

Приложение 1

к содержательному разделу основной образовательной программы основного общего образования, утвержденной приказом муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения средней общеобразовательной школы № 1 Яшкинского муниципального района от «02» сентября 2019г № 150

**Рабочая программа по учебному предмету «Технология»
для 5-8 классов**

**Составители:
учитель технологии Арсеньева В.В.,
учитель технологии Усачев О.В.**

Содержание		Стр.
1	Планируемые результаты освоения учебного предмета	3
2	Содержание учебного предмета	5
3	Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы	8

1. Планируемые результаты освоения учебного предмета

Личностные результаты:

- 1) воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, уважения к Отечеству, прошлое и настоящее многонационального народа России; осознание своей этнической принадлежности, знание истории, языка, культуры своего народа, своего края, основ культурного наследия народов России и человечества; усвоение гуманистических, демократических и традиционных ценностей многонационального российского общества; воспитание чувства ответственности и долга перед Родиной;
- 2) формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учетом устойчивых познавательных интересов, а также на основе формирования уважительного отношения к труду, развития опыта участия в социально значимом труде;
- 3) формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира;
- 4) формирование осознанного, уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре, языку, вере, гражданской позиции, к истории, культуре, религии, традициям, языкам, ценностям народов России и народов мира; готовности и способности вести диалог с другими людьми и достигать в нем взаимопонимания;
- 5) освоение социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах, включая взрослые и социальные сообщества; участие в школьном самоуправлении и общественной жизни в пределах возрастных компетенций с учетом региональных, этнокультурных, социальных и экономических особенностей;
- 6) развитие морального сознания и компетентности в решении моральных проблем на основе личностного выбора, формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;
- 7) формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, детьми старшего и младшего возраста, взрослыми в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности;
- 8) формирование ценности здорового и безопасного образа жизни; усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей, правил поведения на транспорте и на дорогах;
- 9) формирование основ экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, развитие опыта экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях;
- 10) осознание значения семьи в жизни человека и общества, принятие ценности семейной жизни, уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи;
- 11) развитие эстетического сознания через освоение художественного наследия народов России и мира, творческой деятельности эстетического характера.

Метапредметные результаты:

- 1) умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- 2) умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;

- 3) умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;
- 4) умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения;
- 5) владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- 6) умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;
- 7) умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- 8) смысловое чтение;
- 9) умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение;
- 10) умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей; планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью;
- 11) формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее ИКТ – компетенции); развитие мотивации к овладению культурой активного пользования словарями и другими поисковыми системами;
- 12) формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации.

Предметные результаты:

- 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

2.Содержание учебного предмета

Блок 1. Современные материальные, информационные и гуманитарные технологии и перспективы их развития

Потребности и технологии. Потребности. Иерархия потребностей. Общественные потребности. Потребности и цели. Развитие потребностей и развитие технологий. Реклама. Принципы организации рекламы. Способы воздействия рекламы на потребителя и его потребности. Понятие технологии. Цикл жизни 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 проблемы антропогенного воздействия на окружающую среду. Технологии и мировое хозяйство. Закономерности технологического развития.

Технологический процесс, его параметры, сырье, ресурсы, результат. Виды ресурсов. Способы получения ресурсов. Взаимозаменяемость ресурсов. Ограниченность ресурсов. Условия реализации технологического процесса. Побочные эффекты реализации технологического процесса. Технология в контексте производства.

Технологическая система как средство для удовлетворения базовых и социальных нужд человека. Входы и выходы технологической системы. Управление в технологических системах. Обратная связь. Развитие технологических систем и последовательная передача функций управления и контроля от человека технологической системе. Робототехника. Системы автоматического управления. Программирование работы устройств.

Производственные технологии. Промышленные технологии. Технологии сельского хозяйства.

Технологии возведения, ремонта и содержания зданий и сооружений. Производство, преобразование, распределение, накопление и передача энергии как технология. Использование энергии: механической, электрической, тепловой, гидравлической. Машины для преобразования энергии. Устройства для накопления энергии. Устройства для передачи энергии. Потеря энергии. Последствия потери энергии для экономики и экологии. Пути сокращения потерь энергии. Альтернативные источники энергии.

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. Технологии получения и обработки материалов с заданными свойствами (закалка, сплавы, обработка поверхности (бомбардировка и т. п.), порошковая металлургия, композитные материалы, технологии синтеза. Биотехнологии.

Специфика социальных технологий. Технологии работы с общественным мнением. Социальные сети как технология. Технологии сферы услуг.

Современные промышленные технологии получения продуктов питания.

Современные информационные технологии. Потребности в перемещении людей и товаров, потребительские функции транспорта. Виды транспорта, история развития транспорта. Влияние транспорта на окружающую среду. Безопасность транспорта. Транспортная логистика. Регулирование транспортных потоков

Нанотехнологии: новые принципы получения материалов и продуктов с заданными свойствами. Электроника (фотоника). Квантовые компьютеры. Развитие многофункциональных ИТ-инструментов. Медицинские технологии. Тестирующие препараты. Локальная доставка препарата. Персонализированная вакцина. Генная инженерия как технология ликвидации нежелательных наследуемых признаков. Создание

генетических тестов. Создание органов и организмов с искусственной генетической программой.

Управление в современном производстве. Роль метрологии в современном производстве. Инновационные предприятия. Трансферт технологий.

Осуществление мониторинга СМИ и ресурсов Интернета по вопросам формирования, продвижения и внедрения новых технологий, обслуживающих ту или иную группу потребностей или отнесенных к той или иной технологической стратегии.

Технологии в сфере быта.

Экология жилья. Технологии содержания жилья. Взаимодействие со службами ЖКХ. Хранение продовольственных и непродовольственных продуктов.

Энергетическое обеспечение нашего дома. Электроприборы. Бытовая техника и ее развитие. Освещение и освещенность, нормы освещенности в зависимости от назначения помещения. Отопление и тепловые потери. Энергосбережение в быту. Электробезопасность в быту и экология жилища.

Способы обработки продуктов питания и потребительские качества пищи.

Культура потребления: выбор продукта / услуги.

Блок 2. Формирование технологической культуры и проектно-технологического мышления учащихся

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.

Техники проектирования, конструирования, моделирования. Способы выявления потребностей. 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 виды 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. Виды движения. Кинематические схемы.

Анализ и синтез как средства решения задачи. Техника проведения морфологического анализа.

Логика построения и особенности разработки отдельных видов проектов: технологический проект, бизнес-проект (бизнес-план), инженерный проект, дизайн-проект, исследовательский проект, социальный проект. Бюджет проекта. Фандрайзинг. Специфика фандрайзинга для разных типов проектов.

Способы продвижения продукта на рынке. Сегментация рынка. Позиционирование продукта. Маркетинговый план.

Опыт проектирования, конструирования, моделирования.

Составление программы изучения потребностей. Составление технического задания / спецификации задания на изготовление продукта, призванного удовлетворить выявленную потребность, но не удовлетворяемую в настоящее время потребностью ближайшего социального окружения или его представителей.

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 на основе технических конструкторов.

Составление карт простых механизмов, включая сборку действующей модели в среде образовательного конструктора. Построение модели механизма, состоящего из 4-5 простых механизмов по кинематической схеме. Модификация механизма на основе технической документации для получения заданных свойств (решения задачи) – моделирование с помощью конструктора или в виртуальной среде. Простейшие роботы.

Составление технологической карты известного технологического процесса. Апробация путей оптимизации технологического процесса.

Изготовление информационного 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).

Моделирование процесса управления в социальной системе (на примере элемента школьной жизни). Компьютерное моделирование, проведение виртуального эксперимента (на примере характеристик транспортного средства).

Разработка и создание изделия средствами учебного станка, управляемого программой компьютерного трехмерного проектирования. Автоматизированное производство на предприятиях нашего региона. Функции специалистов, занятых в производстве».

Разработка вспомогательной технологии. Разработка / оптимизация и введение технологии на примере организации действий и взаимодействия в быту.

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

Планирование (разработка) материального продукта в соответствии с задачей собственной деятельности (включая моделирование и разработку документации) или на основе самостоятельно проведенных исследований потребительских интересов (тематика: дом и его содержание, школьное здание и его содержание).

Разработка проектного замысла по алгоритму («бытовые мелочи»): 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 сложных (требующих регулирования / настройки) рабочих инструментов / технологического оборудования (практический этап проектной деятельности).

Разработка проекта освещения выбранного помещения, включая отбор конкретных приборов, составление схемы электропроводки. Обоснование проектного решения по основаниям соответствия запросу и требованиям к освещенности и экономичности. Проект оптимизации энергозатрат.

Обобщение опыта получения продуктов различными субъектами, анализ потребительских свойств этих продуктов, запросов групп их потребителей, условий производства. Оптимизация и регламентация технологических режимов производства данного продукта. Пилотное применение технологии на основе разработанных регламентов.

Разработка и реализации персонального проекта, направленного на разрешение лично значимой для обучающегося проблемы. Реализация запланированной деятельности по продвижению продукта.

Разработка проектного замысла в рамках избранного обучающимся вида проекта.

Блок 3. Построение образовательных траекторий и планов в области профессионального самоопределения

Предприятия региона проживания учащихся, работающие на основе современных производственных технологий. Обзор ведущих технологий, применяющихся на предприятиях региона, рабочие места и их функции. Производство и потребление энергии в регионе проживания обучающихся, профессии в сфере энергетики. Автоматизированные

производства региона проживания обучающихся, новые функции рабочих профессий в условиях высокотехнологичных автоматизированных производств и новые требования к кадрам. Производство материалов на предприятиях региона проживания обучающихся. Производство продуктов питания на предприятиях региона проживания обучающихся. Организация транспорта людей и грузов в регионе проживания обучающихся, спектр профессий.

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».

Система профильного обучения: права, обязанности и возможности.

Предпрофессиональные пробы в реальных и / или модельных условиях, дающие представление о деятельности в определенной сфере. Опыт принятия ответственного решения при выборе краткосрочного курса.

3. Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы (5 класс –девочки)

Дата	№ урока в году	№ урока в теме	Тема урока	Количество часов
			Блок 1. Современные, материальные, информационные и гуманитарные технологии и перспективы их развития	24
			1.1.Потребности и технологии	4
	1-2	1-2	1.1.1 Понятие потребностей и иерархия потребностей	2
	3-4	3-4	1.1.2Потребности и технологии. Потребности и цели	2
			1.2 Реклама. Принципы организации рекламы	4
	5-6	1-2	1.2.1 Реклама. Виды и функции.	2
	7-8	3-4	1.2.2 Принципы организации рекламы Изготовление информационного продукта по заданному алгоритму	2
			1.3 Понятие технологии. Цикл жизни технологии	6
	9-10	1-2	1.3.1 Понятие технологии. Цикл жизни технологии.	2
	11-12	3-4	1.3.2 Материальные технологии. Информационные технологии	2
	13-14	5-6	1.3.3 Социальные технологии. Специфика производственной технологии Технология работы с общественным мнением	
	15-16	1-2	1.4 Условия реализации технологического процесса	2
			1.15 Технология в сфере быта	2
	17-18	1-2	1.15.1 Технологии организации быта Разработка вспомогательной технологии. Разработка / оптимизация и	2

			введение технологии на примере организации действий и взаимодействия в быту	
			1.16 Экология жилья. Технологии содержания жилья	2
	19-20	1-2	1.16.1 Экология жилья. Технологии содержания жилья	2
			1.17 Хранение продовольственных и непродовольственных продуктов	2
	21-22	1-2	1.17.1 Хранение продовольственных и непродовольственных продуктов Современные промышленные технологии получения продуктов питания	2
			1.18 Энергетическое обеспечение вашего дома	2
	23-24	1-2	1.18.1 Энергетическое обеспечение вашего дома	2
			Блок 2. Формирование технологической культуры и проектно-технологического мышления учащихся	40
			2.1 Способы представления технической и технологической информации	6
	25-26	1-2	2.1.1 Способы представления технической информации Техническое задание. Технические условия.	2
	27-28	3-4	2.1.2 Способы представления технологической информации	2
	29-30	5-6	2.1.3 Работа с технической, технологической информацией. Способы отображения информации	2
			2.3 Техники проектирования, конструирования, моделирования	8
	31-32	1-2	2.3.1 Виды техники проектирования, конструирования, моделирования Способы выявления потребностей. Методы принятия решения	2
	33-34	3-4	2.3.2 Виды техники проектирования Анализ альтернативных ресурсов. Порядок действий по сборке конструкции / механизма	2
	35-36	5-6	2.3.3 Виды техники конструирования Порядок действий по сборке конструкции / механизма Способы соединения деталей. Технологический узел.	2
	37-38	7-8	2.3.4 Техника моделирования продукта Понятие модели. Функции моделей. Использование моделей в процессе проектирования технологической	2

			системы.	
			2.5 Опыт проектирования, конструирования, моделирования	26
	39-40	1-2	2.5.1 Производство текстильных материалов.	2
	41-42	3-4	2.5.2 Свойства текстильных материалов.	2
	43-44	5-6	2.5.3 Конструирование швейных изделий Составление карт простых механизмов, включая сборку действующей модели в среде образовательного конструктора	2
	45-46	7-8	2.5.4 Раскрой швейного изделия. Швейные ручные работы Построение модели механизма, состоящего из 4-5 простых механизмов по кинематической схеме	2
	47-48	9-10	2.5.5 Швейные ручные работы	2
	49-50	11-12	2.5.6 Подготовка швейной машины к работе	2
	51-52	13-14	2.5.7 Приемы работы на швейной машине.	2
	53-54	15-16	2.5.8 Швейные машинные работы. Влажно-тепловая обработка	2
	55-56	17-18	2.5.9 Технология изготовления продукта из текстильных материалов	2
	57-58	19-20	2.5.10 Технология изготовления продукта из текстильных материалов	2
	59-60	21-22	2.5.11 Технология изготовления продукта из текстильных материалов Модификация механизма на основе технической документации для получения заданных свойств	2
	61-62	23-24	2.5.12 Техника моделирования продукта из текстильных материалов	2
	63-64	25-26	2.5.13 Техника моделирования продукта из текстильных материалов Способы продвижения продукта на рынке..	2
			Блок 3. Построение образовательных траекторий и планов в области профессионального самоопределения	6
	65-66	1-2	3.1 Предприятия региона	2
	67-69	3-5	3.2 Рабочие места и их функции	3
	70	6	3.3.Промежуточная аттестация по итогам 2019-2020 учебного года	1

Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы (5 класс – мальчики)

Дата	№ урока в году	№ урока в теме	Тема урока	Количество часов
			Блок 1. Современные, материальные, информационные и гуманитарные технологии и перспективы их развития	24
			1.1. Потребности и технологии	4
	1-2	1-2	1.1.1 Понятие потребностей и иерархия потребностей	2
	3-4	3-4	1.1.2 Потребности и технологии. Потребности и цели Изготовление информационного продукта по заданному алгоритму	2
			1.2 Реклама. Принципы организации рекламы	4
	5-6	1-2	1.2.1 Реклама. Виды и функции.	2
	7-8	3-4	1.2.2 Принципы организации рекламы	2
			1.3 Понятие технологии. Цикл жизни технологии	6
	9-10	1-2	1.3.1 Понятие технологии. Цикл жизни технологии.	2
	11-12	3-4	1.3.2 Материальные технологии. Информационные технологии	2
	13-14	5-6	1.3.3 Социальные технологии. Специфика производственной технологии Технология работы с общественным мнением	
	15-16	1-2	1.4 Условия реализации технологического процесса	2
			1.5 Технология в сфере быта	2
	17-18	1-2	1.15.1 Технологии организации быта Технологии организации быта Разработка вспомогательной технологии. Разработка / оптимизация и введение технологии на примере организации действий и взаимодействия в быту	2
			1.16 Экология жилья. Технологии содержания жилья	2
	19-20	1-2	1.16.1 Экология жилья. Технологии содержания жилья	2
			1.17 Хранение продовольственных и непродовольственных продуктов	2
	21-22	1-2	1.17.1 Хранение продовольственных и непродовольственных продуктов. Современные промышленные	2

			технологии получения продуктов питания	
			1.18 Энергетическое обеспечение вашего дома	2
	23-24	1-2	1.18.1 Энергетическое обеспечение вашего дома	2
			Блок 2. Формирование технологической культуры и проектно-технологического мышления учащихся	40
			2.1 Способы представления технической и технологической информации	6
	25-26	1-2	2.1.1 Способы представления технической информации Техническое задание. Технические условия.	2
	27-28	3-4	2.1.2 Способы представления технологической информации	2
	29-30	5-6	2.1.3 Работа с технической, технологической информацией. Способы отображения информации	2
			2.3 Техники проектирования, конструирования, моделирования	8
	31-32	1-2	2.3.1 Виды техники проектирования, конструирования, моделирования. Способы выявления потребностей. Методы принятия решения	2
	33-34	3-4	2.3.2 Виды техники проектирования Анализ альтернативных ресурсов. Порядок действий по сборке конструкции / механизма	2
	35-36	5-6	2.3.3 Виды техники конструирования. Порядок действий по сборке конструкции / механизма Способы соединения деталей. Технологический узел	2
	37-38	7-8	2.3.4 Техника моделирования продукта. Понятие модели. Функции моделей. Использование моделей в процессе проектирования технологической системы.	2
			2.5 Опыт проектирования, конструирования, моделирования	26
	39-40	1-2	2.5.1 Технологии механической обработки и соединения деталей из различных конструкционных материалов	2
	41-42	3-4	2.5.2 Рабочее место и инструменты для механической обработки материалов	2
	43-44	5-6	2.5.3 Разметка заготовок. Составление карт простых механизмов, включая сборку действующей модели в среде образовательного конструктора	2

	45-46	7-8	2.5.4 Особенности ручной обработки материалов	2
	47-48	9-10	2.5.5 Пиление заготовок на основе технологической документации	2
	49-50	11-12	2.5.6 Стругание заготовок на основе технологической документации	2
	51-52	13-14	2.5.7 Сверление отверстий по технологической карте	2
	53-54	15-16	2.5.8 Соединение деталей	2
	55-56	17-18	2.5.9 Технологии машинной обработки конструкционных материалов	2
	57-58	19-20	2.5.10 Технологии изготовления продукта из конструкционных материалов	2
	59-60	21-22	2.5.11 Технологии изготовления продукта из конструкционных материалов. Модификация механизма на основе технической документации для получения заданных свойств	2
	61-62	23-24	2.5.12 Технологии изготовления продукта из конструкционных материалов	2
	63-64	25-26	2.5.13 Техника моделирования продукта из конструкционных материалов. материалов Способы продвижения продукта на рынке.	2
			Блок 3. Построение образовательных траекторий и планов в области профессионального самоопределения	6
	65-66	1-2	3.1 Предприятия региона	2
	67-69	3-5	3.2 Рабочие места. Функции рабочих мест	3
	70	6	3.3 Промежуточная аттестация по итогам 2019-2020 учебного года	1

Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы (6 класс –девочки)

Дата	№ урока в году	№ урока в теме	Тема урока	Количество часов
			Блок 1. Современные, материальные, информационные и гуманитарные технологии и перспективы их развития	14
			1.1.Потребности и технологии	2
	1-2	1-2	1.1.1 Технологическая система. Средства удовлетворения потребностей человека . Простейшие роботы	2
			1.3 Понятие технологии. Цикл жизни технологии	6
	3-4	1-2	1.3.1 История развития технологий.	2

			Источники развития технологии. Развитие технологических систем и последовательная передача функций управления и контроля от человека технологической системе.	
	5-6	3-4	1.3.2 Воздействие технологии на окружающую среду	2
	7-8	5-6	1.3.3 Закономерности технологического развития. Робототехника. Системы автоматического управления. Программирование работы устройств.	2
			1.4 Условия реализации технологического процесса	2
	9-10	1-2	1.4.1 Виды и способы получения ресурсов. Взаимозаменяемость и ограниченность ресурсов	2
			1.15 Технология в сфере быта	2
	11-12	1-2	1.15.1 Технологии организации быта.	2
			1.16 Экология жилья. Технологии содержания жилья	2
	13-14	1-2	1.16.1 Способы жизнеобеспечения. Взаимодействие со службами ЖКХ	2
			Блок 2. Формирование технологической культуры и проектно-технологического мышления учащихся	50
			2.1 Способы представления технической и технологической информации	10
	15-16	1-2	2.1.1 Способы отображения и получения технической информации Эскизы и чертежи	2
	17-18	3-4	2.1.2 Способы отображения и получения технологической информации	2
	19-20	5-6	2.1.3 Работа с технической, технологической информацией Составление технологической карты известного технологического процесса	2
	21-22	7-8	2.1.4 Работа с технической, технологической информацией Изготовление продукта на основе технологической документации с применением элементарных (не требующих регулирования) рабочих инструментов	2
	23-24	9-10	2.1.5 Технические задания и технические условия Апробация путей оптимизации технологического процесса.	2
			2.2 Электрическая схема	2

	25-26	1-2	2.2.1 Понятие об электрической схеме. Виды схем Проект оптимизации энергозатрат	2
			2.3 Техники проектирования, конструирования, моделирования	10
	27-28	1-2	2.3.1 Виды техники проектирования, конструирования, моделирования Логика проектирования технологической системы	2
	29-30	3-4	2.3.2 Виды техники проектирования Модернизация изделия и создание нового изделия как виды проектирования технологической системы	2
	31-32	5-6	2.3.3 Виды техники конструирования Основные характеристики конструкций. Порядок действий по проектированию конструкции / механизма, удовлетворяющей(-его) заданным условиям.	2
	33-34	7-8	2.3.4 Техника моделирования продукта Простые механизмы как часть технологических систем.	2
	35-36	9-10	2.3.5 Техника моделирования продукта Разработка и реализации персонального проекта, направленного на разрешение лично значимой для обучающегося проблемы.	2
			2.5 Опыт проектирования, конструирования, моделирования	28
	37-38	1-2	2.5.1 Свойства текстильных материалов. Составление программы изучения потребностей.	2
	39-40	3-4	2.5.2 Ткацкие переплетения. Дефекты. Составление технического задания / спецификации задания на изготовление продукта,	2
	41-42	5-6	2.5.3 Конструирование швейных изделий Исследование характеристик конструкций	2
	43-44	7-8	2.5.4 Моделирование швейных изделий Проектирование и конструирование моделей по известному прототипу.	2
	45-46	9-10	2.5.5 Раскрой швейного изделия. Испытания, анализ, варианты модернизации	2
	47-48	11-12	2.5.6 Неполадки швейной машины	2
	49-50	13-14	2.5.7 Технология изготовления продукта из текстильных материалов Разработка и создание изделия	2

			средствами учебного станка, управляемого программой компьютерного трехмерного проектирования	
	51-52	15-16	2.5.8 Технология изготовления продукта из текстильных материалов Разработка конструкций в заданной ситуации: нахождение вариантов, отбор решений,	2
	53-54	17-18	2.5.9 Технология изготовления продукта из текстильных материалов	2
	55-56	19-20	2.5.10 Технология изготовления продукта из текстильных материалов Сборка моделей	2
	57-58	21-22	2.5.11 Техники отделки продукта из текстильных материалов	2
	59-60	23-24	2.5.12 Художественные ремесла России. Вязаные изделия в современной моде	2
	61-62	25-26	2.5.13 Материалы и инструменты для вязания крючком. Конструирование простых систем с обратной связью на основе технических конструкторов.	2
	63-64	27-28	2.5.14 Вязание простых образцов	2
			Блок 3. Построение образовательных траекторий и планов в области профессионального самоопределения	<u>6</u>
	65-66	1-2	3.1 Автоматизированные производства региона	2
	67-69	3-5	3.2 Новые функции рабочих профессий	3
	70	6	3.3. Промежуточная аттестация по итогам 2019-2020 учебного года	1

Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы (6 класс – мальчики)

Дата	№ урока в году	№ урока в теме	Тема урока	Количество часов
			Блок 1. Современные, материальные, информационные и гуманитарные технологии и перспективы их развития	<u>14</u>
			1.1.Потребности и технологии	2
	1-2	1-2	1.1.1 Технологическая система. Средства удовлетворения потребностей человека. Простейшие роботы	2

			1.3 Понятие технологии. Цикл жизни технологии	6
	3-4	1-2	1.3.1 История развития технологий. Источники развития технологии. Развитие технологических систем и последовательная передача функций управления и контроля от человека технологической системе.	2
	5-6	3-4	1.3.2 Воздействие технологии на окружающую среду	2
	7-8	5-6	1.3.3 Закономерности технологического развития. Робототехника. Системы автоматического управления. Программирование работы устройств	2
			1.4 Условия реализации технологического процесса	2
	9-10	1-2	1.4.1 Виды и способы получения ресурсов. Взаимозаменяемость и ограниченность ресурсов	2
			1.15 Технология в сфере быта	2
	11-12	1-2	1.15.1 Технологии организации быта.	2
			1.16 Экология жилья. Технологии содержания жилья	2
	13-14	1-2	1.16.1 Способы жизнеобеспечения. Взаимодействие со службами ЖКХ	2
			Блок 2. Формирование технологической культуры и проектно-технологического мышления учащихся	50
			2.1 Способы представления технической и технологической информации	10
	15-16	1-2	2.1.1 Способы отображения и получения технической информации. Эскизы и чертежи	2
	17-18	3-4	2.1.2 Способы отображения и получения технологической информации	2
	19-20	5-6	2.1.3 Работа с технической, технологической информацией. Составление технологической карты известного технологического процесса	2
	21-22	7-8	2.1.4 Работа с технической, технологической информацией Изготовление продукта на основе технологической документации с применением элементарных (не требующих регулирования) рабочих инструментов	2
	23-24	9-10	2.1.5 Технические задания и технические условия Апробация путей оптимизации технологического процесса.	2

			2.2 Электрическая схема	2
25-26	1-2		2.2.1 Понятие об электрической схеме. Виды схем. Проект оптимизации энергозатрат	2
			2.3 Техники проектирования, конструирования, моделирования	10
27-28	1-2		2.3.1 Виды техники проектирования, конструирования, моделирования. Логика проектирования технологической системы	2
29-30	3-4		2.3.2 Виды техники проектирования Модернизация изделия и создание нового изделия как виды проектирования технологической системы	2
31-32	5-6		2.3.3 Виды техники конструирования Основные характеристики конструкций. Порядок действий по проектированию конструкции / механизма, удовлетворяющей(-его) заданным условиям.	2
33-34	7-8		2.3.4 Техника моделирования продукт Простые механизмы как часть технологических систем.а	2
35-36	9-10		2.3.5 Техника моделирования продукта Разработка и реализации персонального проекта, направленного на разрешение лично значимой для обучающегося проблемы.	2
			2.5 Опыт проектирования, конструирования, моделирования	28
37-38	1-2		2.5.1 Свойства древесины Составление программы изучения потребностей	2
39-40	3-4		2.5.2 Технология соединения брусков из древесины Составление технического задания / спецификации задания на изготовление продукта,	2
41-42	5-6		2.5.3 Технология соединения брусков из древесины	2
43-44	7-8		2.5.4 Технология изготовления цилиндрических и конических деталей ручным инструментом	2
45-46	9-10		2.5.5 Технология изготовления цилиндрических и конических деталей ручным инструментом	2
47-48	11-12		2.5.6 Устройство токарного станка по обработке древесины	2
49-50	13-14		2.5.7 Технология обработки древесины на токарном станке	2
51-52	15-16		2.5.8 Технология обработки древесины на токарном станке Разработка	2

			конструкций в заданной ситуации: нахождение вариантов, отбор решений,	
	53-54	17-18	2.5.9 Технология окрашивания изделий из древесины	2
	55-56	19-20	2.5.10 Художественная обработка дре- весины Сборка моделей	2
	57-58	21-22	2.5.11 Виды резьбы по дереву и техно- логии их выполнения	2
	59-60	23-24	2.5.12 Свойства черных и цветных ме- таллов. Свойства искусственных мате- риалов	2
	61-62	25-26	2.5.13 Технология обработки металлов и искусственных материалов Конструирование простых систем с обратной связью на основе технических конструкторов	2
	63-64	27-28	2.5.14 Отделка продукта из металла и пластмассы	2
			Блок 3. Построение образователь- ных траекторий и планов в области профессионального самоопределе- ния	<u>6</u>
	65-66	1-2	3.1 Автоматизированные производства региона	2
	67-69	3-5	3.2 Автоматизированные производства в Яшкинском районе. Новые функции рабочих профессий	3
	70	6	3.3 Промежуточная аттестация по ито- гам 2019-2020 учебного года	<u>1</u>

**Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на
освоение каждой темы (7 класс)**

Дата	№ урока в го- ду	№ урока в теме	Тема урока	Количество часов
			Блок 1. Современные, материальные, инфор- мационные и гуманитарные техноло- гии и перспективы их развития	<u>22</u>
	1-2	1-2	1.4 Условия реализации технологиче- ского процесса	2
			1.5 Производство, преобразование, распределение, накопление и передача энергии как технологии	10
	3-4	1-2	1.5.1 Производство, преобразование, распределение, накопление и передача энергии как технологии	2

	5-6	3-4	1.5.2 Использование энергии	2
	7-8	5-6	1.5.3 Устройства для накопления и передачи энергии	2
	9-10	7-8	1.5.4 Потери энергии. Пути сокращения потери энергии.	2
	11-12	9-10	1.5.5 Производство энергии как технология. Альтернативные источники энергии	2
	13-14	1-2	1.6 Автоматизация производства. Производственные технологии автоматизированного производства.	2
	15-16	1-2	1.8 Виды транспорта, история развития транспорта Влияние транспорта на окружающую среду. Безопасность транспорта. Транспортная логистика	2
			1.18 Энергетическое обеспечение нашего дома	6
	17-18	1-2	1.18.1 Энергетическое обеспечение вашего дома. Электроприборы.	2
	19-20	3-4	1.18.2 Бытовая техника	2
	21-22	5-6	1.18.3 Энергосбережения в быту. Электробезопасность в быту. Экология жилища.	2
			Блок 2. Формирование технологической культуры и проектно-технологического мышления учащихся	40
			2.1 Способы представления технической и технологической информации	6
	23-24	1-2	2.1.1 Способы представления технической и технологической информации Технологическая карта.	2
	25-26	3-4	2.1.2 Способы получения информации. Развитие технологий по выбору. Алгоритм. Инструкция. Описание систем и процессов с помощью блок-схем	2
	27-28	5-6	2.1.3 Способы отображения информации	2
			2.2 Электрическая схема	10
	29-30	1-2	2.2.1 Электрические цепи	2
	31-32	3-4	2.2.2 Технология электрической цепи. Проект оптимизации энергозатрат	2
	33-34	5-6	2.2.3 Сборка электрической цепи Разработка проекта освещения выбранного помещения, включая отбор конкретных приборов, составление схемы электропроводки.	2
	35-36	7-8	2.2.4 Модификация заданной электрической цепи Обоснование проектного	2

			решения по основаниям соответствия запросу и требованиям к освещенности и экономичности	
	37-38	9-10	2.2.5 Конструирование электрической цепи Производство и потребление энергии в регионе проживания обучающихся, профессии в сфере энергетики	2
			2.3 Техники проектирования, конструирования, моделирования	6
	39-40	1-2	2.3.1 Проектирование изделия Логика построения и особенности разработки отдельных видов проектов Бюджет проекта Фандрайзинг	2
	41-42	3-4	2.3.2 Конструирование изделия Робототехника и среда конструирования	2
	43-44	5-6	2.3.3 Моделирование изделия Виды движения. Кинематические схемы	2
			2.5 Опыт проектирования, конструирования, моделирования	18
	45-46	1-2	2.5.1 Технологии механической обработки и соединения деталей из различных конструкционных материалов Разработка и изготовление материального продукта. Апробация полученного материального продукта. Модернизация материального продукта.	2
	47-48	3-4	2.5.2 Особенности ручной обработки текстильных материалов Планирование (разработка) материального продукта в соответствии с задачей собственной деятельности	2
	49-50	5-6	2.5.3 Ручная обработка конструкционных материалов Разработка проектного замысла по алгоритму («бытовые мелочи»): реализация этапов анализа ситуации, целеполагания, выбора системы и принципа действия	2
	51-52	7-8	2.5.4 Технология машинной обработки конструкционных материалов Изготовление материального продукта с применением элементарных рабочих инструментов	2
	53-54	9-10	2.5.5 Технология машинной обработки текстильных материалов Обобщение опыта получения продуктов различными субъектами, анализ потребительских свойств этих продуктов	2

	55-56	11-12	2.5.6 Технология термической обработки конструкционных материалов Оптимизация и регламентация технологических режимов производства данного продукта	2
	57-58	13-14	2.5.7 Технология термической обработки текстильных материалов Разработка вспомогательной технологии.	2
	59-60	15-16	2.5.8 Технология обработки материалов Модернизация продукта. нахождение варианты	2
	61-62	17-18	2.5.9 Технология обработки материалов Разработка проектного замысла в рамках избранного обучающимся вида проекта	2
			Блок 3. Построение образовательных траекторий и планов в области профессионального самоопределения	8
	63-64	1-2	3.1.Классификация профессий спектр профессий.	2
	65-66	3-4	3.2 Профессии нашего региона Стратегии профессиональной карьеры.	2
	67-69	5-7	3.3 Рынок труда нашего региона. Рынок труда в Яшкинском районе Организация транспорта людей и грузов в регионе проживания обучающихся,	3
	70	8	3.4. Промежуточная аттестация по итогам 2019-2020 учебного года	1

Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы (8 класс)

Дата	№ урока в году	№ урока в теме	Тема урока	Количество часов
			Блок 1. Современные, материальные, информационные и гуманитарные технологии и перспективы их развития	13
			1.3 Понятие технологии. Цикл жизни технологии	2
	1	1	1.3.1 Понятие технологии Производственные технологии. Промышленные технологии. Технологии сельского хозяйства	1
	2	2	1.3.2 Цикл жизни технологии Технологии возведения, ремонта и содержания зданий и сооружений	1
			1.7 Технологии получения материалов	4
	3	1	1.7.1 Технологии получения материала-	1

			лов Материалы, изменившие мир. Технологии получения материалов	
	4	2	1.7.2 Современные материалы Технологии получения и обработки материалов с заданными свойствами	1
	5	3	1.7.3 Виды технологий получения ма- териалов Современные промышленные технологии получения продуктов питания.	1
	6	4	1.7.4 Биотехнологии	1
	7	1	1.9 Нанотехнологии Нанотехнологии: новые принципы получения материалов и продуктов с заданными свойствами	1
	8	1	1.10 Электроника (фотоника). Кван- товые компьютеры Развитие многофункциональных ИТ- инструментов.	1
	9	1	1.11 Медицинские технологии Тестирующие препараты. Локальная доставка препарата. Персоналифицированная вакцина	1
	10	1	1.12 Генная инженерия Создание генетических тестов. Создание органов и организмов с искусственной генетической программой	1
	11	1	1.13 Управление в современном про- изводстве Роль метрологии в современном производстве. Инновационные предприятия. Трансферт технологий	1
	12	1	1.14 Мониторинг СМИ и ресурсов интернета Осуществление мониторинга СМИ и ресурсов Интернета по вопросам формирования, продвижения и внедрения новых технологий,	1
	13	1	1.19 Способы обработки продуктов питания и потребительские качества пищи Культура потребления: выбор продукта / услуги	1
			Блок 2. Формирование технологиче- ской культуры и проектно- технологического мышления уча- щихся	<u>5</u>
	14	1	2.1 Способы представления техниче- ской и технологической информации	1
			2.3 Техники проектирования, кон- струирования, моделирования	3
	15	1	2.3.1 Проектирование изделия Анализ и синтез как средства решения задачи.	1

			Техника проведения морфологического анализа	
	16	2	2.3.2 Конструирование изделия Техника проведения морфологического анализа	1
	17	3	2.3.3 Моделирование изделия Компьютерное моделирование, проведение виртуального эксперимента	1
	18	1	2.4 Способы продвижения продукта на рынке. Реализация запланированной деятельности по продвижению продукта.	1
			<u>Блок 3. Построение образовательных траекторий и планов в области профессионального самоопределения</u>	17
	19	1	3.1 Современные требования к кадрам	1
	20	2	3.2 Система профессионального обучения: права, обязанности и возможности	1
	21	3	3.3 Интересы, склонности, способности	1
	22	4	3.4 Способности, условия их проявления и развития	1
	23	5	3.5 Природные свойства нервной системы	1
	24	6	3.6 Психические процессы в самоопределении	1
	25	7	3.7 Мотивы, ценностные ориентации и их роль	1
	26	8	3.8 Профессиональные и жизненные планы Цикл жизни профессии	1
	27	9	3.9 Профессиональная пригодность	1
	28	10	3.10 Здоровье и выбор профессии	1
	29	11	3.11 Профессиональная проба	1
	30	12	3.12 Профессии нашего региона Производство материалов на предприятиях региона проживания обучающихся.	1
	31	13	3.13 Профессии будущего Производство продуктов питания на предприятиях региона проживания обучающихся	1
	32	14	3.14 Рынок профессий труда. Анализ предлагаемых профессий нашего региона	1
	33-34	15-16	3.15 -3.16 Анализ предлагаемых профессий в Яшкинском районе. Понятия трудового ресурса, рынка труда. Характеристики современного рынка	2

	35	17	3.17 Промежуточная аттестация по итогам 2019-2020 учебного года	1
--	----	----	---	---