

Комитет по образованию города Барнаула
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Лицей «Сигма»

«Рассмотрено и Принято»
Педагогическим советом МБОУ «Лицей «Сигма»
Протокол № 10
от 27 августа 2021 г.

«Утверждаю»
Директор МБОУ «Лицей «Сигма»
Карбышев В.Г.
Приказ № 05-01/140
от 27 августа 2021 г.



Рабочая программа
Технология
базовый уровень
на 2021 -2022 учебный год

Классы 8 а, б, в, г, д

Составитель: Жигалова Ирина Фёдоровна,
учитель технологии

Барнаул 2021

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа для учащихся 8-х классов по предмету «Технология. Индустриальные технологии» составлена на основе авторской программы Технология: программа: 5-8 классы / А. Т. Тищенко, Н. В. Сеница. – М. :Вентана-Граф, 2015. – 144с.,разработанной на основе Фундаментального ядра содержания общего образования и требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования, представленных в федеральном государственном образовательном стандарте основного общего образования второго поколения (базовый уровень), утвержденному приказом № 1312 Министерства образования РФ от 2010 г. (Технология: программа: 5-8 классы / А. Т. Тищенко, Н. В. Сеница. – М. :Вентана-Граф, 2015. – 144с.)

Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования (п. 11.6 и п. 18.3) предусматривает в основной школе перечень обязательных учебных предметов, курсов, в том числе изучение предмета «Технология». Предмет Технология в 8-х классах изучается на базовом уровне, Федеральным базисным учебным планом для образовательных учреждений Российской Федерации предусмотрено 34 учебных часа (1 час в неделю). Но, так как продолжительность учебного года в лицее составляет 35 учебных недель, добавлен 1 час по теме«Технологии творческой и опытнической деятельности».

Содержание учебно-методического комплекта включает в себя: авторскую рабочую программу и учебник: Технология : 8 класс : учебник для учащихся общеобразовательных организаций / [В. Д. Симоненко, А. А. Электон, Б. А. Гончаров и др]. – 3-е изд., перераб.– М.: Вентана-Граф, 2018. – 160 с.: ил. – (Российский учебник), (согласно перечню учебников, утвержденных приказом Минобрнауки России), используемого для достижения поставленной цели в соответствии с образовательной программой лицея.

Все разделы программы содержат основные теоретические сведения и лабораторно-практические и практические работы. При этом предполагается, что перед выполнением практических работ школьники должны освоить необходимый минимум теоретического материала. Основная форма обучения – учебно-практическая деятельность. Приоритетными методами являются упражнения, лабораторно-практические и практические работы.

Программой предусмотрено выполнение обучающимися в каждом учебном году творческого проекта. Однако методически возможно построение годового учебного плана занятий с введением творческой, проектной деятельности с начала учебного года.

ПЛАНИРУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

В соответствии с требованиями к результатам освоения основной образовательной программы общего образования Федерального государственного образовательного стандарта обучение на занятиях по технологии направлено на достижение учащимися личностных, метапредметных и предметных результатов.

Личностные результаты освоения обучающимися предмета «Технология» в основной школе:

- формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики; проявление познавательной активности в области предметной технологической деятельности;
- формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию; овладение элементами организации умственного и физического труда;
- самооценка умственных и физических способностей при трудовой деятельности в различных сферах с позиций будущей социализации и стратификации;
- воспитание трудолюбия и ответственности за результаты своей деятельности; выражение желания учиться для удовлетворения перспективных потребностей;
- осознанный выбор и построение дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе осознанного ориентирования в мире профессий и профессиональных предпочтений с учётом устойчивых познавательных интересов, а также на основе формирования уважительного отношения к труду;
- становление самоопределения в выбранной сфере будущей профессиональной деятельности, планирование образовательной и профессиональной карьеры, осознание необходимости общественно полезного труда как условия безопасной и эффективной социализации;
- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками; умение общаться при коллективном выполнении работ или проектов с учётом общности интересов и возможностей членов трудового коллектива;
- проявление технико-технологического и экономического мышления при организации своей деятельности;
- самооценка готовности к предпринимательской деятельности в сфере технологий, к рациональному ведению домашнего хозяйства;
- формирование основ экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления; бережное отношение к природным и хозяйственным

Метапредметные результаты освоения обучающимися предмета «Технология» в основной школе:

- самостоятельное определение цели своего обучения, постановка и формулировка для себя новых задач в учёбе и познавательной деятельности;
- 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; поиск новых решений возникшей технической или организационной проблемы;
- выявление потребностей, проектирование и создание объектов, имеющих потребительную стоимость; самостоятельная организация и выполнение различных творческих работ по созданию изделий и продуктов;
- виртуальное и натурное моделирование технических объектов, продуктов и технологических процессов; проявление инновационного подхода к решению учебных и практических задач в процессе моделирования изделия или технологического процесса;
- осознанное использование речевых средств в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей; планирование и регуляция своей деятельности; подбор аргументов, формулирование выводов по обоснованию технико-технологического и организационного решения; отражение в устной или письменной форме результатов своей деятельности;
- формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ); выбор для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации, включая энциклопедии, словари, интернет-ресурсы и другие базы данных;
- организация учебного сотрудничества и совместной деятельности с учителем и сверстниками; согласование и координация совместной познавательно-трудовой деятельности с другими её участниками; объективное оценивание вклада своей познавательно-трудовой деятельности в решение общих задач коллектива;
- оценивание правильности выполнения учебной задачи, нравственных возможностей её решения; 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 безопасности познавательно-трудовой деятельности и созидательного труда; соблюдение норм и правил культуры труда в соответствии с технологической культурой производства;
- оценивание своей познавательно-трудовой деятельности с точки зрения нравственных, правовых норм, эстетических ценностей по принятым в обществе и коллективе требованиям и принципам;
- формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации.

Предметные результаты освоения обучающимися предмета «Технология» в основной школе:

В познавательной сфере:

- осознание роли техники и технологий для прогрессивного развития общества; формирование целостного представления о техносфере, сущности технологической культуры и культуры труда; классификация видов и назначения методов получения и преобразования материалов, энергии, информации, природных объектов, а также соответствующих технологий промышленного производства; ориентация в имеющихся и возможных средствах и технологиях создания объектов труда;
 - практическое освоение обучающимися основ проектно-исследовательской деятельности; проведение наблюдений и экспериментов под руководством учителя; объяснение явлений, процессов и связей, выявляемых в ходе исследований;
 - уяснение социальных и экологических последствий развития технологий промышленного и сельскохозяйственного производства, энергетики и транспорта; распознавание видов, назначения материалов, инструментов и оборудования, применяемого в технологических процессах; оценка технологических свойств сырья, материалов и областей их применения;
 - развитие умений применять технологии представления, преобразования и использования информации, оценивать возможности и области применения средств и инструментов ИКТ в современном производстве или сфере обслуживания, рациональное использование учебной и дополнительной технической и технологической информации для проектирования и создания объектов труда;
 - овладение средствами и формами графического отображения объектов или процессов, правилами выполнения графической документации, методами чтения технической, технологической и инструктивной информации;
 - формирование умений устанавливать взаимосвязь знаний по разным учебным предметам для решения прикладных учебных задач; применение общенаучных знаний по предметам естественно-математического цикла в процессе подготовки и осуществления технологических процессов для обоснования и аргументации рациональности деятельности; применение элементов экономики при обосновании технологий и проектов;
 - овладение алгоритмами и методами решения организационных и технико-технологических задач; овладение элементами научной организации труда и формами деятельности, соответствующими культуре труда и технологической культуре производства;
- в трудовой сфере:*
- планирование технологического процесса и процесса труда; подбор материалов с учётом характера объекта труда и технологии; подбор инструментов, приспособлений и оборудования с учётом требований технологии и материально-энергетических ресурсов;
 - овладение методами учебно-исследовательской и проектной деятельности, решения творческих задач, моделирования, конструирования; проектирование последовательности операций и составление операционной карты работ;

- выполнение технологических операций с соблюдением установленных норм, стандартов, ограничений; соблюдение норм трудовой и технологической дисциплины; соблюдение норм и правил безопасного труда, пожарной безопасности, правил санитарии и гигиены;
 - выбор средств и видов представления технической и технологической информации в соответствии с коммуникативной задачей, сферой и ситуацией общения;
 - контроль промежуточных и конечных результатов труда по установленным критериям и показателям с использованием контрольных и измерительных инструментов; выявление допущенных ошибок в процессе труда и обоснование способов их исправления;
 - документирование результатов труда и проектной деятельности; расчёт себестоимости продукта труда; примерная экономическая оценка возможной прибыли с учётом сложившейся ситуации на рынке товаров и услуг;
- в мотивационной сфере:*
- оценивание своей способности к труду в конкретной предметной деятельности; осознание ответственности за качество результатов труда;
 - согласование своих потребностей и требований с потребностями и требованиями других участников познавательно-трудовой деятельности;
 - формирование представлений о мире профессий, связанных с изучаемыми технологиями, их востребованности на рынке труда; направленное продвижение к выбору профиля технологической подготовки в старших классах полной средней школы или будущей профессии в учреждениях начального профессионального или среднего специального образования;
 - выраженная готовность к труду в сфере материального производства или сфере услуг; оценивание своей способности и готовности к предпринимательской деятельности;
 - стремление к экономии и бережливости в расходовании времени, материалов, денежных средств, труда; наличие экологической культуры при обосновании объекта труда и выполнении работ;
- в эстетической сфере:*
- овладение методами эстетического оформления изделий, обеспечения сохранности продуктов труда, дизайнерского проектирования изделий; разработка варианта рекламы выполненного объекта или результата труда;
 - рациональное и эстетическое оснащение рабочего места с учётом требований эргономики и элементов научной организации труда;
 - умение выражать себя в доступных видах и формах художественно-прикладного творчества; художественное оформление объекта труда и оптимальное планирование работ;
 - рациональный выбор рабочего костюма и опрятное содержание рабочей одежды;
 - участие в оформлении класса и школы, озеленении пришкольного участка, стремление внести красоту в домашний быт;
- в коммуникативной сфере:*

- практическое освоение умений, составляющих основу коммуникативной компетентности: действовать с учётом позиции другого и уметь согласовывать свои действия; устанавливать и поддерживать необходимые контакты с другими людьми; удовлетворительно владеть нормами и техникой общения; определять цели коммуникации, оценивать ситуацию, учитывать намерения и способы коммуникации партнёра, выбирать адекватные стратегии коммуникации;
 - установление рабочих отношений в группе для выполнения практической работы или проекта, эффективное сотрудничество и способствование эффективной кооперации; интегрирование в группу сверстников и построение продуктивного взаимодействия со сверстниками и учителями;
 - сравнение разных точек зрения перед принятием решения и осуществлением выбора; аргументирование своей точки зрения, отстаивание в споре своей позиции невраждебным для оппонентов образом;
 - адекватное использование речевых средств для решения различных коммуникативных задач; овладение устной и письменной речью; построение монологических контекстных высказываний; публичная презентация и защита проекта изделия, продукта труда или услуги;
- в физиолого-психологической сфере:*
- развитие моторики и координации движений рук при работе с ручными инструментами и выполнении операций с помощью машин и механизмов; достижение необходимой точности движений при выполнении различных технологических операций;
 - соблюдение необходимой величины усилий, прикладываемых к инструментам, с учётом технологических требований, при многократном повторении движений в процессе выполнения работ;
 - сочетание образного и логического мышления в проектной деятельности.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО КУРСА

Раздел «Технологии домашнего хозяйства» (4 ч)

Характеристика основных элементов систем энергоснабжения, Теплоснабжения, водопровода и канализации в городском и сельском домах. Правила их эксплуатации. Современные системы фильтрации воды, Система безопасности жилища. Схемы горячего и холодного водоснабжения в многоквартирном доме. Система канализации в доме. Мусоропроводы и мусоросборники. Работа счётчика расхода воды. Способы определения расхода и стоимости расхода воды.

Раздел «Электротехника» (12 ч)

Применение электрической энергии в промышленности, на транспорте и в быту. Виды электронагревательных приборов, их характеристики по мощности и рабочему напряжению. Электрическая и индукционная плиты на кухне: Принцип

действия, правила эксплуатации, преимущества и недостатки. Пути экономии электрической энергии в быту. Правила безопасного пользования бытовыми электроприборами.

Отопительные электроприборы. Назначение, устройство, правила эксплуатации рефлектора, воздухонагревателя, Масляного обогревателя. Экономия электроэнергии при пользовании отопительными электроприборами. Устройство и принцип действия Электрического фена для сушки волос.

Общие сведения о принципе работы, видах и правилах эксплуатации стиральных машин-автоматов, электрических вытяжных устройств.

Электронные приборы: телевизоры, DVD– плееры, музыкальные центры, компьютеры, часы и др. Способы защиты приборов от скачков напряжения.

Общее понятие об электрическом токе, о силе тока, напряжении и сопротивлении. Виды источников тока и приёмников электрической энергии. Условные графические изображения на электрических схемах.

Понятие об электрической цепи и о её принципиальной схеме. Виды проводов. Инструменты для электромонтажных работ. Приёмы монтажа и соединений установочных проводов и установочных изделий.

Правила безопасной работы с электроустановками, при выполнении электромонтажных работ.

Профессии, связанные с выполнением электромонтажных и наладочных работ.

Раздел «Семейная экономика» (6 ч)

Источники семейных доходов и бюджет семьи. Способы выявления потребностей семьи. Минимальные и оптимальные потребности. Потребительская корзина одного человека и членов семьи

Технология построения семейного бюджета. Доходы и расходы семьи. Рациональное планирование расходов на основе актуальных потребностей семьи.

Технология совершения покупок. Потребительские качества товаров и услуг. Правила поведения при совершении покупки. Способы защиты прав потребителей.

Технология ведения бизнеса. Оценка возможностей предпринимательской деятельности для пополнения семейного бюджета. Выбор возможного объекта или услуги для предпринимательской деятельности на основе анализа потребностей местного населения и рынка потребительских товаров.

Раздел «Современное производство и профессиональное самоопределение» (4 ч)

Сферы и отрасли современного производства. Основные составляющие производства. Основные структурные подразделения производственного предприятия.

Влияние техники и технологий на виды, содержание и уровень квалификации труда. Уровни квалификации и уровни образования. Факторы, влияющие на уровень оплаты труда.

Понятие о профессии, специальности, квалификации и компетенции работника.

Роль профессии в жизни человека. Виды массовых профессий сферы индустриального производства и сервиса в регионе. Региональный рынок труда, и его конъюнктура. Специальность, производительность и оплата труда.

Классификация профессий. Внутренний мир человека и профессиональное самоопределение. Профессиональные интересы, склонности и способности. Диагностика и самодиагностика профессиональной пригодности к выбранному виду профессиональной деятельности. Мотивы и ценностные ориентации самоопределения.

Источники получения информации о профессиях, путях и уровнях профессионального образования. Профессиограмма и психограмма профессии. Выбор по справочнику профессионального учебного заведения, характеристика условий поступления в него и обучения там.

Возможности построения карьеры в профессиональной деятельности.

Здоровье и выбор профессии.

Раздел «Технологии творческой и опытнической деятельности» (8 ч)

Проектирование как сфера профессиональной деятельности. Последовательность проектирования. Банк идей. Реализация проекта. Оценка проекта.

Обоснование темы творческого проекта. Поиск и изучение информации по проблеме, формирование базы данных.

Выполнение проекта и анализ результатов работы. Оформление пояснительной записки и проведение презентации.

УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

Номер урока	Наименование разделов и тем	Всего часов	Из них			Планируемые результаты и основные виды деятельности учащихся
			Теоретические занятия	Практические занятия, экскурсии	Контрольные занятия	
	Раздел «Технологии домашнего хозяйства»	4	4			
1	Характеристика основных элементов систем энергоснабжения, теплоснабжения, водопровода и канализации в городском и сельском (дачном) домах. Правила их эксплуатации. Понятие об экологии жилища.	1	1			Знакомиться с приточно-вытяжной естественной вентиляцией в помещении. Ознакомиться с системой фильтрации воды (на лабораторном стенде). Определять составляющие системы водоснабжения и канализации в школе и дома. Определять расход и стоимость горячей и холодной воды за месяц
2	Современные системы фильтрации воды. Система безопасности жилища	1	1			
3	Схемы горячего и холодного водоснабжения в многоквартирном доме. Система канализации в доме. Мусоропроводы и мусоросборники.	1	1			
4	Работа счётчика расхода воды. Способы определения расхода и стоимости расхода воды. Экологические проблемы, связанные с утилизацией сточных вод	1	1			
	Раздел «Электротехника»	12	12			
5	Электронагревательные приборы, их безопасная эксплуатация.	1	1			Оценивать допустимую суммарную мощность электроприборов, подключаемых к одной розетке и в квартирной (домовой) сети. Знакомиться с устройством и принципом действия стиральной машины-автомата, электрического фена.
6	Электрическая и индукционная плиты на кухне. Принцип действия, правила эксплуатации. Преимущества и недостатки.	1	1			

7	Пути экономии электрической энергии в быту. Правила безопасного пользования бытовыми электроприборами.	1	1			Знакомиться со способом защиты электронных приборов от скачков напряжения
8	Назначение, устройство, правила эксплуатации отопительных электроприборов.	1	1			
9	Общие сведения о принципе работы, видах и правилах эксплуатации бытовых холодильников и стиральных машин-автоматов, электрических вытяжных устройств.	1	1			
10	Электронные приборы: телевизоры, DVD, музыкальные центры, компьютеры, часы и др.	1	1			
11	Общее понятие об электрическом токе, о силе тока, напряжении и сопротивлении. Виды источников тока и приёмников электрической энергии. Условные графические изображения на электрических схемах	1	1			Читать простые электрические схемы. Собирать электрическую цепь из деталей конструктора с гальваническим источником тока. Исследовать работу цепи при различных вариантах её сборки. Ознакомиться с видами электромонтажных инструментов и приёмами их использования; выполнять упражнения по несложному электромонтажу. Использовать пробник для поиска обрыва в простых электрических цепях
12	Понятие об электрической цепи и об её принципиальной схеме. Виды проводов.	1	1			
13	Инструменты для электромонтажных работ; приёмы монтажа. Установочные изделия. Приёмы монтажа и соединений установочных приводов и установочных изделий.	1	1			
14	Правила безопасной работы. Профессии, связанные с выполнением электромонтажных и наладочных работ	1	1			

15	Схема квартирной электропроводки. Работа счётчика электрической энергии. Элементы автоматики в бытовых электротехнических устройствах.	1	1			Знакомиться со схемой квартирной электропроводки. Определять расход и стоимость электроэнергии за месяц. Знакомиться с устройством и принципом работы бытового электрического утюга с элементами автоматики
16	Устройство и принцип работы бытового электрического утюга с элементами автоматики. Влияние электротехнических и электронных приборов на здоровье человека	1	1			
	Раздел «Семейная экономика»	6	6			
17	Источники семейных доходов и бюджет семьи. Способы выявления потребностей семьи.	1	1			Оценивать имеющиеся и возможные источники доходов семьи. Анализировать потребности членов семьи. Планировать недельные, месячные и годовые расходы семьи с учётом её состава. Анализировать качество и потребительские свойства товаров. Планировать возможную индивидуальную трудовую деятельность
18	Технология построения семейного бюджета. Доходы и расходы семьи.	1	1			
19	Технология совершения покупок.	1	1			
20	Потребительские качества товаров и услуг. Способы защиты прав потребителей.	1	1			
21	Технология ведения бизнеса.	1	1			
22	Оценка возможностей предпринимательской деятельности для пополнения семейного бюджета	1	1			
	Раздел «Современное производство и профессиональное самоопределение»	4	4			
23	Сферы и отрасли современного производства. Основные составляющие производства. Основные структурные подразделения производственного	1	1			Исследовать деятельность производственного предприятия или предприятия сервиса. Анализировать структуру предприятия и профессиональное разделение

	предприятия.					труда. Разбираться в понятиях «профессия», «специальность», «квалификация»
24	Уровни квалификации и уровни образования. Факторы, влияющие на уровень оплаты труда. Понятие о профессии, специальности, квалификации и компетентности работника	1	1			
25	Виды массовых профессий сферы производства и сервиса в регионе. Региональный рынок труда и его конъюнктура.	1	1			Знакомиться по Единому тарифно-квалификационному справочнику с массовыми профессиями. Анализировать предложения работодателей на региональном рынке труда.
26	Профессиональные интересы, склонности и способности. Диагностика и самодиагностика профессиональной пригодности. Источники получения информации о профессиях, путях и об уровнях профессионального образования. Здоровье и выбор профессии	1	1			Искать информацию в различных источниках, включая Интернет, о возможностях получения профессионального образования. Проводить диагностику склонностей и качеств личности. Строить планы профессионального образования и трудоустройства
	Раздел «Технологии творческой и опытнической деятельности»	9		9		
27	Проектирование как сфера профессиональной деятельности.	1		1		Обосновывать тему творческого проекта. Находить и изучать информацию по проблеме, формировать базу данных. Разрабатывать несколько вариантов решения проблемы, выбирать лучший вариант и подготавливать необходимую документацию и презентацию с помощью ПК. Выполнять проект и анализировать результаты работы. Оформлять пояснительную записку и проводить презентацию проекта
28	Последовательность проектирования.	1		1		
29	Банк идей.	1		1		
30	Реализация проекта.	1		1		
31	Реализация проекта.	1		1		
32	Реализация проекта.	1		1		
33	Реализация проекта.	1		1		
34	Оценка проекта	1		1		
35	Итоговое занятие по теме: Исследовательская и	1		1		

	созидательная деятельность»					
	ИТОГО	35	26	9		

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Для учащихся

учебник для учащихся общеобразовательных организаций / [В. Д. Симоненко, А. А. Электов, Б. А. Гончаров и др]. – 3-е изд., перераб.– М.: Вентана-Граф, 2018. – 160 с.: ил.

Для учителя

1. Технология: программа : 5-8 классы / А. Т. Тищенко, Н. В. Синица, – М.:Вентана – Граф, 2015. – 144 с.)
2. учебник для учащихся общеобразовательных организаций / [В. Д. Симоненко, А. А. Электов, Б. А. Гончаров и др]. – 3-е изд., перераб.– М.: Вентана-Граф, 2018. – 160 с.: ил.

Лист фиксирования изменений и дополнений в Рабочей программе

Дата внесения изменений	Содержание	Реквизиты документа (№ приказа, дата)	Подпись лица, внесшего запись

