

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Ломоносовская гимназия»**

Основная образовательная программа основного общего образования

**Рабочая программа учебного предмета
«Технология»**

5 – 8 классы

Срок освоения 4 года

ФГОС

Составитель:

Попышкова В.Ю., учитель технологии

2022

Пояснительная записка

Предметная область «Технология» является необходимым компонентом общего образования всех школьников, предоставляя им возможность применять на практике знания основ наук. Это фактически единственный школьный учебный курс, отражающий в своем содержании общие принципы преобразующей деятельности человека и все аспекты материальной культуры. Он направлен на овладение учащимися навыками конкретной предметно-преобразующей (а не виртуальной) деятельности, создание новых ценностей, что, несомненно, соответствует потребностям развития общества. В рамках «Технологии» происходит знакомство с миром профессий и ориентация школьников на работу в различных сферах общественного производства. Тем самым обеспечивается преемственность перехода учащихся от общего к профессиональному образованию и трудовой деятельности.

Программа предмета «Технология» обеспечивает формирование у школьников 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 (знаниями, умениями, универсальными учебными действиями и т. д.) 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 направлениях продолжения образования, построением карьерных и жизненных планов. Таким образом, предметная область «Технология» позволяет формировать у обучающихся ресурс практических умений и опыта, необходимых для разумной организации собственной жизни, 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 коммуникации. 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 первую очередь в отношении профессиональной ориентации.

Цели программы:

1. Обеспечение понимания обучающимися сущности современных материальных, информационных и гуманитарных 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.

Срок освоения программы: 5-8 классы, 4 года

Количество часов в учебном плане на изучение предмета

Класс	Количество часов в неделю	Количество часов в год (34 учебные недели)
5 класс	2	68
6 класс	2	68
7 класс	2	68
8 класс	1	34
Всего	7	238

УМК

- 1) Казакевич В.М. , Пичугина Г.В. и др./Под ред. Казакевича В.М. Учебники для 5, 6, 7 кл.
- 2) Леонтьев А.В., Капустин В.С., Сасова И.А./под ред. И.А. Сасовой. Учебник для 8 класса.

Раздел 1. Планируемые результаты освоения учебного предмета.

Содержание курсов ориентировано на системно-деятельностную организацию процесса формирования знаний, универсальных и специальных умений учащихся с опорой на использование современных технологий обучения.

В соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования 2010 г. (ФГОС) содержание дисциплины направлено на получение личностных, метапредметных и предметных образовательных результатов.

Личностными результатами освоения учащимися основной школы курса «Технология» являются:

- проявление познавательных интересов и активности в данной области предметной технологической деятельности;
- выражение желания учиться и трудиться в промышленном производстве для удовлетворения текущих и перспективных потребностей;
- развитие трудолюбия и ответственности за качество своей деятельности;
- овладение установками, нормами и правилами научной организации умственного и физического труда;
- самооценка умственных и физических способностей для труда в различных сферах с позиций будущей социализации и стратификации;
- становление самоопределения в выбранной сфере будущей профессиональной деятельности;
- планирование образовательной и профессиональной карьеры;
- осознание необходимости общественно полезного труда как условия безопасной и эффективной социализации;
- бережное отношение к природным и хозяйственным ресурсам;
- готовность к рациональному ведению домашнего хозяйства;
- проявление технико-технологического и экономического мышления при организации своей деятельности;
- понимание ценности здорового и безопасного образа жизни;
- формирование основ экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления;
- самооценка готовности к предпринимательской деятельности в сфере технического труда.

Метапредметными результатами освоения выпускниками основной школы курса «Технология» являются:

- алгоритмизированное планирование процесса познавательно-трудовой деятельности;
- определение адекватных имеющимся организационным и материально-техническим условиям способов решения учебной или трудовой задачи на основе заданных алгоритмов;
- комбинирование известных алгоритмов технического и технологического творчества в ситуациях, не предполагающих стандартного применения одного из них;
- проявление инновационного подхода к решению учебных и практических задач в процессе моделирования изделия или технологического процесса;
- поиск новых решений возникшей технической или организационной проблемы;
- самостоятельная организация и выполнение различных творческих работ по созданию технических изделий;
- виртуальное и натурное моделирование технических объектов и технологических процессов;

- приведение примеров, подбор аргументов, формулирование выводов по обоснованию технико-технологического и организационного решения; отражение в устной или письменной форме результатов своей деятельности;
- выявление потребностей, проектирование и создание объектов, имеющих потребительную стоимость;
- выбор для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации, включая энциклопедии, словари, интернет-ресурсы и другие базы данных;
- использование дополнительной информации при проектировании и создании объектов, имеющих личностную или общественно значимую потребительную стоимость;
- согласование и координация совместной познавательно-трудовой деятельности с другими ее участниками;
- объективное оценивание вклада своей познавательно-трудовой деятельности в решение общих задач коллектива;
- оценивание своей познавательно-трудовой деятельности с точки зрения нравственных, правовых норм, эстетических ценностей по принятым в обществе и коллективе требованиям и принципам;
- диагностика результатов познавательно-трудовой деятельности по принятым критериям и показателям;
- обоснование путей и средств устранения ошибок или разрешения противоречий в выполняемых технологических процессах;
- соблюдение норм и правил культуры труда в соответствии с технологической культурой производства;
- соблюдение норм и правил безопасности познавательно-трудовой деятельности и созидательного труда.

Предметными результатами освоения учащимися основной школы программы «Технология» являются:

- 1) осознание роли техники и технологий для прогрессивного развития общества; формирование целостного представления о техносфере, сущности технологической культуры и культуры труда; уяснение социальных и экологических последствий развития технологий промышленного и сельскохозяйственного производства, энергетики и транспорта;
- 2) овладение методами учебно-исследовательской и проектной деятельности, решения творческих задач, моделирования, конструирования и эстетического оформления изделий, обеспечения сохранности продуктов труда;
- 3) овладение средствами и формами графического отображения объектов или процессов, правилами выполнения графической документации;
- 4) формирование умений устанавливать взаимосвязь знаний по разным учебным предметам для решения прикладных учебных задач;
- 5) развитие умений применять технологии представления, преобразования и использования информации, оценивать возможности и области применения средств и инструментов ИКТ в современном производстве или сфере обслуживания;
- 6) формирование представлений о мире профессий, связанных с изучаемыми технологиями, их востребованности на рынке труда.

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.

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 требуемого 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 редактора компьютерного трехмерного проектирования (на выбор образовательной организации).

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.

Предметные результаты по годам обучения

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 конструкционных материалов природного происхождения (например, древесины и материалов на ее основе) или иных материалов (например, текстиля);
характеризует основные технологические операции, виды/способы/приемы обработки конструкционных материалов (например, древесины и материалов на ее основе) или иных материалов (например, текстиля);
характеризует оборудование, приспособления и инструменты для обработки конструкционных материалов (например, древесины и материалов на ее основе) или иных материалов (например, текстиля);
применяет безопасные приемы обработки конструкционных материалов (например, древесины и материалов на ее основе) с использованием ручного и электрифицированного инструмента, имеет опыт отделки изделий из данного материала или иных материалов (например, текстиля);
выполняет разметку плоского изделия на заготовке;
осуществляет сборку моделей, в том числе с помощью образовательного конструктора по инструкции;
конструирует модель по заданному прототипу;
строит простые механизмы;
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, 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 (гибка, формовка, формование, литье, послойный синтез);

получил опыт соединения деталей методом пайки;

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 металлических конструкционных материалов;

характеризует основные технологические операции, виды/способы/приемы обработки конструкционных материалов (например, цветных или черных металлов, включая листовые материалы);

характеризует оборудование, приспособления и инструменты для ручной обработки конструкционных материалов (например, цветных или черных металлов, включая листовые материалы);

применяет безопасные приемы обработки конструкционных материалов (например, цветных или черных металлов) 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 «станок», «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;

выполняет элементарные операции бытового ремонта методом замены деталей;

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;

выполняет последовательность технологических операций по подготовке цифровых данных для учебных станков;

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 конструкционных материалов искусственного происхождения (например, полимеров, композитов);

применяет безопасные приемы выполнения основных операций слесарно-сборочных работ;

характеризует основные виды механической обработки конструкционных материалов;

характеризует основные виды технологического оборудования для выполнения механической обработки конструкционных материалов;

имеет опыт изготовления изделия средствами учебного станка, в том числе с симуляцией процесса изготовления в виртуальной среде;

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, беспаячный 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.

Раздел 2. Содержание предмета «Технология»

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.

Раздел 3. Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы.

5 класс			Деятельность учителя с учетом программы воспитания
№ темы	Тема	Количество часов	
1	Вводный инструктаж	1	
2	Технологии в жизни человека	1	
3	Технология проектной и исследовательской деятельности	8	
4	Чертёж, эскиз и технический рисунок	2	
5	Технология обработки древесины с элементами машиноведения	33	
6	Технология обработки металла с элементами машиноведения	19	
7	Технология ведения дома	4	
	Итого	68 ч.	
6 класс			
№ темы	Тема	Количество часов	
1	Методы и средства творческой и проектной деятельности	6	
2	Основы производства	2	
3	Общая технология	2	
4	Техника	4	
5	Технологии обработки пищевых продуктов	6	
6	Социально-экономические технологии	2	
7	Технологии получения, обработки, преобразования и использования материалов	34	
8	Технологии растениеводства	4	
9	Технологии получения, преобразования энергии	4	
10	Технологии получения, обработки и использования информации	2	
11	Технологии животноводства	2	
	Итого	68 ч.	
7 класс			
№ темы	Тема	Количество часов	
1	Методы и средства творческой и проектной деятельности	6	
2	Основы производства	2	
3	Общая технология	2	
4	Техника	4	
5	Технологии обработки пищевых продуктов	6	
6	Социально-экономические технологии	4	
7	Технологии получения, обработки, преобразования и использования материалов	30	
8	Технологии получения, преобразования энергии	6	
9	Технологии получения, обработки и использования информации	2	
10	Технологии растениеводства	4	
11	Технологии животноводства	2	

	Итого	68 ч.	одноклассниками, дающего им социально значимый опыт сотрудничества и взаимной помощи; - инициирование и поддержка исследовательской деятельности обучающихся в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов, что даст обучающимся возможность приобрести навыки самостоятельного решения теоретической проблемы, генерирования и оформления собственных идей, уважительного отношения к чужим идеям, оформленным в работах других исследователей, навык публичного выступления перед аудиторией, аргументирования и отстаивания своей точки зрения.
8 класс			
№ темы	Тема	Количество часов	
1	Вводный инструктаж	1	
2	Семейная экономика	6	
3	Электротехнические работы	5	
4	Творческий проект	18	
5	Технология ведения дома	4	
	Итого	68 ч.	

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
по учебному предмету «Технология» на 2022-2023 учебный год
Учитель: Попышкова В.Ю.
6 класс

№ темы и тема	№ урока. Тема урока	Форма контроля	Время проведения	Деятельность учителя с учетом программы воспитания
1. Методы и средства творческой и проектной деятельности (6ч)	1. Деловая игра «Мозговой штурм»		1 четверть 1 неделя	- формирование навыков обработки информации, извлечение информации из первичных источников; - развитие исследования пользовательского опыта; - развитие опыта рефлексивно-оценочной деятельности; - развитие готовности к самостоятельным действиям и ответственности за качество своей деятельности
	2. Деловая игра «Мозговой штурм»		1 неделя	
	3. Этапы проектной деятельности	Практическая работа	2 неделя	
	4. Этапы проектной деятельности		2 неделя	
	5. Этап изготовления изделия.		3 неделя	
	6. Этапы проектирования конкретного продукта труда. Защита проекта.	Практическая работа	3 неделя	
2. Основы производства (2ч)	7. Предметы и объекты труда		4 неделя	- формирование понимания причин, перспектив и последствий развития техники и технологий на данном этапе технологического развития общества; - формирование технологической культуры; - формирование основ экологической культуры; - развитие опыта выявления потребностей.
	8. Сырьё как предмет труда	Практическая работа	4 неделя	
3. Общая технология (2ч)	9. Основные признаки технологии		5 неделя	- формирование технологической культуры;
	10. Техническая и технологическая документация	Практическая работа	5 неделя	
4. Техника (4ч)	11. Понятие о технической системе		6 неделя	- формирование навыков обработки информации, извлечение информации из первичных источников; - формирование технологической культуры;
	12. Рабочие органы техники		6 неделя	
	13. Двигатели технических систем.		7 неделя	
	14. Виды трансмиссии в технических системах	Практическая работа	7 неделя	
5. Технологии обработки пищевых продуктов (6ч)	15. Основы рационального (здорового) питания		8 неделя	- формирование безопасных приемов первичной и тепловой обработки продуктов питания; - формирование умений применять принципы бережливого отношения к продуктам и материалам, включая принципы организации рабочего места; - формирование осознанного, уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку через технологию групповой работы.
	16. Приготовление блюда из молока или творога.		8 неделя	
	17. Технологии обработки круп и макаронных изделий.		2 четверть 9 неделя	
	18. Приготовление и оформление блюда из круп.	Практическая работа	9 неделя	
	19. Технология приготовления первых блюд.		10 неделя	
	20. Технология сервировки стола к обеду. Правила этикета	Практическая работа	10 неделя	
6. Социально-экономические технологии (2ч)	21. Виды социальных технологий		11 неделя	- формирование технологической культуры;
	22. Структура процесса коммуникаций		11 неделя	
7. Технологии получения,	23. Технологии резания		12 неделя	- формирование сквозных технологических компетенции, необходимых для организации
	24. Технологии резания материалов ручными	Практическая работа	12 неделя	

обработки, преобразования и использования материалов (34ч)	инструментами			собственной жизни и успешной профессиональной самореализации; - соблюдение правил безопасности и охраны труда при работе с оборудованием; - развитие эстетического сознания через освоение творческой деятельности.
	25. Технологии пластического формирования материалов		13 неделя	
	26. Технологии пластического формирования материалов		13 неделя	
	27. Основные технологии обработки древесных материалов ручным инструментом.		14 неделя	
	28. Обработка древесных материалов ручным инструментом	Практическая работа	14 неделя	
	29. Основные технологии обработки пластмасс и металлов ручным инструментом		15 неделя	
	30. Обработка пластмасс и металлов ручным инструментом.		15 неделя	
	31. Основные технологии механической обработки строительных материалов ручными инструментами.	Практическая работа	16 неделя	
	32. Технологии механического соединения деталей из древесных материалов и металла.		16 неделя	
	33. Технология соединения деталей с помощью клея.	Практическая работа	3 четверть 17 неделя	
	34. Технологии соединения деталей и элементов конструкций из строительных материалов.		17 неделя	
	35. Особенности технологий соединения деталей из текстильных материалов и кожи.		18 неделя	
	36. Технология наклеивания покрытий.	Практическая работа	18 неделя	
	37. Технология окрашивания и лакирования.		19 неделя	
	38. Творческий проект. Выбор темы.		19 неделя	
	39. Подготовительный этап.	Практическая работа	20 неделя	
	40. Конструкторский этап.		20 неделя	
	41. Черчение и графика		21 неделя	
	42. Построение графического изображения	Практическая работа	21 неделя	формирование навыков корректного сохранения информации о результатах деятельности в формах описания, схемы, эскиза, фотографии, графического изображения.
	43. Технологический этап.		22 неделя	
	44. Составление технологической карты. Презентация	Практическая работа	22 неделя	
	45. Изготовление изделия.		23 неделя	формирование сквозных технологических компетенции, необходимых для организации собственной жизни и успешной профессиональной самореализации; - соблюдение правил безопасности и охраны труда при работе с оборудованием; - развитие эстетического сознания через освоение творческой деятельности.
	46. Выполнение разметки.	Практическая работа	23 неделя	
	47. Изготовление деталей.		24 неделя	
	48. Изготовление деталей.	Практическая работа	24 неделя	
	49. Обработка деталей.		25 неделя	
	50. Обработка деталей.	Практическая работа	25 неделя	
	51. Сборка изделия		26 неделя	
	52. Сборка изделия	Практическая работа	26 неделя	
	53. Оформление изделия		4 четверть 27 неделя	
	54. Экологическое и экономическое обоснование	Практическая работа	27 неделя	

	проекта.			
	55.Содание рекламного проспекта.		28 неделя	
	56. Презентация готового изделия.	Практическая работа	28 неделя	
8. Технологии растениеводства (4ч)	57. Технологии посева и посадки культурных растений.		29 неделя	- формирование сквозных технологических компетенции, необходимых для организации собственной жизни и успешной профессиональной самореализации;
	58. Технологии ухода за растениями, сбора и хранения урожая.	Практическая работа	29 неделя	
	59. Технологии использования дикорастущих растений.		30 неделя	
	60. Условия и методы сохранения природной среды.	Практическая работа	30 неделя	
9. Технологии получения, преобразования энергии (4ч)	61.Тепловая энергия.		31 неделя	- соблюдение правил безопасности и охраны труда при работе с оборудованием; - формирование технологической культуры;
	62. Преобразование тепловой энергии.	Практическая работа	31 неделя	
	63. Аккумулирование тепловой энергии.		32 неделя	
	64. Бытовые электроинструменты.	Практическая работа	32 неделя	
10. Технологии получения, обработки и использования информации (2ч)	65. Восприятие информации.		33 неделя	формирование навыков корректного сохранения информации о результатах деятельности в формах описания, схемы, эскиза, фотографии, графического изображения.
	66.Сигналы и символы кодирования информации.	Практическая работа	33 неделя	
11.Технологии и животноводства (2ч)	67. Технологии получения животноводческой продукции.		34 неделя	- формирование сквозных технологических компетенции, необходимых для организации собственной жизни и успешной профессиональной самореализации;
	68. Содержание домашних животных.	Практическая работа	34 неделя	
Итого	68 часов			

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
по учебному предмету «Технология» на 2022-2023 учебный год
Учитель: Попышкова В.Ю.
7 класс

№ темы и тема	№ урока. Тема урока	Форма контроля	Время проведения	Деятельность учителя с учетом программы воспитания
1. Методы и средства творческой и проектной деятельности (6ч)	1. Создание новых идей методом фокальных объектов		1 четверть 1 неделя	- формирование навыков обработки информации, извлечение информации из первичных источников; - развитие исследования пользовательского опыта; - развитие опыта рефлексивно-оценочной деятельности; - развитие готовности к самостоятельным действиям и ответственности за качество своей деятельности
	2. Техническая документация в проекте		1 неделя	
	3. Конструкторская документация	Практическая работа	2 неделя	
	4. Технологическая документация в проекте		2 неделя	
	5. Разработка изделий с помощью метода фокальных объектов		3 неделя	
	6. Разработка изделий с помощью метода фокальных объектов	Практическая работа	3 неделя	
2. Основы производства (2ч)	7. Современные средства ручного труда		4 неделя	- развитие опыта оптимизации заданной технологии получения материального продукта на собственной практике;
	8. Средства труда современного производства	Практическая работа	4 неделя	
3. Общая технология (2ч)	9. Культура производства		5 неделя	- формирование технологической культуры; - формирование основ экологической культуры.
	10. Культура труда	Практическая работа	5 неделя	
4. Техника (4ч)	11. Двигатели. Воздушные двигатели.		6 неделя	- формирование компетенций следования технологии, в том числе. в процессе изготовления субъективно нового продукта; - соблюдение правил безопасности и охраны труда при работе с оборудованием;
	12. Гидравлические двигатели. Паровые двигатели		6 неделя	
	13. Тепловые двигатели внутреннего сгорания		7 неделя	
	14. Реактивные и ракетные двигатели	Практическая работа	7 неделя	
5. Технологии обработки пищевых продуктов (6ч)	15. Технология приготовления мучных изделий		8 неделя	- формирование безопасных приемов первичной и тепловой обработки продуктов питания; - формирование умений применять принципы бережливого отношения к продуктам и материалам, включая принципы организации рабочего места; - формирование уважительного отношения к другому человеку
	16. Приготовление кондитерских изделий из слоёного теста		8 неделя	
	17. Приготовление кондитерских изделий из песочного теста	Практическая работа	2 четверть 9 неделя	
	18. Приготовление кондитерских изделий из песочного теста	Практическая работа	9 неделя	
	19. Технологии обработки рыбы и морепродуктов	Практическая работа	10 неделя	
	20. Технология сервировки стола. Правила этикета	Практическая работа	10 неделя	
6. Социально-экономические технологии (4ч)	21. Назначение социологических исследований		11 неделя	формирование навыков корректного сохранения информации о результатах деятельности в формах описания, схемы, эскиза, фотографии, графического изображения.
	22. Технологии опроса: анкетирование	Практическая работа	11 неделя	
	23. Технологии опроса: интервью		12 неделя	
	24. Пр.р. Разработка анкеты.	Практическая работа	12 неделя	
7. Технологии получения, обработки, преобразования и использования	25. Производство металлов		13 неделя	- формирование сквозных технологических компетенции, необходимых для организации собственной жизни и успешной профессиональной самореализации;
	26. Производство древесных материалов		13 неделя	
	27. Производство искусственных синтетических материалов и пластмасс		14 неделя	

я материалов (30ч)	28. Особенности производства искусственных и синтетических волокон в текстильном производстве	Практическая работа	14 неделя	- формирование компетенций следования технологии, в том числе. в процессе изготовления субъективно нового продукта; - соблюдение правил безопасности и охраны труда при работе с оборудованием; - развитие эстетического сознания через освоение творческой деятельности.
	29. Свойства искусственных волокон	Практическая работа	15 неделя	
	30. Производственные технологии обработки конструкционных материалов резанием		15 неделя	
	31. Производственные технологии пластического формования материалов	Практическая работа	16 неделя	
	32. Физико-химические и термические технологии обработки конструкционных материалов		16 неделя	
	33. Творческий проект. Выбор темы.	Практическая работа	3 четверть 17 неделя	
	34. Подготовительный этап.		17 неделя	
	35. Конструкторский этап.		18 неделя	формирование навыков корректного сохранения информации о результатах деятельности в формах описания, схемы, эскиза, фотографии, графического изображения.
	36. Черчение и графика		18 неделя	
	37. Построение графического изображения	Практическая работа	19 неделя	
	38. Построение чертежа изделия.	Практическая работа	19 неделя	
	39. Технологический этап.		20 неделя	
	40. Составление технологической карты. Презентация	Практическая работа	20 неделя	формирование сквозных технологических компетенции, необходимых для организации собственной жизни и успешной профессиональной самореализации; - соблюдение правил безопасности и охраны труда при работе с оборудованием; - развитие эстетического сознания через освоение творческой деятельности. - формирование навыков самостоятельно решать поставленную задачу, анализируя и подбирая материалы и средства для ее решения; - развитие опыта рефлексивно-оценочной деятельности.
	41. Изготовление изделия.		21 неделя	
	42. Выполнение разметки.	Практическая работа	21 неделя	
	43. Изготовление деталей.		22 неделя	
	44. Изготовление деталей.	Практическая работа	22 неделя	
	45. Обработка деталей.		23 неделя	
	46. Обработка деталей.	Практическая работа	23 неделя	
	47. Подгонка деталей.		24 неделя	
	48. Сборка изделия	Практическая работа	24 неделя	
	49. Сборка изделия		25 неделя	
	50. Оформление изделия	Практическая работа	25 неделя	
	51. Экологическое и экономическое обоснование проекта.		26 неделя	
	52. Создание рекламного проспекта.	Практическая работа	26 неделя	
	53. Презентация готового изделия.		4 четверть 27 неделя	
	54. Презентация готового изделия.	Практическая работа	27 неделя	
8. Технологии получения, преобразования энергии (6ч)	55. Энергия магнитного поля		28 неделя	- формирование сквозных технологических компетенции, необходимых для организации собственной жизни и успешной профессиональной самореализации;
	56. Энергия электрического поля	Практическая работа	28 неделя	
	57. Энергия электрического тока		29 неделя	
	58. Энергия электрического тока	Практическая работа	29 неделя	
	59. Энергия электромагнитного поля		30 неделя	
	60. Презентация "Энергия"	Практическая работа	30 неделя	

9. Технологии получения, обработки и использования информации (2ч)	61. Источники и каналы получения информации		31 неделя	-формирование сквозных технологических компетенции, необходимых для организации собственной жизни и успешной профессиональной самореализации;
	62. Опыты или эксперименты для получения новой информации	Практическая работа	31 неделя	
Технологии растениеводства (4ч)	63. Грибы, их значение в природе и жизни человека		32 неделя	-формирование сквозных технологических компетенции, необходимых для организации собственной жизни и успешной профессиональной самореализации; - формирование технологической культуры; - формирование основ экологической культуры.
	64. Характеристика искусственно выращиваемых съедобных грибов	Практическая работа	32 неделя	
	65. Требования к среде и условиям выращивания культивируемых грибов		33 неделя	
	66. Безопасные технологии сбора и заготовки дикорастущих грибов	Практическая работа	33 неделя	
11. Технологии и животноводства (2ч)	67. Корма для животных		34 неделя	-формирование сквозных технологических компетенции, необходимых для организации собственной жизни и успешной профессиональной самореализации; - формирование технологической культуры; - формирование основ экологической культуры.
	68. Подготовка кормов к скармливанию и раздача животным	Практическая работа	34 неделя	
Итого	68 часов			

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
по учебному предмету «Технология» 8 класс
на 2022-2023 учебный год
Учитель: Попышкова В.Ю.

№ темы и тема	Тема урока	Форма контроля	Время проведения	Деятельность учителя с учетом программы воспитания
1. Вводный инструктаж (1 час)	1. Техника безопасности при работе в мастерской		1 четверть 1 неделя	- соблюдение правил безопасности и охраны труда при работе с оборудованием; - владение безопасными приемами работы с ручным и электрифицированным бытовым инструментом;
2. Семейная экономика (6 часов)	2. Семейная экономика		2 неделя	- формирование навыков обработки информации, извлечение информации из первичных источников;
	3. Потребности семьи	Практическая работа	3 неделя	
	4. Товары, символы, этикетки		4 неделя	
	5. Бюджет семьи, расходы, сбережения		5 неделя	
	6. Пр.р. Бюджет семьи	Практическая работа	6 неделя	
	7. Сбережения. Личный бюджет		7 неделя	
3. Электротехнические работы (5 часов)	8. Электрический ток. Техника безопасности		8 неделя	- развитие опыта проведения испытания, анализа продукта;
	9. Электрические схемы	Практическая работа	2 четверть 9 неделя	
	10. Параметры электроэнергии		10 неделя	
	11. Электроизмерительные приборы		11 неделя	
	12. Тест по теме «Электротехнические работы»	Тест	12 неделя	
4. Творческий проект (18 часов)	13. Творческое проектирование	Практическая работа	13 неделя	- формирование навыков обработки информации, извлечение информации из первичных источников; - развитие опыта рефлексивно-оценочной деятельности; - развитие готовности к самостоятельным действиям и ответственности за качество своей деятельности.
	14. Подбор и разработка идеи	Практическая работа	14 неделя	
	15. Разработка чертежа	Практическая работа	15 неделя	
	16. Разработка последовательности изготовления изделия	Практическая работа	16 неделя	
	17. Разметка заготовок	Практическая работа	3 четверть 17 неделя	
	18. Выпиливание по внешнему контуру	Практическая работа	18 неделя	- формирование опыта принятия технологического решения на основе самостоятельно проведенных исследований в рамках заданной проблемной области; - соблюдение правил безопасности и охраны труда при работе с оборудованием; - владение безопасными приемами работы с ручным и электрифицированным бытовым инструментом; - развитие эстетического сознания через освоение творческой деятельности.
	19. Выпиливание по внутреннему контуру	Практическая работа	19 неделя	
	20. Шлифование деталей	Творческая работа	20 неделя	
	21. Шлифование внутренних деталей	Практическая работа	21 неделя	
	22. Разметка для сборки изделия	Практическая работа	22 неделя	
	23. Сборка боковых сторон	Практическая работа	23 неделя	
	24. Изготовления основания	Практическая работа	24 неделя	
	25. Выпиливание основания светильника	Практическая работа	25 неделя	

	26. Чистовая обработка основания	Практическа я работа	26 неделя	
	27. Сборка на гвозди	Практическа я работа	4 четверть 27 неделя	
	28. Крепления патрона к основанию	Практическа я работа	28 неделя	
	29. Сборка элементов электрической цепи	Практическа я работа	29 неделя	
	30. Презентация изделия	Проект	30 неделя	
5.Технология ведения дома (4 часа)	31. Как строят дом		31 неделя	- развитие представлений о ключевых отраслях региона проживания, работающие на основе современных производственных технологий; - формирование технологической культуры; - формирование основ экологической культуры
	32. Ремонт оконных блоков	Практическа я работа	32 неделя	
	33. Установка врезного замка		33 неделя	
	34. Утепление окон и дверей	Самостоятел ьная работа	34 неделя	
Итого	34 часа			