**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Министерство образования и науки Хабаровского края

ЧОУ "Ор Авнер"

**Рабочая программа**

учебного предмета

**«Технология»**

для 5 класса основного общего образования

на 2022-2023 учебный год

Составитель: Шелковникова Ольга Владимировна

учитель технологии

г.Хабаровск

**ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ТЕХНОЛОГИЯ»**

Учебный предмет «Технология» в современной школе инте-  
грирует знания по разным предметам учебного плана и стано-  
вится одним из базовых для формирования у обучающихся   
функциональной грамотности, технико-технологического, про-  
ектного, креативного и критического мышления на основе   
практико-ориентированного обучения и системно-деятельност-  
ного подхода в реализации содержания .Предмет обеспечивает обучающимся вхождение в мир техноло-  
гий, в том числе: материальных, информационных, коммуника-  
ционных, когнитивных и социальных . В рамках освоения пред-  
мета происходит приобретение базовых навыков работы с совре-  
менным технологичным оборудованием, освоение современных   
технологий, знакомство с миром профессий, самоопределение и   
ориентация обучающихся в сферах трудовой деятельности .Различные виды технологий, в том числе обозначенные в   
Национальной технологической инициативе, являются основой   
инновационного развития внутреннего рынка, устойчивого по-  
ложения России на внешнем рынке .Учебный предмет «Технология» раскрывает содержание,   
адекватно отражающее смену жизненных реалий и формирова-  
ние пространства профессиональной ориентации и самоопреде-  
ления личности, в том числе: компьютерное черчение, промыш-  
ленный дизайн; 3D-моделирование, прототипирование, техно-  
логии цифрового производства в области обработки материалов,   
аддитивные технологии; нанотехнологии; робототехника и си-  
стемы автоматического управления; технологии электротехни-  
ки, электроники и электроэнергетики; строительство; транс-  
порт; агро- и биотехнологии; обработка пищевых продуктов .Программа предмета «Технология» конкретизирует содер-  
жание, предметные, метапредметные и личностные результа-  
ты, которые должны обеспечить требование федерального госу-  
дарственного образовательного стандарта .Стратегическими документами, определяющими направле-  
ние модернизации содержания и методов обучения, являются:  
66 ФГОС ООО 2021 года (Приказ Минпросвещения России от   
31 .05 .2021 No 287 «Об утверждении Федерального государ-  
ственного образовательного стандарта основного общего об-  
разования»; зарегистрирован в Минюсте России 05 .07 .2021, No 64101

Концепция преподавания предметной области «Технология»   
в образовательных организациях Российской Федерации, реализующих основные общеобразовательные программы   
(утверждена коллегией Министерства просвещения Россий-  
ской Федерации 24 декабря 2018 г .) .Обновлённое содержание и активные и интерактивные мето-  
ды обучения по предмету «Технология» должны обеспечить   
вхождение обучающихся в цифровую экономику, развивать си-  
стемное представление об окружающем мире, воспитывать по-  
нимание ответственности за применение различных техноло-  
гий — экологическое мышление, обеспечивать осознанный вы-  
бор дальнейшей траектории профессионального и личностного развития.

**ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ТЕХНОЛОГИЯ» В 5 КЛАССЕ**

Основной целью освоения предмета «Технология» является   
формирование технологической грамотности, глобальных ком-  
петенций, творческого мышления, необходимых для перехода   
к новым приоритетам научно-технологического развития Рос-  
сийской Федерации .  
Задачами курса технологии являются:  
- овладение знаниями, умениями и опытом деятельности в   
предметной области «Технология» как необходимым компо-  
нентом общей культуры человека цифрового социума и ак-  
туальными для жизни в этом социуме технологиями;  
- овладение трудовыми умениями и необходимыми техноло-  
гическими знаниями по преобразованию материи, энергии и   
информации в соответствии с поставленными целями, исхо-  
дя из экономических, социальных, экологических, эстетиче-  
ских критериев, а также критериев личной и общественной   
безопасности;  
- формирование у обучающихся культуры проектной и иссле-  
довательской деятельности, готовности к предложению и   
осуществлению новых технологических решений;  
- формирование у обучающихся навыка использования в тру-  
довой деятельности цифровых инструментов и программных   
сервисов, а также когнитивных инструментов и технологий;  
- развитие умений оценивать свои профессиональные интере-  
сы и склонности в плане подготовки к будущей профессио-  
нальной деятельности, владение методиками оценки своих профессиональных предпочтений

**СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ**

**Модуль «Производство и технологии» (8 часов)**

Технологии вокруг нас . Преобразующая деятельность чело-  
века и технологии .

Мир идей и создание новых вещей и про-  
дуктов . Производственная деятельность .

Материальный мир и потребности человека . Свойства вещей .Материалы и сырьё .

Естественные (природные) и искус-  
ственные материалы .Материальные технологии . Технологический процесс .

Производство и техника . Роль техники в производственной   
деятельности человека .

Когнитивные технологии: мозговой штурм, метод интел-  
лект-карт, метод фокальных объектов и др .

Проекты и ресурсы в производственной деятельности чело-  
века . Проект как форма организации деятельности . Виды про-  
ектов . Этапы проектной деятельности . Проектная документация.

Какие бывают профессии .

**Модуль**

**«Технологии обработки материалов и пищевых продуктов»**(32 часа)  
**Технологии обработки конструкционных материалов (14 ча­сов)**Проектирование, моделирование, конструирование — ос-  
новные составляющие технологии .

Основные элементы струк-  
туры технологии: действия, операции, этапы . Технологическая   
карта .Бумага и её свойства .

Производство бумаги, история и со-  
временные технологии .Использование древесины человеком (история и современ-  
ность) . Использование древесины и охрана природы . Общие   
сведения о древесине хвойных и лиственных пород . Пиломате-  
риалы . Способы обработки древесины . Организация рабочего   
места при работе с древесиной .

Ручной и электрифицированный инструмент для обработки   
древесины .Операции (основные): разметка, пиление, сверление, зачист-  
ка, декорирование древесины .Народные промыслы по обработке древесины .Профессии, связанные с производством и обработкой древе-  
сины .  
Индивидуальный творческий (учебный) проект «Изделие   
из древесины».  
Технологии обработки пищевых продуктов (6 часов)  
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 продук-   
тов .

Интерьер кухни, рациональное размещение мебели . Посуда,   
инструменты, приспособления для обработки пищевых продук-  
тов, приготовления блюд

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

Профессии, связанные с производством и обработкой пище-  
вых продуктов .  
Групповой проект по теме «Питание и здоровье человека».

**Технологии обработки текстильных материалов (12 часов)**

Основы материаловедения . Текстильные материалы (нитки,   
ткань), производство и использование человеком .

История, культура .Современные технологии производства тканей с разными   
свойствами .Технологии получения текстильных материалов из нату-  
ральных волокон растительного, животного происхождения, из   
химических волокон . Свойства тканей .

Основы технологии изготовления изделий из текстильных   
материалов .Последовательность изготовления швейного изделия . Кон-  
троль качества готового изделия .

Устройство швейной машины: виды приводов швейной ма-  
шины, регуляторы .Виды стежков, швов .

Виды ручных и машинных швов (стач-  
ные, краевые) .Профессии, связанные со швейным производством .

Индивидуальный творческий (учебный) проект «Изделие   
из текстильных материалов».  
Чертёж выкроек проектного швейного изделия (например,   
мешок для сменной обуви, прихватка, лоскутное шитьё) .

Выполнение технологических операций по пошиву проект-  
ного изделия, отделке изделия .Оценка качества изготовления проектного швейного изделия.

**Модуль «Робототехника» (20 часов)**  
Автоматизация и роботизация . Принципы работы робота .Классификация современных роботов . Виды роботов, их   
функции и назначение .Взаимосвязь конструкции робота и выполняемой им функ-  
ции .Робототехнический конструктор и комплектующие .Чтение схем . Сборка роботизированной конструкции по го-  
товой схеме .Базовые принципы программирования .Визуальный язык для программирования простых робото-  
технических систем .

**Модуль «Компьютерная графика. Черчение» (8 часов)**  
Графическая информация как средство передачи информа-  
ции о материальном мире (вещах) . Виды и области применения   
графической информации (графических изображений)

Основы графической грамоты . Графические материалы и ин-  
струменты .Типы графических изображений (рисунок, диаграмма, гра-  
фики, графы, эскиз, технический рисунок, чертёж, схема, кар-  
та, пиктограмма и др .)

Основные элементы графических изображений (точка, ли-  
ния, контур, буквы и цифры, условные знаки) .Правила построения чертежей (рамка, основная надпись, масштаб, виды, нанесение размеров). Чтение чертежа.

**ПЛАНИРУЕМЫE РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ТЕХНОЛОГИЯ» 5 класс**

В соответствии с ФГОС в ходе изучения предмета «Техноло-  
гия» учащимися предполагается достижение совокупности ос-  
новных личностных, метапредметных и предметных результа-  
тов .  
Личностные результаты  
Патриотическое воспитание:  
проявление интереса к истории и современному состоянию   
российской науки и технологии;  
ценностное отношение к достижениям российских инжене-  
ров и учёных .  
Гражданское и духовно-нравственное воспитание:  
готовность к активному участию в обсуждении общественно   
значимых и этических проблем, связанных с современными   
технологиями, в особенности технологиями четвёртой промыш-  
ленной революции;  
осознание важности морально-этических принципов в дея-  
тельности, связанной с реализацией технологий;  
освоение социальных норм и правил поведения, роли и фор-  
мы социальной жизни в группах и сообществах, включая взрос-  
лые и социальные сообщества .  
Эстетическое воспитание:  
восприятие эстетических качеств предметов труда;  
умение создавать эстетически значимые изделия из различ-  
ных материалов;  
понимание ценности отечественного и мирового искусства,   
народных традиций и народного творчества в декоративно-при-  
кладном искусстве;  
осознание роли художественной культуры как средства ком-  
муникации и самовыражения в современном обществе .  
Ценности научного познания и практической   
деятельности:  
осознание ценности науки как фундамента технологий;  
развитие интереса к исследовательской деятельности, реали-  
зации на практике достижений науки .  
Формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия:

осознание ценности безопасного образа жизни в современ-  
ном технологическом мире, важности правил безопасной рабо-  
ты с инструментами;  
умение распознавать информационные угрозы и осущест-  
влять защиту личности от этих угроз .  
Трудовое воспитание:  
уважение к труду, трудящимся, результатам труда (своего и   
других людей);  
ориентация на трудовую деятельность, получение профес-  
сии, личностное самовыражение в продуктивном, нравственно   
достойном труде в российском обществе;  
готовность к активному участию в решении возникающих   
практических трудовых дел, задач технологической и социаль-  
ной направленности, способность инициировать, планировать   
и самостоятельно выполнять такого рода деятельность;  
умение ориентироваться в мире современных профессий;  
умение осознанно выбирать индивидуальную траекторию раз-  
вития с учётом личных и общественных интересов, потребностей;  
ориентация на достижение выдающихся результатов в про-  
фессиональной деятельности .  
Экологическое воспитание:  
воспитание бережного отношения к окружающей среде, по-  
нимание необходимости соблюдения баланса между природой   
и техносферой;  
осознание пределов преобразовательной деятельности чело-  
века .  
***Метапредметные результаты***  
Освоение содержания предмета «Технология» в основной   
школе способствует достижению метапредметных результатов,   
в том числе:  
Овладение универсальными познавательными действиями  
Базовые логические действия:  
выявлять и характеризовать существенные признаки при-  
родных и рукотворных объектов;  
устанавливать существенный признак классификации, осно-  
вание для обобщения и сравнения;  
выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых   
фактах, данных и наблюдениях, относящихся к внешнему миру;  
выявлять причинно-следственные связи при изучении при-  
родных явлений и процессов, а также процессов, происходящих в техносфере;

самостоятельно выбирать способ решения поставленной за-  
дачи, используя для этого необходимые материалы, инструмен-  
ты 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 получен-  
ной информации;  
опытным путём изучать свойства различных материалов;  
овладевать навыками измерения величин с помощью изме-  
рительных инструментов, оценивать погрешность измерения,   
уметь осуществлять арифметические действия с приближённы-  
ми величинами;  
строить и оценивать модели объектов, явлений и процессов;  
уметь создавать, применять и преобразовывать знаки и сим-  
волы, 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 знани-  
ями;  
владеть начальными навыками работы с «большими данными»;  
владеть технологией трансформации данных в информацию,   
информации в знания .  
Овладение универсальными учебными регулятивными действиями  
Самоорганизация:  
уметь самостоятельно определять цели и планировать пу-  
ти их достижения, в том числе альтернативные, осознанно вы-  
бирать наиболее эффективные способы решения учебных и по-  
знавательных задач;  
уметь соотносить свои действия с планируемыми результа-  
тами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе   
достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои дей-  
ствия 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 реше-  
нию задачи или по осуществлению проекта;  
оценивать соответствие результата цели и условиям и при   
необходимости корректировать цель и процесс её достижения .  
Принятие себя и других:  
признавать своё право на ошибку при решении задач или   
при реализации проекта, такое же право другого на подобные ошибки .  
Овладение универсальными коммуникативными действиями.  
Общение:  
в ходе обсуждения учебного материала, планирования и осу-  
ществления учебного проекта;  
в рамках публичного представления результатов проектной   
деятельности;  
в ходе совместного решения задачи с использованием облач-  
ных сервисов;  
в ходе общения с представителями других культур, в част-  
ности 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 дея-  
тельности;  
уметь адекватно интерпретировать высказывания собеседника — участника совместной деятельности;  
владеть навыками отстаивания своей точки зрения, исполь-  
зуя при этом законы логики;  
уметь распознавать некорректную аргументацию .  
***Предметные результаты***Для всех модулей обязательные предметные результаты:  
— организовывать рабочее место в соответствии с изучаемой технологией.

**Распределение часов по модулям**

|  |  |
| --- | --- |
| Название модуля | Количество часов |
| Производство и технологии | 8 |
| Технология обработки материалов, пищевых продуктов.  Технологии обработки конструкционных материалов  Технологии обработки пищевых продуктов  Технологии обработки текстильных материалов | 32  14  6  12 |
| Компьютерная графика, черчение | 8 |
| Робототехника | 20 |
| Всего | 68 |

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №/№ | Тема | Количество часов | Дата изучения | Виды деятельности | Формы контроля |
| Модуль **1 Производство и технологии** ( 8ч.) | | | | | |
| 1-2 | 1.1 Потребности человека и технологии. Технологии вокруг нас | 2 |  | Аналитическая познавательная практическая | Практическая работа |
| 3-4 | 1.2 Техносфера и ее элементы | 2 |  | Аналитическая познавательная практическая | Практическая работа |
| 5-6 | 1.3 Производство и техника. Материальные технологии | 2 |  | Аналитическая познавательная практическая | Практическая работа |
| 7-8 | 1.4 Проектирование и проекты. Этапы выполнения проекта | 2 |  | Аналитическая познавательная практическая | Практическая работа |
| Модуль **2 Компьютерная графика ( 8ч)** | | | | | |
| 9-10 | 2.1 Основы графической грамоты | 2 |  | Аналитическая познавательная практическая | Практическая работа |
| 11-12 | 2.2 Графические изображения | 2 |  | Аналитическая познавательная практическая | Практическая работа |
| 13-14 | 2.3 Основные элементы графических изображений | 2 |  | Аналитическая познавательная практическая | Практическая работа |
| 15-16 | 2.4 Правила построения чертежей | 2 |  | Аналитическая познавательная практическая | Практическая работа |
| Модуль **3 Технология обработки материалов и пищевых продуктов (32ч.)**  **Технология обработки конструкционных материалов ( 14 ч.)** | | | | | |
| 17-18 | 3.1 Технология. ее основные составляющие. Бумага и ее свойства. | 2 |  | Аналитическая познавательная практическая | Практическая работа |
| 19-20 | 3.2 Виды и свойства конструкционных материалов. Древесина | 2 |  | Аналитическая познавательная практическая | Практическая работа |
| 21-22 | 3.3 Народные промыслы по обработке древесины. ручной инструмент для обработки древесины | 2 |  | Аналитическая познавательная практическая | Практическая работа |
| 23-24 | 3.4 Электрофицированный инструмент для обработки древесины  Приемы работы | 2 |  | Аналитическая познавательная практическая | Практическая работа |
| 25-26 | 3.5 Декорирование древесины | 2 |  | Аналитическая познавательная практическая | Практическая работа |
| 27-28 | 3.6 Качество изделия. контроль и оценка качества изделий из древесины | 2 |  | Аналитическая познавательная практическая | Практическая работа |
| 29-30 | 3.7 Профессии. связанные с производством и обработкой древесины | 2 |  | Аналитическая познавательная практическая | Практическая работа |
| **Технологии обработки пищевых продуктов (6ч.)** | | | | | |
| 31-32 | 3.8 Основы рационального питания | 2 |  | Аналитическая познавательная практическая | Практическая работа |
| 33-34 | 3.9 кулинария. Кухня, санитарно\_ гигиенические требования к помещению | 2 |  | Аналитическая познавательная практическая | Практическая работа |
| 35-36 | 3.10 Этикет .Правила сервировки стола. Проект" праздничный стол" | 2 |  | Аналитическая познавательная практическая | Практическая работа |
| **Технология обработки текстильных материалов ( 6ч.)** | | | | | |
| 37-38 | Текстильные материалы. Ткани, ткацкие переплетения | 2 |  | Аналитическая познавательная практическая | Практическая работа |
| 39-40 | Швейная машина. Устройство швейной машины | 2 |  | Аналитическая познавательная практическая | Практическая работа |
| 41-42 | Конструирование и изготовление швейных изделий | 2 |  | Аналитическая познавательная практическая | Практическая работа |
| 43-44 | Чертеж выкроек швейного изделия. раскрой швейного изделия | 2 |  | Аналитическая познавательная практическая | Практическая работа |
| 45-46 | Ручные и машинные швы. Швейные машинные работы | 2 |  | Аналитическая познавательная практическая | Практическая работа |
| 47-48 | Оценка качества изготовления проектного швейного изделия. | 2 |  | Аналитическая познавательная практическая | Практическая работа |
| Модуль 4. **"Робототехника" ( 20 ч.)** | | | | | |
| 49-50 | Введение в робототехнику | 2 |  | Аналитическая познавательная практическая | Практическая работа |
| 51-52 | Алгоритмы и исполнители. Роботы как исполнители | 2 |  | Аналитическая познавательная практическая | Практическая работа |
| 53-54 | Основы логики | 2 |  | Аналитическая познавательная практическая | Практическая работа |
| 55-56 | Роботы как исполнители. простейшие механические роботы исполнители | 2 |  | Аналитическая познавательная практическая | Практическая работа |
| 57-58 | Роботы как исполнители. простейшие механические роботы исполнители | 2 |  | Аналитическая познавательная практическая | Практическая работа |
| 59-60 | Элементная база робототехники | 2 |  | Аналитическая познавательная практическая | Практическая работа |
| 61-62 | Роботы. Конструирование и управление.  Механические, электротехнические и робототехнические конструкторы | 2 |  | Аналитическая познавательная практическая | Практическая работа |
| 63-64 | Роботы конструирования и управления.  Простые модели с элементами управления | 2 |  | Аналитическая познавательная практическая | Практическая работа |
| 65-66 | Роботы конструирования и управления. Электронные модели с элементами управления | 2 |  | Аналитическая познавательная практическая | Практическая работа |
| 67-68 | Роботы конструирования и управления. Электронные модели с элементами управления | 2 |  | Аналитическая познавательная практическая | Практическая работа |