**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 материаловТехнологии обработки пищевых продуктовТехнологии обработки текстильных материалов | 3214612 |
| 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 древесиныПриемы 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 |