****

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

**РАБОЧИЯ ПРОГРАММА ПО ПРЕДМЕТУ ТЕХНОЛОГИЯ**

РАЗРАБОТАНЫ НА ОСНОВАНИИ СЛЕДУЮЩИХ

**НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ**:

- Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в
Российской Федерации»,

- Федерального государственного образовательного стандарта
начального общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 06.10.2009 № 373 (с изменениями),

- Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 № 1897 (с изменениями),

- Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 № 413 (с изменениями),

- Федерального перечня учебников, утвержденного Приказом Министерства просвещения РФ от 20 мая 2020 г. № 254;

- Основной образовательная программа школы (НОО, ООО, СОО);

- Положения о рабочей программе учебного предмета, курса, дисциплины (модуля)
муниципального автономного общеобразовательного учреждения «Средняя общеобразовательная школа № 15», утверждено приказом директора Средней школы № 15 от 30.08.2016 № 233-од, с изменениями, приказ от 18.01. 2019 № 13 – од;

-Учебного плана на 2021-2022 учебный год муниципального автономного общеобразовательного учреждения «Средняя общеобразовательная школа № 15», утверждено приказом директора Средней школы № 15 от 30.08.2021 № 194-од;

В соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования к результатам предметной области «Технология» планируемые результаты освоения предмета «Технология» отражают:

* формирование технологической культуры и культуры труда;
* формирование проектного, инженерного, технологического мышления обучающегося, соответствующего актуальному технологическому укладу;
* адаптивность к изменению технологического уклада;
* осознание обучающимся роли техники и технологий и их влияния на развитие системы «природа — общество — человек»;
* овладение методами исследовательской и проектной деятельности, решения творческих задач, моделирования, конструирования и эстетического оформления изделий, обеспечения сохранности продуктов труда;
* овладение средствами графического отображения и формами визуального представления объектов или процессов, правилами выполнения графической документации (рисунок, эскиз, чертеж);
* применение предметных знаний и формирование запроса у обучающегося к их получению для решения прикладных задач в своей текущей деятельности/реализации замыслов;
* формирование культуры по работе с информацией, необходимой для решения учебных задач, и приобретение необходимых компетенций (например, поиск различными способами, верификация, анализ, синтез);
* формирование представлений о развитии мира профессий, связанных с изучаемыми технологиями, для осознанного выбора собственной траектории развития.

При формировании перечня планируемых результатов освоения предмета «Технология» учтены требования Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования к личностным и метапредметным результатам и требования индивидуализации обучения, в связи с чем в программу включены результаты базового уровня, обязательного к освоению всеми обучающимися, и повышенного уровня.

**Результаты, заявленные образовательной программой «Технология»,
по блокам содержания**

**Современные технологии и перспективы их развития**

**Выпускник научится:**

* называть и характеризовать актуальные и перспективные технологии материальной и нематериальной сферы;
* производить мониторинг и оценку состояния и выявлять возможные перспективы развития технологий в произвольно выбранной отрасли на основе работы с информационными источниками различных видов.

**Выпускник получит возможность научиться:**

* *осуществлять анализ и давать аргументированный прогноз развития технологий в сферах, рассматриваемых в рамках предметной области;*
* *осуществлять анализ и производить оценку вероятных рисков применения перспективных технологий и последствий развития существующих технологий.*

**Формирование технологической культуры
и проектно-технологического мышления обучающихся**

**Выпускник научится:**

* выявлять и формулировать проблему, требующую технологического решения;
* определять цели проектирования субъективно нового продукта или технологического решения;
* готовить предложения технических или технологических решений с использованием методов и инструментов развития креативного мышления, в том числе с использованием инструментов, таких как дизайн-мышление, ТРИЗ и др.;
* планировать этапы выполнения работ и ресурсы для достижения целей проектирования;
* применять базовые принципы управления проектами;
* следовать технологическому процессу, в том числе в процессе изготовления субъективно нового продукта;
* оценивать условия применимости технологии, в том числе с позиций экологической защищенности;
* прогнозировать по известной технологии итоговые характеристики продукта в зависимости от изменения параметров и/или ресурсов, проверять прогнозы опытно-экспериментальным путем, в том числе самостоятельно планируя такого рода эксперименты;
* в зависимости от ситуации оптимизировать базовые технологии, проводить анализ возможности использования альтернативных ресурсов, соединять в единый технологический процесс несколько технологий без их видоизменения для получения сложносоставного материального или информационного продукта;
* проводить оценку и испытание полученного продукта;
* проводить анализ потребностей в тех или иных материальных или информационных продуктах;
* описывать технологическое решение с помощью текста, схемы, рисунка, графического изображения и их сочетаний;
* анализировать возможные технологические решения, определять их достоинства и недостатки в контексте заданной ситуации;
* применять базовые принципы бережливого производства, включая принципы организации рабочего места с учетом требований эргономики и научной организации труда;
* проводить и анализировать разработку и/или реализацию продуктовых проектов, предполагающих:
	+ определение характеристик и разработку материального продукта, включая планирование, моделирование и разработку документации в информационной среде (конструкторе), в соответствии с задачей собственной деятельности или на основе самостоятельно проведенных исследований потребительских интересов,
	+ изготовление материального продукта на основе технологической документации с применением элементарных (не требующих регулирования) и сложных (требующих регулирования/настройки) рабочих инструментов/технологического оборудования,
	+ модификацию материального продукта по технической документации и изменения параметров технологического процесса для получения заданных свойств материального продукта,
	+ встраивание созданного информационного продукта в заданную оболочку,
	+ изготовление информационного продукта по заданному алгоритму в заданной оболочке;
* проводить и анализировать разработку и/или реализацию технологических проектов, предполагающих:
	+ модификацию (комбинирование, изменение параметров и требований к ресурсам) заданного способа (технологии) получения требующегося материального продукта (после его применения в собственной практике),
	+ разработку инструкций и иной технологической документации для исполнителей,
	+ разработку способа или процесса получения материального и информационного продукта с заданными свойствами;
* проводить анализ конструкции и конструирование механизмов, простейших роботов с помощью материального или виртуального конструктора;
* выполнять чертежи и эскизы, а также работать в системах автоматизированного проектирования;
* выполнять базовые операции компьютерного редактора.

**Выпускник получит возможность научиться:**

* *модифицировать имеющиеся продукты в соответствии с ситуацией/заказом/потребностью/задачей деятельности и в соответствии с их характеристиками разрабатывать технологию на основе базовой технологии;*
* *технологизировать свой опыт, представлять на основе ретроспективного анализа и унификации деятельности описание в виде инструкции или иной технологической документации;*
* *оценивать коммерческий потенциал продукта и/или технологии.*

**Построение образовательных траекторий и планов
в области профессионального самоопределения**

**Выпускник научится:**

* характеризовать группы профессий, относящихся к актуальному технологическому укладу;
* характеризовать ситуацию на региональном рынке труда, называть тенденции ее развития;
* разъяснять социальное значение групп профессий, востребованных на региональном рынке труда;
* анализировать и обосновывать свои мотивы и причины принятия тех или иных решений, связанных с выбором и реализацией образовательной траектории;
* анализировать свои возможности и предпочтения, связанные с освоением определенного уровня образовательных программ и реализацией тех или иных видов деятельности.

**Выпускник получит возможность научиться:**

* *предлагать альтернативные варианты образовательной траектории для профессионального развития;*
* *характеризовать группы предприятий региона проживания;*
* *получать опыт поиска, извлечения, структурирования и обработки информации о перспективах развития современных производств и тенденциях их развития в регионе проживания и в мире, а также информации об актуальном состоянии и перспективах развития регионального и мирового рынка труда.*

**По годам обучения результаты могут быть структурированы и конкретизированы следующим образом, результаты разбиты на подблоки: культура труда (знания в рамках предметной области и бытовые навыки), предметные результаты (технологические компетенции), проектные компетенции (включая компетенции проектного управления).**

**5 класс**

По завершении учебного года обучающийся:

***Культура труда (знания в рамках предметной области и бытовые навыки):***

* + соблюдает правила безопасности и охраны труда при работе с учебным и лабораторным оборудованием;
	+ владеет безопасными приемами работы с ручными и электрифицированным бытовым инструментом;
	+ использует ручной и электрифицированный бытовой инструмент в соответствии с задачей собственной деятельности (по назначению);
	+ разъясняет содержание понятий «изображение», «эскиз», «материал», «инструмент», «механизм», «робот», «конструкция» и адекватно использует эти понятия;
	+ организует и поддерживает порядок на рабочем месте;
	+ применяет и рационально использует материал в соответствии с задачей собственной деятельности;
	+ осуществляет сохранение информации о результатах деятельности в формах описания, схемы, эскиза, фотографии, графического изображения;
	+ использует при выполнении учебных задач научно-популярную литературу, справочные материалы и ресурсы интернета;
	+ осуществляет операции по поддержанию порядка и чистоты в жилом и рабочем помещении;
	+ осуществляет корректное применение/хранение произвольно заданного продукта на основе информации производителя (инструкции, памятки, этикетки и др.).

***Предметные результаты:***

* + выполняет измерение длин, расстояний, величин углов с помощью измерительных инструментов;
	+ читает информацию, представленную в виде специализированных таблиц;
	+ читает элементарные эскизы, схемы;
	+ выполняет элементарные эскизы, схемы, в том числе с использованием программного обеспечения графических редакторов;
	+ характеризует свойства текстильных материалов природного происхождения (льна, хлопка);
	+ характеризует основные технологические операции, виды/способы/приемы обработки текстильных материалов;
	+ характеризует оборудование, приспособления и инструменты для обработки текстильных материалов;
	+ применяет безопасные приемы обработки текстильных материалов с использованием ручного и электрифицированного инструмента, имеет опыт отделки изделий из данного материала;
	+ осуществляет сборку моделей, в том числе с помощью образовательного конструктора по инструкции;
	+ конструирует модель по заданному прототипу;
	+ имеет опыт проведения испытания, анализа продукта;
	+ получил и проанализировал опыт модификации материального или информационного продукта;
	+ классифицирует роботов по конструкции, сфере применения, степени самостоятельности (автономности), способам управления.

***Проектные компетенции (включая компетенции проектного управления):***

* + получил и проанализировал опыт изготовления материального продукта на основе технологической документации или по готовому образцу с применением рабочих инструментов, не требующих регулирования.

**6 класс**

По завершении учебного года обучающийся:

***Культура труда (знания в рамках предметной области и бытовые навыки):***

* + соблюдает правила безопасности и охраны труда при работе с учебным и лабораторным оборудованием;
	+ разъясняет содержание понятий «чертеж», «форма», «макет», «прототип», «3D-модель», «программа» и адекватно использует эти понятия;
	+ характеризует содержание понятия «потребность» (с точки зрения потребителя) и адекватно использует эти понятия;
	+ может охарактеризовать два-три метода поиска и верификации информации в соответствии с задачами собственной деятельности;
	+ применяет безопасные приемы первичной и тепловой обработки продуктов питания.

***Предметные результаты:***

* + читает элементарные чертежи;
	+ выполняет элементарные чертежи, знает векторные и растровые изображения, в том числе с использованием графических редакторов;
	+ анализирует формообразование промышленных изделий;
	+ выполняет базовые операции редактора компьютерного трехмерного проектирования (на выбор образовательной организации);
	+ применяет навыки формообразования, использования объемов в дизайне (макетирование из подручных материалов);
	+ характеризует основные методы/способы/приемы изготовления объемных деталей из различных материалов, в том числе с применением технологического оборудования;
	+ получил и проанализировал собственный опыт применения различных методов изготовления объемных деталей;
	+ получил и проанализировал опыт изготовления макета или прототипа;
	+ проводит морфологический и функциональный анализ технической системы или изделия;
	+ строит механизм, состоящий из нескольких простых механизмов;
	+ получил и проанализировал опыт модификации механизмов для получения заданных свойств (решение задачи);
	+ применяет простые механизмы для решения поставленных задач по модернизации/проектированию процесса изготовления материального продукта;
	+ может охарактеризовать технологии разработки информационных продуктов (приложений/компьютерных программ), в том числе технологии виртуальной и дополненной реальности;
	+ проектирует и реализует упрощенные алгоритмы функционирования встраиваемого программного обеспечения для управления элементарными техническими системами;
	+ характеризует свойства текстильных материалов;
	+ характеризует основные технологические операции, виды/способы/приемы обработки текстильных материалов;
	+ характеризует оборудование, приспособления и инструменты для ручной обработки текстильных материалов ;
	+ применяет безопасные приемы обработки текстильных материалов с использованием ручного и электрифицированного инструмента;
	+ имеет опыт подготовки деталей под окраску.

***Проектные компетенции (компетенции проектного управления и гибкие компетенции):***

* + может назвать инструменты выявления потребностей и исследования пользовательского опыта;
	+ может охарактеризовать методы генерации идей по модернизации/проектированию материальных продуктов или технологических систем;
	+ умеет разделять технологический процесс на последовательность действий;
	+ получил опыт выделения задач из поставленной цели по разработке продукта;
	+ получил и проанализировал опыт разработки, моделирования и изготовления оригинальных конструкций (материального продукта) по готовому заданию, включая поиск вариантов (альтернативные решения), отбор решений, проектирование и конструирование с учетом заданных свойств.

**7 класс**

По завершении учебного года обучающийся:

***Культура труда (знания в рамках предметной области и бытовые навыки):***

* + соблюдает правила безопасности и охраны труда при работе с учебным и лабораторным оборудованием;
	+ разъясняет содержание понятий «технология», «технологический процесс», «технологическая операция» и адекватно использует эти понятия;
	+ разъясняет содержание понятий «оборудование», «машина», «сборка», «модель», «моделирование», «слой» и адекватно использует эти понятия;
	+ следует технологии, в том числе в процессе изготовления субъективно нового продукта;
	+ получил и проанализировал опыт оптимизации заданного способа (технологии) получения материального продукта на собственной практике;
	+ характеризует пищевую ценность пищевых продуктов;
	+ может назвать специфичные виды обработки различных видов пищевых продуктов (овощи, мясо, рыба и др.);
	+ может охарактеризовать основы рационального питания.

***Предметные результаты:***

* + выполняет элементарные технологические расчеты;
	+ называет и характеризует актуальные и перспективные информационные технологии;
	+ получил и проанализировал опыт проведения виртуального эксперимента по избранной обучающимся тематике;
	+ создает 3D-модели, применяя различные технологии, используя неавтоматизированные и/или автоматизированные инструменты (в том числе специализированное программное обеспечение, технологии фотограмметрии, ручное сканирование и др.);
	+ анализирует данные и использует различные технологии их обработки посредством информационных систем;
	+ использует различные информационно-технические средства для визуализации и представления данных в соответствии с задачами собственной деятельности;
	+ применяет технологии оцифровки аналоговых данных в соответствии с задачами собственной деятельности;
	+ может охарактеризовать структуры реальных систем управления робототехнических систем;
	+ объясняет сущность управления в технических системах, характеризует автоматические и саморегулируемые системы;
	+ конструирует простые системы с обратной связью, в том числе на основе технических конструкторов;
	+ знает базовые принципы организации взаимодействия технических систем;
	+ характеризует свойства текстильных материалов искусственного происхождения;
	+ применяет безопасные приемы выполнения основных операций;
	+ характеризует основные технологии производства продуктов питания;
	+ получает и анализирует опыт лабораторного исследования продуктов питания.

***Проектные компетенции (компетенции проектного управления и гибкие компетенции):***

* + использует методы генерации идей по модернизации/проектированию материальных продуктов или технологических систем, направленных на достижение поставленных целей;
	+ самостоятельно решает поставленную задачу, анализируя и подбирая материалы и средства для ее решения;
	+ использует инструмент выявления потребностей и исследования пользовательского опыта;
	+ получил и проанализировал опыт определения характеристик и разработки материального или информационного продукта, включая планирование, разработку концепции, моделирование, конструирование и разработку документации в информационной среде (конструкторе), на основе самостоятельно проведенных исследований потребительских интересов.

**8 класс**

По завершении учебного года обучающийся:

***Культура труда (знания в рамках предметной области и бытовые навыки):***

* + организует рабочее место в соответствии с требованиями безопасности и правилами эксплуатации используемого оборудования и/или технологии, соблюдает правила безопасности и охраны труда при работе с оборудованием и/или технологией;
	+ разъясняет содержание понятий «технология», «технологический процесс», «технологическая операция» и адекватно использует эти понятия;
	+ может охарактеризовать ключевые предприятия и/или отрасли региона проживания;
	+ называет предприятия региона проживания, работающие на основе современных производственных технологий;
	+ называет характеристики современного рынка труда, описывает цикл жизни профессии, характеризует новые и умирающие профессии, в том числе на предприятиях региона проживания.

***Предметные результаты:***

* + описывает жизненный цикл технологии, приводя примеры;
	+ объясняет простейший технологический процесс по технологической карте, в том числе характеризуя негативные эффекты;
	+ получил и проанализировал опыт разработки (комбинирование, изменение параметров и требований к ресурсам и т. п.) технологии получения материального/информационного продукта с заданными свойствами;
	+ получил и проанализировал опыт оптимизации заданного способа (технологии) получения материального продукта на собственной практике;
	+ перечисляет и характеризует виды технической и технологической документации;
	+ описывает технологическое решение с помощью текста, эскизов, схем, чертежей;
	+ составляет техническое задание, памятку, инструкцию, технологическую карту;
	+ создает модель, адекватную практической задаче;
	+ проводит оценку и испытание полученного продукта;
	+ осуществляет конструирование и/или модификацию электрической цепи в соответствии с поставленной задачей;
	+ производит сборку электрической цепи посредством соединения и/или подключения электронных компонентов заданным способом (пайка, беспаечный монтаж, механическая сборка) согласно схеме;
	+ производит элементарную диагностику и выявление неисправностей технического устройства, созданного в рамках учебной деятельности;
	+ производит настройку, наладку и контрольное тестирование технического устройства, созданного в рамках учебной деятельности;
	+ различает типы автоматических и автоматизированных систем;
	+ получил и проанализировал опыт проектирования и/или конструирования автоматизированной системы, в том числе с применением специализированных программных средств (в том числе средств автоматизированного проектирования и/или систем моделирования) и/или языков программирования, электронных компонентов, датчиков, приводов, микроконтроллеров и/или микроконтроллерных платформ и т. п.;
	+ объясняет назначение и принцип действия систем автономного управления;
	+ объясняет назначение, функции датчиков и принципы их работы;
	+ применяет навыки алгоритмизации и программирования в соответствии с конкретной задачей и/или учебной ситуацией;
	+ получил и проанализировал опыт моделирования и/или конструирования движущейся модели и/или робототехнической системы и/или беспилотного аппарата;
	+ характеризует произвольно заданный материал в соответствии с задачей деятельности, называя его свойства (внешний вид, механические, электрические, термические, возможность обработки), экономические характеристики, экологичность (с использованием произвольно избранных источников информации);
	+ характеризует применимость материала под имеющуюся задачу, опираясь на его свойства (внешний вид, механические, электрические, термические, возможность обработки), экономические характеристики, экологичность;
	+ отбирает материал в соответствии с техническим решением или по заданным критериям;
	+ называет и характеризует актуальные и перспективные технологии получения материалов с заданными свойствами;
	+ характеризует наноматериалы, наноструктуры, нанокомпозиты, многофункциональные материалы, возобновляемые материалы (биоматериалы), пластики, керамику и возможные технологические процессы с ними;
	+ называет и характеризует актуальные и перспективные технологии для прогрессивного развития общества (в том числе в следующих отраслях: робототехника, микроэлектроника, интернет вещей, беспилотные летательные аппараты, технологии геоинформатики, виртуальная и дополненная реальность и др);
	+ объясняет причины, перспективы и последствия развития техники и технологий на данном этапе технологического развития общества;
	+ приводит произвольные примеры производственных технологий и технологий в сфере услуг;
	+ называет и характеризует актуальные и перспективные технологии пищевой промышленности (индустрии питания);
	+ характеризует автоматизацию производства на примере региона проживания; профессии, обслуживающие автоматизированные производства; приводит произвольные примеры автоматизации в деятельности представителей различных профессий.

***Проектные компетенции (компетенции проектного управления и гибкие компетенции):***

* + может охарактеризовать содержание понятий «проблема», «проект», «проблемное поле»;
	+ получил и анализировал опыт выявления круга потребителей, их потребностей и ожиданий, формирования технического/технологического решения, планирования, моделирования и конструирования на основе самостоятельно проведенных исследований в рамках заданной проблемной области или проблемы;
	+ имеет опыт подготовки презентации полученного продукта различным типам потребителей.

**9 класс**

 По завершении учебного года обучающийся:

***Культура труда (знания в рамках предметной области и бытовые навыки):***

* + организует рабочее место в соответствии с требованиями безопасности и правилами эксплуатации используемого оборудования и/или технологии, соблюдает правила безопасности и охраны труда при работе с оборудованием и/или технологией;
	+ получил и проанализировал опыт наблюдения (изучения) и/или ознакомления с современными производствами в различных технологических сферах и деятельностью занятых в них работников;
	+ получил опыт поиска, структурирования и проверки достоверности информации о перспективах развития современных производств в регионе проживания;
	+ анализирует свои возможности и предпочтения, связанные с освоением определенного уровня образовательных программ и реализацией тех или иных видов деятельности, и планирует дальнейшую образовательную траекторию;
	+ имеет опыт публичных выступлений (как индивидуальных, так и в составе группы) с целью демонстрации и защиты результатов проектной деятельности.

***Предметные результаты:***

* + анализирует возможные технологические решения, определяет их достоинства и недостатки в контексте заданной ситуации;
	+ оценивает условия использования технологии, в том числе с позиций экологической защищенности;
	+ в зависимости от ситуации оптимизирует базовые технологии (затратность — качество), проводит анализ альтернативных ресурсов, соединяет в единый план несколько технологий без их видоизменения для получения сложносоставного материального или информационного продукта.

***Проектные компетенции (компетенции проектного управления и гибкие компетенции):***

* + выявляет и формулирует проблему, требующую технологического решения;
	+ получил и проанализировал опыт разработки и/или реализации командного проекта по жизненному циклу на основании самостоятельно выявленной проблемы;
	+ имеет опыт использования цифровых инструментов коммуникации и совместной работы (в том числе почтовых сервисов, электронных календарей, облачных сервисов, средств совместного редактирования файлов различных типов);
	+ имеет опыт использования инструментов проектного управления;

планирует продвижение продукта.

**Цели и задачи технологического образования**

Предметная область «Технология» является необходимым компонентом общего образования всех школьников, предоставляя им возможность применять на практике знания основ наук. Это предметная область, обеспечивающая интеграцию знаний из областей естественнонаучных дисциплин, отражающая в своем содержании общие принципы преобразующей деятельности человека и аспекты материальной культуры. Она направлена на овладение обучающимися навыками конкретной предметно-преобразующей деятельности, создание новых ценностей, соответствующих потребностям развития общества. В рамках предметной области «Технология» происходит знакомство с миром технологий и способами их применения в общественном производстве.

Программа предмета «Технология» обеспечивает формирование у обучающихся технологического мышления. Схема технологического мышления («потребность — цель — способ — результат») позволяет наиболее органично решать задачи установления связей между образовательным и жизненным пространством, образовательными результатами, полученными при изучении различных предметных областей, а также собственными образовательными результатами и жизненными задачами. Кроме того, схема технологического мышления позволяет вводить в образовательный процесс ситуации, дающие опыт принятия прагматичных решений на основе собственных образовательных результатов, начиная от решения бытовых вопросов и заканчивая решением о формировании стратегии собственного профессионального саморазвития. Таким образом, предметная область «Технология» позволяет формировать у обучающихся сквозные технологические компетенции, необходимые для разумной организации собственной жизни и успешной профессиональной самореализации в будущем, создает условия для развития инициативности, изобретательности, гибкости мышления.

Предмет «Технология» является базой, на которой может быть сформировано проектное мышление обучающихся. Проектная деятельность как способ преобразования реальности в соответствии с поставленной целью оказывается адекватным средством в ситуациях, когда сформировалась или выявлена в ближайшем окружении новая потребность, для которой в опыте обучающегося нет отработанной технологии целеполагания и построения способа достижения целей или имеется противоречие между представлениями о должном, в котором выявленная потребность удовлетворяется, и реальной ситуацией. Таким образом, в программу включено содержание, адекватное требованиям ФГОС к освоению обучающимися принципов и алгоритмов проектной деятельности.

Проектно-технологическое мышление может развиваться только с опорой на универсальные способы деятельности в сферах самоуправления и разрешения проблем, работы с информацией и командной работы. Поэтому предмет «Технология» принимает на себя значительную долю деятельности образовательной организации по формированию универсальных учебных действий в той их части, в которой они описывают присвоенные способы деятельности, в равной мере применимые в учебных и жизненных ситуациях. В отношении задачи формирования регулятивных универсальных учебных действий «Технология» является базовой структурной составляющей учебного плана школы. Программа обеспечивает оперативное введение в образовательный процесс содержания, адекватно отражающего смену жизненных реалий, формирует пространство, на котором происходит сопоставление обучающимся собственных стремлений, полученного опыта учебной деятельности и информации, в том числе в отношении профессионального самоопределения.

Цели программы:

* + - 1. Обеспечение понимания обучающимися сущности современных технологий и перспектив их развития.
			2. Формирование технологической культуры и проектно-технологического мышления обучающихся.
			3. Формирование информационной основы и персонального опыта, необходимых для определения обучающимся направлений своего дальнейшего образования в контексте построения жизненных планов, в первую очередь касающихся сферы и содержания будущей профессиональной деятельности.

Программа реализуется из расчета 2 часа в неделю в 5–8 классах, 1 час — в 9 классе.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **класс** | **I** **четверть** | **II четверть** | **III четверть** | **IV четверть** | **год** |
| **5** | 18 | 16 | 20 | 16 | 70 |
| **6** | 18 | 16 | 20 | 16 | 70 |
| **7** | 18 | 16 | 20 | 16 | 70 |
| **8** | 18 | 16 | 20 | 16 | 70 |
| **9** | 9 | 8 | 10 | 8 | 35 |
| **ИТОГО (за 5 лет обучения):** | **315** |

 Основную часть содержания программы составляет деятельность обучающихся, направленная на создание и преобразование как материальных, так и информационных объектов. Важнейшую группу образовательных результатов составляет полученный и осмысленный обучающимися опыт практической деятельности. В урочное время деятельность обучающихся организуется как в индивидуальном, так и в групповом формате. Сопровождение со стороны педагога должно быть направлено на отход от формы прямого руководства к форме консультационного сопровождения и педагогического наблюдения за деятельностью с последующей рефлексией. Рекомендуется строить программу таким образом, чтобы объяснение педагога в той или иной форме составляло не более 0,2 урочного времени и не более 0,15 объема программы.

Подразумевается и значительная внеурочная активность обучающихся. Такое решение обусловлено задачами формирования учебной самостоятельности, высокой степенью ориентации на индивидуальные запросы и интересы обучающегося, ориентацией на особенность возраста как периода разнообразных «безответственных» проб. В рамках внеурочной деятельности активность обучающихся связана:

* с выполнением заданий на самостоятельную работу с информацией;
* с проектной деятельностью;
* с выполнением практических заданий, требующих наблюдения за окружающей действительностью или ее преобразования, или в целом продолжительных временных периодов на реализацию.

Таким образом, формы внеурочной деятельности в рамках предметной области «Технология» — это экскурсии, домашние задания и краткосрочные курсы дополнительного образования, позволяющие освоить конкретную материальную или информационную технологию, необходимую для изготовления продукта в проекте обучающихся, актуального на момент прохождения курса.

Предметная область «Технология» направлена на развитие гибких компетенций как комплекса неспециализированных надпрофессиональных навыков, которые отвечают за успешное участие человека в рабочем процессе и высокую производительность, в первую очередь таких, как коммуникация, креативность, командное решение проектных задач (коллаборация), критическое мышление.

В соответствии с целями содержание предметной области «Технология» выстроено в модульной структуре, обеспечивая получение заявленных образовательным стандартом результатов.

Применение модульной структуры обеспечивает возможность вариативного освоения образовательных модулей и их разбиение на части с целью освоения модуля в рамках различных классов для формирования рабочей программы, учитывающей потребности обучающихся, компетенции преподавателя, специфику материально-технического обеспечения и специфику научно-технологического развития в регионе.

Задачей образовательного модуля является освоение сквозных технологических компетенций, применимых в различных профессиональных областях. Одним из наиболее эффективных инструментов для продуктивного освоения и обеспечения связи между частями модулей является кейс-метод — техника обучения, использующая описание реальных инженерных, экономических, социальных и бизнес-ситуаций. Метод направлен на изучение обучающимися жизненной ситуации, оценку и анализ сути проблем, предложение возможных решений и выбор лучшего из них для дальнейшей реализации. Кейсы основываются на реальных фактических ситуациях или на материалах, максимально приближенных к реальной ситуации.

Модуль «Компьютерная графика, черчение» включает содержание, позволяющее ввести обучающихся в принципы современных технологий двумерной графики и ее применения, прививает навыки визуализации, эскизирования и создания графических документов с использованием чертежных инструментов и приспособлений и (или) с использованием графических редакторов, а также систем автоматизированного проектирования (САПР).

Модуль «3D-моделирование, прототипирование и макетирование» включает в себя содержание, посвященное изучению основ трехмерного моделирования, макетирования и прототипирования, освоению навыков создания, анимации и визуализации 3D-моделей с использованием программного обеспечения графических редакторов, навыков изготовления и модернизации прототипов и макетов с использованием технологического оборудования.

Модуль «Технологии обработки материалов, пищевых продуктов» включает в себя содержание, посвященное изучению технологий обработки различных материалов и пищевых продуктов, формирует базовые навыки применения ручного и электрифицированного инструмента, технологического оборудования для обработки различных материалов; формирует навыки применения технологий обработки пищевых продуктов, используемых не только в быту, но и в индустрии общественного питания.

Модуль «Робототехника» включает в себя содержание, касающееся изучения видов и конструкций роботов и освоения навыков моделирования, конструирования, программирования (управления) и изготовления движущихся моделей роботов.

Модуль «Автоматизированные системы» направлен на развитие базовых компетенций в области автоматических и автоматизированных систем, освоение навыков по проектированию, моделированию, конструированию и созданию действующих моделей автоматических и автоматизированных систем различных типов.

Модуль «Производство и технологии» включает в себя содержание, касающееся изучения роли техники и технологий для прогрессивного развития общества, причин и последствий развития технологий, изучения перспектив и этапности технологического развития общества, структуры и технологий материального и нематериального производства, изучения разнообразия существующих и будущих профессий и технологий, способствует формированию персональной стратегии личностного и профессионального саморазвития.

Дополнительные модули, описывающие технологии, соответствующие тенденциям научно-технологического развития в регионе, в том числе «Растениеводство» и «Животноводство».

При этом с целью формирования у обучающегося представления комплексного предметного, метапредметного и личностного содержания программа должна отражать три блока содержания: «Технология», «Культура» и «Личностное развитие».

Первый блок включает содержание, позволяющее ввести обучающихся в контекст современных материальных и информационных технологий, показывающее технологическую эволюцию человечества, ее закономерности, технологические тренды ближайших десятилетий.

Второй блок содержания позволяет обучающемуся получить опыт персонифицированного действия в рамках разработки технологических решений, изучения и применения навыков использования средств технологического оснащения, а также специального и специализированного программного обеспечения.

Содержание второго блока организовано таким образом, чтобы формировать универсальные учебные действия обучающихся, в первую очередь регулятивные (работа по инструкции, анализ ситуации, постановка цели и задач, планирование деятельности и ресурсов, планирование и осуществление текущего контроля деятельности, разработка документации, оценка результата и продукта деятельности) и коммуникативные (письменная коммуникация, публичное выступление, продуктивное групповое взаимодействие).

Базовыми образовательными технологиями, обеспечивающими работу с содержанием второго блока, являются технологии проектной деятельности.

Второй блок реализуется в следующих организационных формах:

* теоретическое обучение и формирование информационной основы проектной деятельности — в рамках урочной деятельности;
* практические работы с инструментами и оборудованием, а также в средах моделирования, программирования и конструирования — в рамках урочной деятельности;
* проектная деятельность в рамках урочной и внеурочной деятельности.

Третий блок содержания обеспечивает обучающегося информацией о профессиональной деятельности в контексте современных производственных технологий; производящих отраслях и сфере услуг конкретного региона, региональных рынках труда; законах, которым подчиняется развитие трудовых ресурсов современного общества, а также позволяет сформировать ситуации, в которых обучающийся получает возможность социально-профессиональных проб и опыт принятия и обоснования собственных решений.

Содержание третьего блока организовано таким образом, чтобы позволить формировать универсальные учебные действия обучающихся, в первую очередь личностные (оценка внутренних ресурсов, принятие ответственного решения, планирование собственного продвижения) и учебные (обработка информации: анализ и прогнозирование, извлечение информации из первичных источников), включает общие вопросы планирования профессионального образования и карьеры, анализа территориального рынка труда, а также индивидуальные программы образовательных путешествий и широкую номенклатуру краткосрочных курсов, призванных стать для обучающихся ситуацией пробы в определенных видах деятельности и/или в оперировании с определенными объектами воздействия.

Все блоки содержания связаны между собой: результаты работ в рамках одного блока служат исходным продуктом для постановки задач в другом — от информирования через моделирование элементов технологий и ситуаций к реальным технологическим системам и производствам, способам их обслуживания и устройству отношений работника и работодателя.

**Современные технологии и перспективы их развития**

Развитие технологий. Понятие «технологии». Материальные технологии, информационные технологии, социальные технологии.

История развития технологий. Источники развития технологий: эволюция потребностей, практический опыт, научное знание, технологизация научных идей. Развитие технологий и их влияние на среду обитания человека и уклад общественной жизни. Технологии и мировое хозяйство. Закономерности технологического развития.

Развитие технологических систем и последовательная передача функций управления и контроля от человека технологической системе. Робототехника. Системы автоматического управления. Программирование работы устройств.

Промышленные технологии. Производственные технологии. Технологии сферы услуг. Технологии сельского хозяйства.

Автоматизация производства. Производственные технологии автоматизированного производства.

Материалы, изменившие мир. Технологии получения материалов. Современные материалы: многофункциональные материалы, возобновляемые материалы (биоматериалы), пластики и керамика как альтернатива металлам, новые перспективы применения металлов, пористые металлы.

Современные информационные технологии, применимые к новому технологическому укладу.

Управление в современном производстве. Инновационные предприятия. Трансферт технологий.

Работа с информацией по вопросам формирования, продвижения и внедрения новых технологий, обслуживающих ту или иную группу потребностей или отнесенных к той или иной технологической стратегии.

Технологии в повседневной жизни (например, в сфере быта), которые могут включать в себя кройку и шитье (обработку текстильных материалов), влажно-тепловую обработку тканей, технологии содержания жилья, технологии чистоты (уборку), технологии строительного ремонта, ресурсосберегающие технологии (воду, тепло, электричество) и др.

Способы обработки продуктов питания и потребительские качества пищи. Технологии производства продуктов питания (технологии общественного питания).

**Формирование технологической культуры и проектно-технологического мышления обучающихся**

Способы представления технической и технологической информации. Техническое задание. Технические условия. Эскизы и чертежи. Технологическая карта. Алгоритм. Инструкция. Описание систем и процессов с помощью блок-схем. Электрическая схема.

Метод дизайн-мышления. Алгоритмы и способы изучения потребностей. Составление технического задания/спецификации на изготовление продукта, призванного удовлетворить выявленную потребность.

Методы проектирования, конструирования, моделирования. Методы принятия решения. Анализ альтернативных ресурсов.

Порядок действий по сборке конструкции/механизма. Способы соединения деталей. Технологический узел. Понятие модели.

Логика проектирования технологической системы. Модернизация изделия и создание нового изделия как вид проектирования технологической системы. Конструкции. Основные характеристики конструкций. Порядок действий по проектированию конструкции/механизма, удовлетворяющей(-его) заданным условиям. Моделирование. Функции моделей. Использование моделей в процессе проектирования технологической системы. Простые механизмы как часть технологических систем. *Робототехника и среда конструирования.*

Опыт проектирования, конструирования, моделирования.

Сборка моделей. Исследование характеристик конструкций. Проектирование и конструирование моделей по известному прототипу. Испытания, анализ, варианты модернизации. Модернизация продукта. Разработка конструкций в заданной ситуации: нахождение вариантов, отбор решений, проектирование и конструирование, испытания, анализ, способы модернизации, альтернативные решения. Конструирование простых систем с обратной связью.

*Модификация механизма на основе технической документации для получения заданных свойств (решения задачи) — моделирование с помощью конструктора или в виртуальной среде. Простейшие роботы.*

Изготовление продукта по заданному алгоритму. Изготовление продукта на основе технологической документации с применением элементарных (не требующих регулирования) рабочих инструментов (продукт и технология его изготовления — на выбор образовательной организации).

Компьютерное моделирование, проведение виртуального эксперимента.

Разработка и создание изделия средствами учебного станка, в том числе управляемого программой. Автоматизированное производство на предприятиях региона.

Разработка и изготовление материального продукта. Апробация полученного материального продукта. Модернизация материального продукта.

Планирование (разработка) материального продукта в соответствии с поставленной задачей и/или на основе самостоятельно проведенных исследований потребительских интересов.

Разработка проектного замысла по алгоритму: реализация этапов анализа ситуации, целеполагания, выбора системы и принципа действия/модификации продукта (поисковый и аналитический этапы проектной деятельности). Изготовление материального продукта с применением элементарных (не требующих регулирования) и/или сложных (требующих регулирования/настройки) рабочих инструментов/технологического оборудования (практический этап проектной деятельности).

Разработка и реализация командного проекта, направленного на разрешение значимой для обучающихся задачи или проблемной ситуации.

**Построение образовательных траекторий и планов для самоопределения обучающихся**

Предприятия региона проживания обучающихся, работающие на основе современных производственных технологий. Обзор ведущих технологий, применяющихся на предприятиях региона, рабочие места и их функции. Высокотехнологичные производства региона проживания обучающихся, функции новых рабочих профессий в условиях высокотехнологичных производств и новые требования к кадрам.

Понятия трудового ресурса, рынка труда. Характеристики современного рынка труда. Квалификации и профессии. Цикл жизни профессии. *Стратегии профессиональной карьеры.* Современные требования к кадрам. Концепции «обучения для жизни» и «обучения через всю жизнь». Разработка матрицы возможностей.

1. Гражданское воспитание:

1.1. формирование активной гражданской позиции, гражданской ответственности, основанной на традиционных культурных, духовных и нравственных ценностях российского общества;

1.2. развитие культуры межнационального общения;

1.3. формирование приверженности идеям интернационализма, дружбы, равенства, взаимопомощи народов;

1.4. воспитание уважительного отношения к национальному достоинству людей, их чувствам, религиозным убеждениям;

1.5. развитие правовой и политической культуры детей, расширение конструктивного участия в принятии решений, затрагивающих их права и интересы, в том числе в различных формах самоорганизации, самоуправления, общественно значимой деятельности;

1.6. развитие в детской среде ответственности, принципов коллективизма и социальной солидарности;

1.7. формирование стабильной системы нравственных и смысловых установок личности, позволяющих противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, коррупции, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям;

1.8. разработку и реализацию программ воспитания, способствующих правовой, социальной и культурной адаптации детей, в том числе детей из семей мигрантов.

2. Патриотическое воспитание:

2.1. формирование российской гражданской идентичности;

2.2. формирование патриотизма, чувства гордости за свою Родину, готовности к защите интересов Отечества, ответственности за будущее России на основе развития программ патриотического воспитания детей, в том числе военно-патриотического воспитания;

2.3. формирование умения ориентироваться в современных общественно-политических процессах, происходящих в России и мире, а также осознанную выработку собственной позиции по отношению к ним на основе знания и осмысления истории, духовных ценностей и достижений нашей страны;

2.4. развитие уважения к таким символам государства, как герб, флаг, гимн Российской Федерации, к историческим символам и памятникам Отечества;

2.5. развитие поисковой и краеведческой деятельности, детского познавательного туризма.

3. Духовно-нравственное воспитание:

3.1. развития у детей нравственных чувств (чести, долга, справедливости, милосердия и дружелюбия);

3.2. формирования выраженной в поведении нравственной позиции, в том числе способности к сознательному выбору добра;

3.3. развития сопереживания и формирования позитивного отношения к людям, в том числе к лицам с ограниченными возможностями здоровья и инвалидам;

3.4. содействия формированию у детей позитивных жизненных ориентиров и планов;

3.5. оказания помощи детям в выработке моделей поведения в различных трудных жизненных ситуациях, в том числе проблемных, стрессовых и конфликтных.

4. Эстетическое воспитание:

4.1. приобщение к уникальному российскому культурному наследию, в том числе литературному, музыкальному, художественному, театральному и кинематографическому;

4.2. создание равных для всех детей возможностей доступа к культурным ценностям;

4.3. воспитание уважения к культуре, языкам, традициям и обычаям народов, проживающих в Российской Федерации;

4.4. приобщение к классическим и современным высокохудожественным отечественным и мировым произведениям искусства и литературы;

4.5. популяризация российских культурных, нравственных и семейных ценностей;

4.6. сохранение, поддержки и развитие этнических культурных традиций и народного творчества.

5. Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия:

5.1. формирование ответственного отношения к своему здоровью и потребности в здоровом образе жизни;

5.2. формирование системы мотивации к активному и здоровому образу жизни, занятиям физической культурой и спортом, развитие культуры здорового питания;

5.3. развитие культуры безопасной жизнедеятельности, профилактику наркотической и алкогольной зависимости, табакокурения и других вредных привычек;

6. Трудовое воспитание:

6.1. воспитания уважения к труду и людям труда, трудовым достижениям;

6.2. формирования умений и навыков самообслуживания, потребности трудиться, добросовестного, ответственного и творческого отношения к разным видам трудовой деятельности, включая обучение и выполнение домашних обязанностей;

6.3. развития навыков совместной работы, умения работать самостоятельно, мобилизуя необходимые ресурсы, правильно оценивая смысл и последствия своих действий;

6.4. содействия профессиональному самоопределению, приобщения к социально значимой деятельности для осмысленного выбора профессии.

7. Экологическое воспитание:

7.1. развитие экологической культуры, бережного отношения к родной земле, природным богатствам России и мира;

7.2. воспитание чувства ответственности за состояние природных ресурсов, умений и навыков разумного природопользования, нетерпимого отношения к действиям, приносящим вред экологии.

8. Ценности научного познания:

8.1. содействие повышению привлекательности науки для подрастающего поколения, поддержку научно-технического творчества детей;

8.2. создание условий для получения детьми достоверной информации о передовых достижениях и открытиях мировой и отечественной науки, повышения заинтересованности подрастающего поколения в научных познаниях об устройстве мира и общества

**Тематическое планирование**

**по предмету: «технология» (обслуживающий труд)**

**5 класс (70 часов)**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | №урокав теме | Общая тема; темы уроков в рамках данной темы | Кол-во часов по теме | Воспитательные цели темы |
| 1 | 1 | **Культура труда****Элементы материаловедения.** Свойства натуральных растительных волокон | 4 | 6.1; 7.2 |
| 2 | 2 | Ассортимент хлопчатобумажных и льняных тканей |  | 6.1; 7.2 |
| 3 | 3 |  Процесс прядения. Технология производства ткани. |  | 6.1; 7.2 |
| 4 | 4 | Определение нити основы, утка и лицевой, изнаночной стороны  |  | 6.1; 7.2 |
| 5 | 1 | **Элементы машиноведения**Виды швейных машин. Устройство и приводы швейных машин. | *4* | 6.1; 6.3 |
| 6 | 2 | Устройство, подбор и установка машинной иглы. Правила безопасной работы на швейной машине |  | 6.1; 6.3 |
| 7 | 3 | Заправка швейной машины |  | 6.1; 6.3 |
| 8 | 4 | Выполнение строчек на швейной машине |  | 6.1; 6.3 |
| 9 | 1 | **Ручные работы**Правила безопасности при ручных работах | *2* | 6.1; 6.3 |
| 10 | 2 | Прямые стежки. Строчки. |  | 6.1; 6.3 |
| 11 | 1 | **Конструирование и моделирование рабочей одежды.**Виды фартуков | **6** | 6.1; 6.3 |
| 12 | 2 | Мерки для построения чертежа фартука |  | 6.2; 6.3; 6.4 |
| 13 | 3 | Правила построения и оформления чертежей швейных изделий |  | 6.2; 6.3; 6.4 |
| 14 | 4 | Построение основы чертежа фартука |  | 6.2; 6.3; 6.4 |
| 15 | 5 |  **НРК** Моделирование фартука |  | 6.2; 6.3; 6.4 |
| 16 | 6 | Подготовка выкройки и выполнение эскиза. |  | 6.2; 6.3; 6.4 |
| 17 | 1 | **Технология изготовления рабочей одежды.**Подготовка ткани к раскрою | **12** | 6.2; 6.3; 6.4 |
| 18 | 2 | Способы рациональной раскладки выкройки.  |  | 6.2; 6.3; 6.4; 7.2 |
| 19 | 3 | Подготовка деталей кроя к обработке |  | 6.2; 6.3; 6.4 |
| 20 | 4 | Обработка пояса и бретелей |  | 6.2; 6.3; 6.4 |
| 21 | 5 | Обработка верхнего среза фартука |  | 6.2; 6.3; 6.4 |
| 22 | 6 | Обработка боковых срезов нагрудника |  | 6.2; 6.3; 6.4 |
| 23 | 7 | Обработка накладного кармана |  | 6.2; 6.3; 6.4 |
| 24 | 8 | Соединение кармана с основной деталью фартука |  | 6.2; 6.3; 6.4 |
| 25 | 9 | Обработка нижнего среза фартука |  | 6.2; 6.3; 6.4 |
| 26 | 10 | Обработка боковых срезов фартука |  | 6.2; 6.3; 6.4 |
| 27 | 11 | Контроль качества готового изделия |  | 6.2; 6.3; 6.4 |
| 28 | 12 | Расчёт затрат на изготовление швейного изделия |  | 6.2; 6.3; 6.4 |
| 29 | 1 |  **Робототехника**Классификация роботов. | *2* | 6.4; 7.2; 8.1 |
| 30 | 2 | Способы управления роботами |  | 6.4; 7.2; 8.1 |
| 31 | 1 | **НРКРукоделие. Художественные ремёсла.**Вышивка. | **8** | 6.1; 6.4 |
| 32 | 2 | Перевод узоров |  | 6.1; 6.4 |
| 33 | 3 | Стебельчатый шов |  | 6.1; 6.4 |
| 34 | 4 | Тамбурный шов |  | 6.1; 6.4 |
| 35 | 5 | Обработка краев изделия |  | 6.1; 6.4 |
| 36 | 6 | Цвет. Композиция на основе контрастов |  | 6.1; 6.4 |
| 37 | 7 | Узелковый батик  |  | 6.1; 6.4 |
| 38 | 8 | Способы складывания и завязывания ткани |  | 6.1; 6.4 |
| 39 | 1 | **Кулинария** Физиология питания | **20** | 6.1; 6.4 |
| 40 | 2 | Основы рационального питания |  | 6.1; 6.4 |
| 41 | 3 | Санитария и гигиена. |  | 6.1; 6.2; 6.4 |
| 42 | 4 | Правила безопасной работы. Кухонная посуда |  | 6.1; 6.2; 6.4 |
| 43 | 5 | Интерьер кухни, столовой |  | 6.1; 6.4 |
| 44 | 6 | Оборудование кухни |  | 6.1; 6.4 |
| 45 | 7 | Виды планировок |  | 6.1; 6.4 |
| 46 | 8 | Планирование интерьера кухни |  | 6.1; 6.4 |
| 47 | 9 | Сервировка стола |  | 6.1; 6.4 |
| 48 | 10 | Этикет  |  | 6.1; 6.4 |
| 49 | 11 | Бутерброды, горячие напитки.Приготовление бутербродов |  | 6.1; 6.2; 6.3; 6.4 |
| 50 | 12 | Приготовление горячих напитков |  | 6.1; 6.2; 6.3; 6.4 |
| 51 | 13 | Блюда из яиц |  | 6.1; 6.2; 6.3; 6.4 |
| 52 | 14 | Определение доброкачественности яиц |  | 6.1; 6.4 |
| 53 | 15 | Блюда из овощей |  | 6.1; 6.4 |
| 54 | 16 | Механическая обработка овощей |  | 6.1; 6.4 |
| 55 | 17 | Технология приготовления блюд из сырых овощей |  | 6.1; 6.2; 6.3; 6.4 |
| 56 | 18 | Технология приготовления блюд из варёных овощей |  | 6.1; 6.2; 6.3; 6.4 |
| 57 | 19 | **НРК**Заготовка продуктов |  | 6.1; 6.4 |
| 58 | 20 | Способы сохранения продуктов |  | 6.1; 6.4 |
| 59 | 1 | **Творческие проекты** | **10** | 6.2; 6.3; 6.4;7.2 |
| 60 | 2 | Формулировка проблемы проекта |  | 6.2; 6.3; 6.4; 7.2 |
| 61 | 3 | Анализ выбранных идей |  | 6.2; 6.3; 6.4; 7.2 |
| 62 | 4 | Подбор инструментов и материалов |  | 6.2; 6.3; 6.4; 7.2 |
| 63 | 5 | Технология выполнения |  | 6.2; 6.3; 6.4; 7.2 |
| 64 | 6 | Проверка качества изделия |  | 6.2; 6.3; 6.4; 7.2 |
| 65 | 7 | Расчет себестоимости изделия |  | 6.2; 6.3; 6.4; 7.2 |
| 66 | 8 | Оформление проекта |  | 6.2; 6.3; 6.4; 7.2 |
| 67 | 9 | Подготовка презентации |  | 6.2; 6.3; 6.4; 7.2 |
| 68 | 10 | Защита проекта |  | 6.3; 6.4 |
| 69 | 1 | Резервный урок |  |  |
| 70 | 2 | Резервный урок |  |  |

**Тематическое планирование**

**по предмету: «технология» (обслуживающий труд)**

**6 класс (70 часов)**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | №урокав теме | Общая тема; темы уроков в рамках данной темы | Кол-во часов по теме | Воспитательные цели темы |
| 1 | 1 | **Культура труда****Элементы материаловедения**Ткани из волокон животного происхождения | **2** | 6.1; 7.2 |
| 2 | 2 | Свойства тканей из волокон животного происхождения |  | 6.1; 7.2 |
| 3 | 1 | **Элементы машиноведения**Регуляторы натяжения нитей, длинны стежка, прижима лапки | **2** | 6.1; 6.3 |
| 4 | 2 | Уход за швейной машиной |  | 6.1; 6.3 |
| 5 | 1 | **Конструирование и моделирование поясных швейных изделий** История одежды. Стиль в одежде | 5 | 6.1; 6.4 |
| 6 | 2 | Конструирование и моделирование конической юбки |  | 6.1; 6.4 |
| 7 | 3 | Конструирование и моделирование клиньевой юбки |  | 6.1; 6.4 |
| 8 | 4 | Конструирование и моделирование прямых юбок |  | 6.1; 6.4 |
| 9 | 5 | **НРК** Выполнение эскиза и построение выкройки поясного швейного изделия |  | 6.1; 6.4 |
| 10 | 1 | ***Технология изготовления поясных швейных изделий***Раскладка выкройки юбки на ткани | **14** | 6.1; 6.2; 6.3; 6.4, 7.1 |
| 11 | 2 | Раскрой изделия |  | 6.1; 6.2; 6.3; 6.4 |
| 12 | 3 | Обработка деталей кроя |  | 6.1; 6.2; 6.3; 6.4 |
| 13 | 4 | Подготовка изделия к первой примерке |  | 6.1; 6.2; 6.3; 6.4 |
| 14 | 5 | Первая примерка юбки |  | 6.1; 6.2; 6.3; 6.4 |
| 15 | 6 | Выявление и устранение дефектов посадки |  | 6.1; 6.2; 6.3; 6.4 |
| 16 | 7 | Обработка вытачек |  | 6.1; 6.2; 6.3; 6.4 |
| 17 | 8 | Выполнение соединительных швов |  | 6.1; 6.2; 6.3; 6.4 |
| 18 | 9 | Обработка срезов |  | 6.1; 6.2; 6.3; 6.4 |
| 19 | 10 | Обработка застежки |  | 6.1; 6.2; 6.3; 6.4 |
| 20 | 11 | Обработка верхнего среза юбки |  | 6.1; 6.2; 6.3; 6.4 |
| 21 | 12 | Обработка низа юбки |  | 6.1; 6.2; 6.3; 6.4 |
| 22 | 13 | Окончательная отделка изделия |  | 6.1; 6.2; 6.3; 6.4 |
| 23 | 14 |  Составление технологической последовательности изготовления юбки |  | 6.1; 6.2; 6.3; 6.4 |
| 24 | 1 | **Компьютерная графика, черчение*.*** Виды изображений.  | 2 | 6.4; 8.1 |
| 25 | 2 | Графические редакторы |  | 6.4; 8.1 |
| 26 | 1 | **3D-моделирование прототипирование и макетирование.** Принципы трехмерного проектирования. | **3** | 6.4; 8.1 |
| 27 | 2 | Прототип. Виды макетирования |  | 6.4; 8.1 |
| 28 | 3 | Создание макета швейного изделия. |  | 6.4; 8.1 |
| 29 | 1 | ***Автоматизированные системы.*** Виды информационных программ и приложений. | 2 | 6.4; 8.1 |
| 30 | 2 | Технологии виртуальной и дополненной реальностью |  | 6.4; 8.1 |
| 31 | 1 | ***Рукоделие. Художественные ремёсла.*** **НРК** Лоскутное шитье. | 8 | 6.1; 6.2; 6.3; 6.4 |
| 32 | 2 | Техники лоскутного шитья |  | 6.1; 6.2; 6.3; 6.4 |
| 33 | 3 | Выполнение эскиза лоскутного шитья |  | 6.1; 6.2; 6.3; 6.4 |
| 34 | 4 | Изготовление изделия в лоскутной технике |  | 6.1; 6.2; 6.3; 6.4 |
| 35 | 5 | Роспись ткани |  | 6.1; 6.2; 6.3; 6.4 |
| 36 | 6 | Техника свободной росписи ткани |  | 6.1; 6.2; 6.3; 6.4 |
| 37 | 7 | **НРК** Вышивка бисером и блестками. Шитьё впрокол |  | 6.1; 6.2; 6.3; 6.4 |
| 38 | 8 | Шитьё по счёту, шитьё вприкреп |  | 6.1; 6.2; 6.3; 6.4 |
| 39 | 1 | ***Технология ведения дома***Уборка жилища | **2** | 6.2; 7.1 |
| 40 | 2 | Уход за одеждой и обувью |  | 6.2; 7.1 |
| 41 | 1 | ***Электротехника***Эксплуатация бытовых электротехнических приборов | **2** | 6.1; 6.2; 6.3; 7.1 |
| 42 | 2 | Экономия электроэнергии |  | 6.1; 6.2; 6.3; 7.1 |
| 43 | 1 | ***Кулинария****Физиология питания* | **16** | 6.1; 6.4 |
| 44 | 2 | Макро и микроэлементы |  | 6.1; 6.4 |
| 45 | 3 | *Блюда из круп, бобовых и макаронных изделий* |  | 6.1; 6.4 |
| 46 | 4 | Технология приготовления блюд из круп, бобовых и макаронных изделий |  | 6.1; 6.2; 6.3; 6.4 |
| 47 | 5 | *Блюда из молока и кисломолочных продуктов* |  | 6.1; 6.2; 6.3; 6.4 |
| 48 | 6 | Виды и свойства молока |  | 6.1; 6.4 |
| 49 | 7 | Ассортимент кисломолочных продуктов |  | 6.1; 6.4 |
| 50 | 8 | Блюда из творога |  | 6.1; 6.2; 6.3; 6.4 |
| 51 | 9 | *Блюда из рыбы и нерыбных продуктов моря* Рыба. |  | 6.1; 6.2; 6.3; 6.4 |
| 52 | 10 | Морепродукты. Рыбные консервы |  | 6.1; 6.2; 6.3; 6.4 |
| 53 | 11 | *Сервировка стола. Этикет* Способы подачи блюд |  | 6.1; 6.2; 6.3; 6.4 |
| 54 | 12 | Правила этикета |  | 6.1; 6.4 |
| 55 | 13 | *Приготовление обеда в походных условиях* |  | 6.1; 6.4; 7.1 |
| 56 | 14 | Соблюдение правил санитарии в походных условиях |  | 6.1; 6.4; 7.1 |
| 57 | 15 | **НРК** *Заготовка продуктов.* Правила и требования к консервированию |  | 6.1; 6.4; 7.1 |
| 58 | 16 | Приправы и пряности для консервирования |  | 6.1; 6.4; 7.1 |
| 59 | 1 | **Творческие проекты**Постановка проблемы | **10** | 6.2; 6.3; 6.4; 7.2 |
| 60 | 2 | Изучение проблемы |  | 6.2; 6.3; 6.4; 7.2 |
| 61 | 3 | Задача проекта |  | 6.2; 6.3; 6.4; 7.2 |
| 62 | 4 | Первоначальные идеи |  | 6.2; 6.3; 6.4; 7.2 |
| 63 | 5 | Исследование идей |  | 6.2; 6.3; 6.4; 7.2 |
| 64 | 6 | Технология изготовления |  | 6.2; 6.3; 6.4; 7.2 |
| 65 | 7 | Оформление проекта |  | 6.2; 6.3; 6.4; 7.2 |
| 66 | 8 | Анализ проекта |  | 6.2; 6.3; 6.4; 7.2 |
| 67 | 9 | Защита проекта |  | 6.3; 6.4 |
| 68 | 10 | Защита проекта |  | 6.3;6.4 |
| 69 | 1 | Резервный урок |  |  |
| 70 | 2 | Резервный урок |  |  |

**Тематическое планирование**

**по предмету: «технология» (обслуживающий труд)**

**7 класс (70 часов)**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | №урокав теме | Общая тема; темы уроков в рамках данной темы | Кол-во часов по теме | Воспитательные цели темы |
| 1 | 1 | **Культура труда*****Элементы материаловедения***Искусственные волокна. | **2** | 6.1;7.1 |
| 2 | 2 | Синтетические волокна |  | 6.1;7.1 |
| 3 | 1 | ***Элементы машиноведения***Соединение деталей в узлах механизмов и машин | **2** | 6.1 |
| 4 | 2 | Назначение и конструкция различных приспособлений к швейной машине. |  | 6.1 |
| 5 | 1 | ***Конструирование и моделирование плечевого изделия с цельнокроеным рукавом.*** | **5** | 6.1; 6.3 |
| 6 | 2 | Современные направления моды. Типовые фигуры, размерные признаки, пропорций человека. Зрительная иллюзия |  | 6.1; 6.3 |
| 7 | 3 | Способы копирования выкройки из журнальной вкладки в натуральную величину. |  | 6.1; 6.3 |
| 8 | 4 | Расчетные формулы, необходимые для построения чертежей основы швейных изделий. Построение чертежа выкройки в натуральную величину |  | 6.1; 6.3 |
| 9 | 5 | **НРК** Моделирование плечевого изделия |  | 6.1; 6.3 |
| 10 | 1 | ***Технология изготовления плечевого изделия*** | **14** | 6.1; 6.2; 6.3; 6.4 |
| 11 | 2 | Подготовка ткани к раскрою |  | 6.1; 6.2; 6.3; 6.4 |
| 12 | 3 | Раскладка выкройки на ткань |  | 6.1; 6.2; 6.3; 6.4 |
| 13 | 4 | Обмеловка и раскрой ткани |  | 6.1; 6.2; 6.3; 6.4 |
| 14 | 5 | Обработка деталей кроя |  | 6.1; 6.2; 6.3; 6.4 |
| 15 | 6 | Подготовка изделия к первой примерке |  | 6.1; 6.2; 6.3; 6.4 |
| 16 | 7 | Проведение примерки выявление и исправление дефектов |  | 6.1; 6.2; 6.3; 6.4 |
| 17 | 8 | Обработка плечевых срезов |  | 6.1; 6.2; 6.3; 6.4 |
| 18 | 9 | Обработка кокеток |  | 6.1; 6.2; 6.3; 6.4 |
| 19 | 10 | Обработка горловины и проймы изделия |  | 6.1; 6.2; 6.3; 6.4 |
| 20 | 11 | Обработка низа изделия |  | 6.1; 6.2; 6.3; 6.4 |
| 21 | 12 | Окончательная отделка изделия |  | 6.1; 6.2; 6.3; 6.4 |
| 22 | 13 | Особенности влажно-тепловой обработки тканей из натуральных и химических волокон |  | 6.1; 6.2; 6.3; 6.4 |
| 23 | 14 | Контроль качества готового изделия |  | 6.1; 6.2; 6.3; 6.4 |
| 24 | 1 | ***3D-моделирование, прототипирование, макетирование***. Технологии 3D-моделирования. | **1** | 6.1;6.4;8.1 |
| 25 | 1 | ***Автоматизированные системы*** Актуальные и перспективные информационные технологии.  | **2** | 6.1;6.4;8.1 |
| 26 | 2 | Визуализация данных. |  | 6.1;6.4;8.1 |
| 27 | 1 | ***Робототехника.*** Робототехнические системы управления | **1** | 6.1;6.4;8.1 |
| 28 | 1 | ***Рукоделие.*** **НРК** *Вязание крючком* | **10** | 6.1; 6.2; 6.3; 6.4 |
| 29 | 2 | Материалы и инструменты для вязания крючком |  | 6.1; 6.2; 6.3; 6.4 |
| 30 | 3 | Правила вязания крючком |  | 6.1; 6.2; 6.3; 6.4 |
| 31 | 4 | Типы петель |  | 6.1; 6.2; 6.3; 6.4 |
| 32 | 5 | Технология выполнения петель |  | 6.1; 6.2; 6.3; 6.4 |
| 33 | 6 | Вязание по кругу |  | 6.1; 6.2; 6.3; 6.4 |
| 34 | 7 | *Плетение макраме* |  | 6.1; 6.2; 6.3; 6.4 |
| 35 | 8 | Инструменты, приспособления, материалы для плетения |  | 6.1; 6.2; 6.3; 6.4 |
| 36 | 9 | Основные узлы и узоры |  | 6.1; 6.2; 6.3; 6.4 |
| 37 | 10 | Технология выполнения основных узлов |  | 6.1; 6.2; 6.3; 6.4 |
| 38 | 1 | ***Технология ведения дома****Эстетика и экология жилища* | **4** | 6.1; 6.4;7.1 |
| 39 | 2 | Способы размещения комнатных растений |  | 6.1; 6.4;7.1 |
| 40 | 3 | **НРК** Оформление балконов, лоджий, приусадебных участков |  | 6.1; 6.4;7.1 |
| 41 | 4 | Уход за комнатными растениями |  | 6.1; 6.4;7.1 |
| 42 | 1 | ***Электротехнические работы***Электроосветительные приборы | **2** | 6.1; 6.4;7.1 |
| 43 | 2 | Электронагревательные приборы |  | 6.1; 6.4;7.1 |
| 44 | 1 | ***Кулинария****Физиология питания* Микроорганизмы | **16** | 6.1; 6.4 |
| 45 | 2 | Первая помощь при отравлениях |  | 6.1; 6.4 |
| 46 | 3 | *Изделия из теста* |  | 6.1; 6.4 |
| 47 | 4 | Виды теста. Продукты для выполнения изделий из теста. |  | 6.1; 6.4 |
| 48 | 5 | Инструменты и приспособления для приготовления теста. |  | 6.1; 6.4 |
| 49 | 6 | Пресное тесто |  | 6.1; 6.2; 6.3; 6.4 |
| 50 | 7 | Тесто для блинов и оладий |  | 6.1; 6.2; 6.3; 6.4 |
| 51 | 8 | Изделия из дрожжевого теста |  | 6.1; 6.2; 6.3; 6.4 |
| 52 | 9 | **НРК** Пельмени и вареники |  | 6.1; 6.2; 6.3; 6.4 |
| 53 | 10 | Правила подачи изделий из теста |  | 6.1; 6.2; 6.3; 6.46.1; 6.2; 6.3; 6.4 |
| 54 | 11 | *Сладкие блюда и десерты* |  | 6.1; 6.2; 6.3; 6.4 |
| 55 | 12 | Приготовление холодных сладких блюд |  | 6.1; 6.2; 6.3; 6.4 |
| 56 | 13 | Приготовление горячих сладких блюд |  | 6.1; 6.2; 6.3; 6.4 |
| 57 | 14 | Сервировка десертного стола |  | 6.1; 6.2; 6.3; 6.4 |
| 58 | 15 | **НРК** *Заготовка продуктов*. Варенье, джем |  | 6.1; 6.2; 6.3; 6.4 |
| 59 | 16 | Повидло, мармелад, цукаты |  | 6.1; 6.2; 6.3; 6.4 |
| 60 | 1 | **Творческие проекты**Постановка проблемы | **10** | 6.2; 6.3; 6.4; 7.2 |
| 61 | 2 | Изучение проблемы |  | 6.2; 6.3; 6.4; 7.2 |
| 62 | 3 | Задача проекта |  | 6.2; 6.3; 6.4; 7.2 |
| 63 | 4 | Первоначальные идеи |  | 6.2; 6.3; 6.4; 7.2 |
| 64 | 5 | Исследование идей |  | 6.2; 6.3; 6.4; 7.2 |
| 65 | 6 | Технология изготовления |  | 6.2; 6.3; 6.4; 7.2 |
| 66 | 7 | Оформление проекта |  | 6.2; 6.3; 6.4; 7.2 |
| 67 | 8 | Анализ проекта |  | 6.2; 6.3; 6.4; 7.2 |
| 68 | 9 | Защита проекта |  | 6.2; 6.3; 6.4; 7.2 |
| 69 | 10 | Защита проекта |  | 6.2; 6.3; 6.4; 7.2 |
| 70 | 1 | Резервный урок |  |  |

**Тематическое планирование**

**по предмету: «технология» (обслуживающий труд)**

**8 класс (70 часов)**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п./п. | №урокав теме | Общая тема; темы уроков в рамках данной темы | Кол-во часов по теме | Воспитательные цели темы |
| 1 | 1 | **Конструирование и моделирование плечевого изделия с втачным рукавом.** Основные требования к одежде.  | **8** | 6.1; 6.3 |
| 2 | 2 | Снятие мерок для построения чертежа основы плечевого изделия |  | 6.1; 6.3 |
| 3 | 3 | Выполнение расчетов для построения чертежа швейного изделия |  | 6.1; 6.3 |
| 4 | 4 | Построение базисной сетки, чертежа основы швейного изделия |  | 6.1; 6.3 |
| 5 | 5 | Построение чертежа основы швейных изделий |  | 6.1; 6.3 |
| 6 | 6 | Построение чертежа основы втачного рукава |  | 6.1; 6.3 |
| 7 | 7 | Моделирование плечевого изделия |  | 6.1; 6.3 |
| 8 | 8 | Моделирование рукава |  | 6.1; 6.3 |
| 9 | 1 | **Технология изготовления поясного изделия**Особенности раскладки выкройки на ткани с крупным рисунком, в клетку, полоску. | **10** | 6.1; 6.2; 6.3; 6.4 |
| 10 | 2 | Раскрой изделия |  | 6.1; 6.2; 6.3; 6.4 |
| 11 | 3 | Подготовка и проведение примерки |  | 6.1; 6.2; 6.3; 6.4 |
| 12 | 4 | Устранение дефектов кроя |  | 6.1; 6.2; 6.3; 6.4 |
| 13 | 5 | Обработка воротника, рукава |  | 6.1; 6.2; 6.3; 6.4 |
| 14 | 6 | Стачивание отдельных узлов изделия |  | 6.1; 6.2; 6.3; 6.4 |
| 15 | 7 | Сборка изделия |  | 6.1; 6.2; 6.3; 6.4 |
| 16 | 8 | Окончательная отделка |  | 6.1; 6.2; 6.3; 6.4 |
| 17 | 9 | Значение влажно-тепловой обработки при изготовлении швейных изделий |  | 6.1; 6.2; 6.3; 6.4 |
| 18 | 10 | Контроль качества готового изделия |  | 6.1; 6.2; 6.3; 6.4 |
| 19 | 1 | **Рукоделие.** Валяние  | **6** | 6.1; 6.2; 6.3; 6.4 |
| 20 | 2 | Виды техник валяния |  | 6.1; 6.2; 6.3; 6.4 |
| 21 | 3 | **НРК** Оформление эскиза изделия. |  | 6.1; 6.2; 6.3; 6.4 |
| 22 | 4 | Особенности и способы мокрого валяния |  | 6.1; 6.2; 6.3; 6.4 |
| 23 | 5 | Выполнение работ в технике валяния |  | 6.1; 6.2; 6.3; 6.4 |
| 24 | 6 | Оформление интерьера детской комнаты |  | 6.1; 6.2; 6.3; 6.4 |
| 25 | 1 | **Технология ведения дома**Бюджет семьи.  | **8** | 6.1;6.4 |
| 26 | 2 | Рациональное планирование расходов |  | 6.1;6.4 |
| 27 | 3 | Потребительский кредит |  | 6.1;6.4 |
| 28 | 4 | Введение в предпринимательскую деятельность. |  | 6.1;6.4 |
| 29 | 5 | Ремонт помещений. Виды ремонта. |  | 6.1;6.4 |
| 30 | 6 | Виды материалов. Расчет материалов для ремонта. |  | 6.1;6.4 |
| 31 | 7 | Уход за одеждой |  | 6.1;6.4 |
| 32 | 8 | Уход за обувью |  | 6.1;6.4 |
| 33 | 1 | **Электротехнические работы.**Электротехнические устройства.  | **2** | 6.1;6.4 |
| 34 | 2 | Источники света. |  | 6.1;6.4 |
| 35 | 1 | **Автоматизированные системы.** Типы автоматических и автоматизированных систем | **8** | 6.1;6.4; 8.1 |
| 36 | 2 | Системы автономного управления |  | 6.1;6.4; 8.1 |
| 37 | 3 | Назначение и функции датчиков. |  | 6.1;6.4; 8.1 |
| 38 | 4 | Принцип работы датчиков |  | 6.1;6.4; 8.1 |
| 39 | 5 | Моделирование самодвижущихся моделей |  | 6.1;6.4; 8.1 |
| 40 | 6 | Современные и перспективные материалы |  | 6.1;6.4; 8.1 |
| 41 | 7 | Современные и перспективные технологии |  | 6.1;6.4; 8.1 |
| 42 | 8 | **НРК** Автоматизация производства. |  | 6.1;6.4; 8.1 |
| 43 | 1 | **Кулинария** Физиология питания | **10** | 6.1;6.4 |
| 44 | 2 | Расчет калорийности блюд |  | 6.1;6.4 |
| 45 | 3 | Блюда из птицы. Механическая обработка птицы |  | 6.1; 6.2; 6.3; 6.4 |
| 46 | 4 | Технология приготовления блюд из домашней птицы |  | 6.1; 6.2; 6.3; 6.4 |
| 47 | 5 | **НРК** Блюда национальной кухни (на примере первых блюд) |  | 6.1; 6.2; 6.3; 6.4 |
| 48 | 6 | Технология приготовления супов |  | 6.1; 6.2; 6.3; 6.4 |
| 49 | 7 | Сервировка стол. Правила этикета |  | 6.1; 6.2; 6.3; 6.4 |
| 50 | 8 | Заготовка продуктов |  | 6.1; 6.2; 6.3; 6.4 |
| 51 | 9 | Пищевые добавки |  | 6.1; 6.2; 6.3; 6.4 |
| 52 | 10 | Упаковка и качество пищевых продуктов и товаров. |  | 6.1; 6.2; 6.3; 6.4 |
| 53 | 1 | **Современное производство и профессиональное** **образование.** Основы выбора профессии.  | **4** | 6.1;6.4 |
| 54 | 2 | Классификация профессий. |  | 6.1;6.4 |
| 55 | 3 | Профессиональное образование |  | 6.1;6.4 |
| 56 | 4 | Профессиональная карьера |  | 6.1;6.4 |
| 57 | 1 | **Творческие проекты**Поиск и анализ проблемы.  | **12** | 6.2; 6.3; 6.4; 7.2 |
| 58 | 2 | Выбор темы проекта |  | 6.2; 6.3; 6.4; 7.2 |
| 59 | 3 | Формулировка цели проекта |  | 6.2; 6.3; 6.4; 7.2 |
| 60 | 4 | Выбор лучшего решения поставленных задач . |  | 6.2; 6.3; 6.4; 7.2 |
| 61 | 5 | Подготовка технологической документации.  |  | 6.2; 6.3; 6.4; 7.2 |
| 62 | 6 | Подбор необходимых материалов, необходимых инструментов и оборудования. |  | 6.2; 6.3; 6.4; 7.2 |
| 63 | 7 | Обработка отдельных узлов изделия. Сборка изделия |  | 6.2; 6.3; 6.4; 7.2 |
| 64 | 8 | Окончательная отделка изделия |  | 6.2; 6.3; 6.4; 7.2 |
| 65 | 9 | Составление технологической последовательности изготовления изделия |  | 6.2; 6.3; 6.4; 7.2 |
| 66 | 10 | Подготовка презентации проекта |  | 6.2; 6.3; 6.4; 7.2 |
| 67 | 11 | Защита проекта |  | 6.2;6.4 |
| 68 | 12 | Защита проекта |  | 6.2; 6.4 |
| 69 | 1 | Резервный урок |  |  |
| 70 | 2 | Резервный урок |  |  |

**9 класс (35 часов)**

**(самоопределение в профессии)**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п./п. | №урокав теме | Общая тема; темы уроков в рамках данной темы | Кол-во часов по теме | Воспитательные цели темы |
| 1 | 1 | **Технология основных сфер профессиональной деятельности.** Профессия и карьера | 17 | 6.1; 6.4 |
| 2 | 2 | Факторы профессионального успеха |  | 6.1; 6.4 |
| 3 | 3 | Технологии индустриального производства. |  | 6.1; 6.4 |
| 4 | 4 | Технологии агропромышленного комплекса |  | 6.1; 6.4 |
| 5 | 5 | Профессиональная деятельность в легкой промышленности  |  | 6.1; 6.4 |
| 6 | 6 | Профессиональная деятельность в пищевой промышленности |  | 6.1; 6.4 |
| 7 | 7 | Профессиональная деятельность в торговле |  | 6.1; 6.4 |
| 8 | 8 | Профессиональная деятельность в общественном питании |  | 6.1; 6.4 |
| 9 | 9 | Арттехнолгии |  | 6.1; 6.4 |
| 10 | 10 | Универсальные и перспективные технологии |  | 6.1; 6.4 |
| 11 | 11 | Профессиональная деятельность в социальной сфере |  | 6.1; 6.4 |
| 12 | 12 | Предпринимательство как сфера трудовой деятельности  |  | 6.1; 6.4 |
| 13 | 13 | Технология управленческой деятельности |  | 6.1; 6.4 |
| 14 | 14 | Предприятия и промышленность Уральского региона |  | 6.1; 6.4 |
| 15 | 15 | Предприятия и промышленность Свердловской области |  | 6.1; 6.4 |
| 16 | 16 | Предприятия и промышленность города Каменск- Уральский |  | 6.1; 6.4 |
| 17 | 17 | Перспективы развития региона, области, города |  | 6.1; 6.4 |
| 18 | 1 | **Профессиональное самоопределение.** Ситуация выбора профессии. | 10 | 6.1; 6.3; 6.4 |
| 19 | 2 | Ошибки и затруднения при выборе профессии. |  | 6.1; 6.3; 6.4 |
| 20 | 3 | Классификация профессий |  | 6.1; 6.3; 6.4 |
| 21 | 4 | Формула профессии |  | 6.1; 6.3; 6.4 |
| 22 | 5 | Профессиограмма и психограмма профессии |  | 6.1; 6.3; 6.4 |
| 23 | 6 | Профессиональные интересы и способности |  | 6.1; 6.3; 6.4 |
| 24 | 7 | Профессиональные склонности |  | 6.1; 6.3; 6.4 |
| 25 | 8 | Темперамент и характер в профессиональном самоопределении |  | 6.1; 6.3; 6.4 |
| 26 | 9 | Психические процессы важные для профессионального самоопределения (ощущение, восприятие, представление, воображение) |  | 6.1; 6.3; 6.4 |
| 27 | 10 | Психические процессы важные для профессионального самоопределения (память, внимание, мышление) |  | 6.1; 6.3; 6.4 |
| 28 | 11 | Здоровье и выбор профессии |  | 6.1; 6.3; 6.4 |
| 29 | 1 | **Творческий проект.** Мой профессиональный выбор. | 6 |  |
| 30 | 2 | Сбор информации о профессии |  | 6.1; 6.3; 6.4 |
| 31 | 3 | Факторы влияющие на выбор профессии |  | 6.1; 6.3; 6.4 |
| 32 | 4 | Выбор оптимального варианта профессии |  | 6.1; 6.3; 6.4 |
| 33 | 5 | Выбор места обучения |  | 6.1; 6.3; 6.4 |
| 34 | 6 | Профессиональная пригодность |  | 6.1; 6.3; 6.4 |
| 35 | 1 | Резервный урок |  |  |