Качество изделия. Подходы к оценке качества изделия из древесины. Мир профессий	4	0.5		<a href="http://lib.homelinux.org/">http://lib.homelinux.org/</a>
3.6	Технологии обработки пищевых продуктов	6			<a href="http://www.inter-pedagogika.ru/">http://www.inter-pedagogika.ru/</a>
3.7	Технологии обработки текстильных матери- алов	2		1	<a href="http://lib.homelinux.org/">http://lib.homelinux.org/</a>
3.8	Швейная машина как основное технологическое оборудование для изготовления швейных изделий	2		1	<a href="http://www.inter-pedagogika.ru/">http://www.inter-pedagogika.ru/</a>
3.9	Конструирование швейных изделий. Чертёж и изготовление выкроек швейного изделия	4			<a href="http://lib.homelinux.org/">http://lib.homelinux.org/</a>
3.10	Технологические операции по пошиву изделия. Оценка качества швейного изделия	4			<a href="http://www.inter-pedagogika.ru/">http://www.inter-pedagogika.ru/</a>
Итого по разделу		32			
<b>Раздел 4. Робототехника</b>					
4.1	Введение в робототехнику. Робототехнический конструктор	4		2	<a href="http://lib.homelinux.org/">http://lib.homelinux.org/</a>
4.2	Конструирование: подвижные и	2		1	<a href="http://www.inter-">http://www.inter-</a>

	неподвижные соединения, механическая передача				<a href="http://pedagogika.ru/">pedagogika.ru/</a>
4.3	Электронные устройства: двигатель и контроллер, назначение, устройство и функции	2		1	<a href="http://lib.homelinux.org/">http://lib.homelinux.org/</a>
4.4	Программирование робота	2		1	<a href="http://www.inter-pedagogika.ru/">http://www.inter-pedagogika.ru/</a>
4.5	Датчики, их функции и принцип работы	4		2	<a href="http://lib.homelinux.org/">http://lib.homelinux.org/</a>
4.6	Основы проектной деятельности	6	0.5		<a href="http://www.inter-pedagogika.ru/">http://www.inter-pedagogika.ru/</a>
Итого по разделу		20			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		68	1	17	

## ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№  п / п	Темаурока	Количествочасов			Датаизучения	Электронныецифровыеобразова тельныересурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Потребности человека и технологии	1			Самоподг отовка	<a href="http://www.inter-pedagogika.ru/">http://www.inter-pedagogika.ru/</a>
2	Практическая работа «Изучение свойств вещей»	1		1	Самоподг отовка	<a href="http://lib.homelinux.org/">http://lib.homelinux.org/</a>
3	Практическая работа «Выбор материалов на основе анализа его свойства»	1		1	11.09	<a href="http://lib.homelinux.org/">http://lib.homelinux.org/</a>
4	Производство и техника. Материальные технологии	1			Самоподг отовка	<a href="http://www.inter-pedagogika.ru/">http://www.inter-pedagogika.ru/</a>
5	Практическая работа «Анализ технологических операций»	1		1	25.09	<a href="http://lib.homelinux.org/">http://lib.homelinux.org/</a>
6	Материалы и сырье. Свойства материалов	1			Самоподг отовка	<a href="http://www.inter-pedagogika.ru/">http://www.inter-pedagogika.ru/</a>
7	Когнитивные технологии. Проектирование и проекты	1			Самоподг отовка	<a href="http://www.inter-pedagogika.ru/">http://www.inter-pedagogika.ru/</a>



8	Мини-проект «Разработка паспорта учебного проекта»	1			Самоподготовка	<a href="http://lib.homelinux.org/">http://lib.homelinux.org/</a>
9	Основы графической грамоты	1			Самоподготовка	<a href="http://www.inter-pedagogika.ru/">http://www.inter-pedagogika.ru/</a>
10	Практическая работа «Чтение графических изображений»	1		1	09.10	<a href="http://lib.homelinux.org/">http://lib.homelinux.org/</a>
11	Графические изображения	1			Самоподготовка	<a href="http://www.inter-pedagogika.ru/">http://www.inter-pedagogika.ru/</a>
12	Практическая работа «Выполнение эскиза изделия»	1		1	Самоподготовка	<a href="http://lib.homelinux.org/">http://lib.homelinux.org/</a>
13	Основные элементы графических изображений	1			Самоподготовка	<a href="http://www.inter-pedagogika.ru/">http://www.inter-pedagogika.ru/</a>
14	Практическая работа «Выполнение чертёжного шрифта»	1		1	23.10	<a href="http://lib.homelinux.org/">http://lib.homelinux.org/</a>
15	Правила построения чертежей	1			Самоподготовка	<a href="http://www.inter-pedagogika.ru/">http://www.inter-pedagogika.ru/</a>
16	Практическая работа «Выполнение чертежа плоской детали (изделия)»	1		1	Самоподготовка	<a href="http://lib.homelinux.org/">http://lib.homelinux.org/</a>

17	Технология, ее основные составляющие. Бумага и её свойства	1			Самоподготовка	<a href="http://www.inter-pedagogika.ru/">http://www.inter-pedagogika.ru/</a>
18	Практическая работа «Составление технологической карты выполнения изделия из бумаги»	1	1	20.11		<a href="http://lib.homelinux.org/">http://lib.homelinux.org/</a>
19	Виды и свойства конструкционных материалов. Древесина	1			Самоподготовка	<a href="http://www.inter-pedagogika.ru/">http://www.inter-pedagogika.ru/</a>
20	Индивидуальный творческий (учебный) проект «Изделие из древесины»	1			Самоподготовка	<a href="http://lib.homelinux.org/">http://lib.homelinux.org/</a>
21	Ручной инструмент для обработки древесины, приемы работы	1			Самоподготовка	<a href="http://www.inter-pedagogika.ru/">http://www.inter-pedagogika.ru/</a>
22	Индивидуальный творческий (учебный) проект «Изделие из древесины»	1			Самоподготовка	<a href="http://lib.homelinux.org/">http://lib.homelinux.org/</a>
23	Электрифицированный инструмент для обработки древесины. Приемы работы	1			Самоподготовка	<a href="http://www.inter-pedagogika.ru/">http://www.inter-pedagogika.ru/</a>
24	Выполнение проекта «Изделие из древесины» по технологической карте	1			Самоподготовка	<a href="http://lib.homelinux.org/">http://lib.homelinux.org/</a>
25	Декорирование древесины. Приемы тонирования и	1			Самоподготовка	<a href="http://www.inter-pedagogika.ru/">http://www.inter-pedagogika.ru/</a>

	лакирования изделий из древесины					
26	Выполнение проекта «Изделие из древесины» по технологической карте	1			Самоподготовка	<a href="http://lib.homelinux.org/">http://lib.homelinux.org/</a>
27	Контроль и оценка качества изделий из древесины	1			Самоподготовка	<a href="http://www.inter-pedagogika.ru/">http://www.inter-pedagogika.ru/</a>
28	Подготовка проекта «Изделие из древесины» к защите. Контрольная работа	1	0.5		04.12.2023	<a href="http://lib.homelinux.org/">http://lib.homelinux.org/</a>
29	Профессии, связанные с производством и обработкой древесины	1			Самоподготовка	<a href="http://www.inter-pedagogika.ru/">http://www.inter-pedagogika.ru/</a>
30	Защита проекта «Изделие из древесины»	1			Самоподготовка	<a href="http://lib.homelinux.org/">http://lib.homelinux.org/</a>
31	Технология приготовления блюд из яиц, круп, овощей	1			Самоподготовка	<a href="http://www.inter-pedagogika.ru/">http://www.inter-pedagogika.ru/</a>
32	Групповой проект по теме «Питание и здоровье человека»	1			Самоподготовка	<a href="http://lib.homelinux.org/">http://lib.homelinux.org/</a>
33	Кулинария. Кухня, санитарно-гигиенические требования к помещению кухни	1			18.12.2023	<a href="http://www.inter-pedagogika.ru/">http://www.inter-pedagogika.ru/</a>
34	Групповой проект по теме «Питание и здоровье»	1			Самоподготовка	<a href="http://lib.homelinux.org/">http://lib.homelinux.org/</a>

	человека»					
35	Сервировкастола, правилаэтикета	1			Самоподг отовка	<a href="http://www.inter-pedagogika.ru/">http://www.inter-pedagogika.ru/</a>
36	Защита проекта «Питание и здоровье человека»	1			Самоподг отовка	<a href="http://lib.homelinux.org/">http://lib.homelinux.org/</a>
37	Текстильныематериалы, получениесвойства	1			Самоподг отовка	<a href="http://www.inter-pedagogika.ru/">http://www.inter-pedagogika.ru/</a>
38	Практическая работа «Изучение свойств тканей»	1		1	15.01.2023	<a href="http://lib.homelinux.org/">http://lib.homelinux.org/</a>
39	Швейная машина, ее устройство. Виды машинных швов	1			Самоподг отовка	<a href="http://www.inter-pedagogika.ru/">http://www.inter-pedagogika.ru/</a>
40	Практическая работа «Заправка верхней и нижней нитей машины. Выполнениепрямыхстрочек»	1		1	29.01.2023	<a href="http://lib.homelinux.org/">http://lib.homelinux.org/</a>
41	Конструирование и изготовление швейных изделий	1			Самоподг отовка	<a href="http://www.inter-pedagogika.ru/">http://www.inter-pedagogika.ru/</a>
42	Индивидуальный творческий (учебный) проект «Изделие из текстильных материалов»	1			Самоподг отовка	<a href="http://lib.homelinux.org/">http://lib.homelinux.org/</a>
43	Чертежвыкроекшвейногоизде лия	1			Самоподг отовка	<a href="http://www.inter-pedagogika.ru/">http://www.inter-pedagogika.ru/</a>

44	Выполнение проекта «Изделие из текстильных материалов» по технологической карте	1			Самоподготовка	<a href="http://lib.homelinux.org/">http://lib.homelinux.org/</a>
45	Ручные и машинные швы. Швейные машинные работы	1			Самоподготовка	<a href="http://www.inter-pedagogika.ru/">http://www.inter-pedagogika.ru/</a>
46	Выполнение проекта «Изделие из текстильных материалов» по технологической карте	1			самоподготовка	<a href="http://lib.homelinux.org/">http://lib.homelinux.org/</a>
47	Оценка качества изготовления проектного швейного изделия	1			самоподготовка	<a href="http://www.inter-pedagogika.ru/">http://www.inter-pedagogika.ru/</a>
48	Защита проекта «Изделие из текстильных материалов»	1			самоподготовка	<a href="http://lib.homelinux.org/">http://lib.homelinux.org/</a>
49	Робототехника, сферы применения	1			самоподготовка	<a href="http://www.inter-pedagogika.ru/">http://www.inter-pedagogika.ru/</a>
50	Практическая работа Практическая работа «Мой робот-помощник»	1		1	12.02.2023	<a href="http://lib.homelinux.org/">http://lib.homelinux.org/</a>
51	Конструирование робототехнической модели	1			самоподготовка	<a href="http://www.inter-pedagogika.ru/">http://www.inter-pedagogika.ru/</a>
52	Практическая работа «Сортировка деталей конструктора»	1		1	самоподготовка	<a href="http://lib.homelinux.org/">http://lib.homelinux.org/</a>
53	Механическая передача, её виды	1			самоподготовка	<a href="http://www.inter-pedagogika.ru/">http://www.inter-pedagogika.ru/</a>
54	Практическая работа «Сборка	1		1	26.02.2023	<a href="http://lib.homelinux.org/">http://lib.homelinux.org/</a>

	модели с ременной или зубчатой передачей»					
55	Электронные устройства: электродвигатель и контроллер	1			самоподготовка	<a href="http://www.inter-pedagogika.ru/">http://www.inter-pedagogika.ru/</a>
56	Практическая работа «Подключение мотора к контроллеру, управление вращением»	1		1	11.03.2023	<a href="http://lib.homelinux.org/">http://lib.homelinux.org/</a>
57	Алгоритмы. Роботы как исполнители	1			самоподготовка	<a href="http://www.inter-pedagogika.ru/">http://www.inter-pedagogika.ru/</a>
58	Практическая работа «Сборка модели робота, программирование мотора»	1		1	01.04.2023	<a href="http://lib.homelinux.org/">http://lib.homelinux.org/</a>
59	Датчик нажатия	1			самоподготовка	<a href="http://www.inter-pedagogika.ru/">http://www.inter-pedagogika.ru/</a>
60	Практическая работа «Сборка модели робота, программирование датчика нажатия»	1		1	15.04.2023	<a href="http://lib.homelinux.org/">http://lib.homelinux.org/</a>
61	Создание кодов программ для двух датчиков нажатия	1			самоподготовка	<a href="http://www.inter-pedagogika.ru/">http://www.inter-pedagogika.ru/</a>
62	Практическая работа «Программирование модели робота с двумя датчиками нажатия»	1		1	29.04.2023	<a href="http://lib.homelinux.org/">http://lib.homelinux.org/</a>
63	Групповой творческий (учебный) проект «Робот-	1			самоподготовка	<a href="http://www.inter-pedagogika.ru/">http://www.inter-pedagogika.ru/</a>

	помощник»					
64	Определениеэтаповгрупповог опроекта	1			самоподго товка	<a href="http://lib.homelinux.org/">http://lib.homelinux.org/</a>
65	Оценкакачествамоделиробота	1			самоподго товка	<a href="http://www.inter-pedagogika.ru/">http://www.inter-pedagogika.ru/</a>
66	Подготовка проекта «Робот- помощник» к защите	1			самоподго товка	<a href="http://lib.homelinux.org/">http://lib.homelinux.org/</a>
67	Испытаниемоделиробота	1	0.5		13.05.2023	<a href="http://www.inter-pedagogika.ru/">http://www.inter-pedagogika.ru/</a>
68	Защитапроекта «Робот- помощник»	1			27.05.2023	<a href="http://www.inter-pedagogika.ru/">http://www.inter-pedagogika.ru/</a>
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		68	1		17	

## **УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА**

- Технология, 6 класс/ Глозман Е.С., Кожина О.А., Хотунцев Ю.Л. и другие, Общество с ограниченной ответственностью «ДРОФА»; Акционерное общество «Издательство «Просвещение»
- Технология, 6 класс/ Глозман Е.С., Кожина О.А., Хотунцев Ю.Л. и другие, Общество с ограниченной ответственностью «ДРОФА»; Акционерное общество «Издательство «Просвещение»
- Технология, 7 класс/ Казакевич В.М., Пичугина Г.В., Семенова Г.Ю. и другие; под редакцией Казакевича В.М., Акционерное общество «Издательство «Просвещение»
- Технология, 8-9 классы/ Казакевич В.М., Пичугина Г.В., Семенова Г.Ю. и другие; под редакцией Казакевича В.М., Акционерное общество «Издательство «Просвещение»

## **МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ**

## **ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ**

## **ИНТЕРНЕТ**