**1. Планируемые результаты освоения учебного предмета, курса «Технология» в 7 классе.**

Обучение в основной школе является вторым уровнем пропедевтического технологического образования. Одной из важнейших задач этой ступени является подготовка обучающихся к осознанному и ответственному выбору жизненного и профессионального пути. В результате обучающиеся должны научиться самостоятельно формулировать цели и определять пути их достижения, использовать приобретенный в школе опыт деятельности в реальной жизни, за рамками учебного процесса.

Изучение технологии в основной школе обеспечивает достижение личностных, метапредметных и предметных результатов.

**1.1. Личностные результаты**

Личностными результатами освоения учащимися 7-х классов программы «Технология» являются:

* проявление познавательных интересов и творческой активности в данной области предметной технологической деятельности;
* выражение желания учиться и трудиться на 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 своих умственных и физических способностей для труда в различных сферах с позиций будущей социализации;
* планирование образовательной и профессиональной карьеры;
* осознание необходимости общественно полезного труда как условия безопасной и эффективной социализации;
* бережное отношение к природным и хозяйственным ресурсам;
* проявление технико-технологического и экономического мышления при организации своей деятельности.

**1.2. Метапредметные результаты**

Метапредметными результатами освоения учащимися 7-х классов программы «Технология» являются:

* умения планирования процесса созидательной и познавательной деятельности;
* умения выбирать оптимальные способы решения учебной или трудовой задачи на основе данных алгоритмов;
* творческий подход к решению учебных и практических задач в процессе моделирования изделия или технологического процесса;
* самостоятельности в учебной познавательно - трудовой деятельности;
* способность моделировать планируемые процессы и объекты;
* аргументирований обоснований решений и формулирование выводов; отображение в адекватной задачам форме результатов своей деятельности;
* умение выбирать и использовать источники информации для подкрепления познавательной и созидательной деятельности;
* умение организовывать эффективную коммуникацию в совместной деятельности с другими ее участниками;
* соотнесение своего вклада с деятельностью других участников при решении общих задач коллектива;
* оценка своей деятельности с точки зрения нравственных, правовых норм, эстетических ценностей по принятым в обществе и коллективе требованиям и принципам;
* умение обосновывать пути и средства устранения ошибок или разрешения противоречий в выполняемой деятельности;
* понимание необходимости соблюдения норм и правил культуры труда, правил безопасности деятельности в соответствии с местом и условиями деятельности.

**1.3. Предметные результаты**

Предметными результатами освоения учащимися 7-х классов программы «Технология» являются:

В познавательной сфере у учащихся будут сформированы:

* владение алгоритмами и методами решения технических и технологических задач;
* ориентирование в видах и назначении методов получения и преобразования материалов, энергии информации, объектов живой природы и социальной среды, а также в соответствующих технологиях общественного производства и сферы услуг;
* ориентирование в видах, назначении материалов, инструментов и оборудования, применяемого в технологических процессах;
* использование общенаучных знаний в процессе осуществления рациональной технологической деятельности;
* навык рационального подбора учебной и дополнительной технической и технологической информации для изучения технологий, проектирования и создания объектов труда;
* владение кодами, методами чтения и способами графического представления технической, технологической и инструктивной информации;
* владение методами творческой деятельности;
* применение элементов прикладной экономики при обосновании технологий и проектов.

В сфере созидательной деятельности у учащихся будут сформированы:

* способности планировать технологический процесс и процесс труда;
* умение организовывать рабочее место с учетом требований эргономики и научной организации труда;
* ответственное отношение к качеству процесса и результатов труда;
* проявления экологической культуры при проектировании объекта и выполнении работ;
* экономность и бережливость в расходовании времени, материалов, денежных средств, своего и чужого труда.

В эстетической сфере у учащихся будут сформированы:

* умения проводить дизайнерское проектирование изделия или рациональную эстетическую организацию работ;
* владение методами моделирования и конструирования;
* навыки применения различных технологий технического творчества и декоративно - прикладного искусства в создании изделий материальной культуры или при оказании услуг;
* умение сочетать образное и логическое мышление в процессе творческой деятельности;
* композиционное мышление.

В коммуникативной сфере у учащихся будут сформированы:

* умение выбирать формы и средства общения в процессе коммуникации, адекватных сложившейся ситуации;
* способность бесконфликтного общения;
* навыки участия в рабочей группе с учетом общности интересов её членов;
* способность к коллективному решению творческих задач;
* желание и готовность прийти на помощь товарищу;
* умение публично защищать идеи, проекты, выбранные технологии и др.

В физиолого - психологической сфере у учащихся будут сформированы:

* развитие моторики и координации движений рук при работе с ручными инструментами и приспособлениями;
* достижение необходимой точности движений и ритма при выполнении различных технологических операций;
* соблюдение требуемой величины усилия, прикладываемого к инструменту с учетом технологических требований;
* развитие глазомера;
* развитие осязания, вкуса, обоняния.

*Предметные образовательные результаты конкретизируются по каждому уроку в календарно-тематическом планировании, являющимся приложением 1 к рабочей программе.*

**2. Содержание учебного предмета, курса.**

Структура содержания программы выполнена по концентрической схеме. Содержание деятельности учащихся в каждом классе включает в себя 11 общих для всех классов модулей:

Модуль 1. Методы и средства творческой и проектной деятельности.

Модуль 2. Производство.

Модуль 3. Технология.

Модуль 4. Техника.

Модуль 5. Технологии получения, обработки, преобразования и использования

конструкционных материалов.

Модуль 6. Технологии обработки пищевых продуктов.

Модуль 7. Технологии получения, преобразования и использования энергии.

Модуль 8. Технологии получения, обработки и использования информации.

Модуль 9. Технологии растениеводства.

Модуль 10. Технологии животноводства.

Модуль 11. Социальные технологии.

Содержание модулей предусматривает изучение и усвоение информации по следующим сквозным тематическим линиям:

* получение, обработка, хранение и использование технической и технологической информации;
* элементы черчения, графики и дизайна;
* элементы прикладной экономики, предпринимательства;
* влияние технологических процессов на окружающую среду и здоровье человека;
* технологическая культура производства;
* культура и эстетика труда;
* история, перспективы и социальные последствия развития техники и технологии;
* виды профессионального труда и профессии.

**Теоретические сведения**

**Модуль 1. Методы и средства творческой и проектной деятельности.**

Создание новых идей методом фокальных объектов. Техническая документация в проекте. Конструкторская документация. Технологическая документация в проекте.

**Модуль 2. Производство.**

Современные средства ручного труда. Средства труда современного производства. Агрегаты и производственные линии.

**Модуль 3. Технология.**

Культура производства. Технологическая культура производства. Культура труда.

**Модуль 4. Техника.**

Двигатели. Воздушные двигатели. Гидравлические двигатели. Паровые двигатели. Тепловые машины внутреннего сгорания. Реактивные и ракетные двигатели. Электрические двигатели.

**Модуль 5. Технологии получения, обработки, преобразования и использования**

**конструкционных материалов.**

Производство металлов. Производство древесных материалов. Производство синтетических материалов и пластмасс. Особенности производства искусственных волокон в текстильном производстве. Свойства искусственны волок. Производственные технологии обработки конструкционных материалов резанем. Производственные технологии пластического формования материалов. Физико – химические и термические технологии обработки материалов.

**Модуль 6. Технологии обработки пищевых продуктов.**Характеристики основных пищевых продуктов, используемых в процессе приготовлений изделий из теста. Хлеб и продукты хлебопекарной промышленности Мучные кондитерские изделия и тесто для их преполовения.

Переработка рыбного сырья. Пищевая ценность рыбы. Механическая и тепловая

кулинарные обработки рыбы. Нерыбные пищевые продукты моря. Рыбные консервы и пресервы.

**Модуль 7. Технологии получения, преобразования и использования энергии.**

Энергия магнитного поля. Энергия электрического тока. Энергия электромагнитного поля.

**Модуль 8. Технологии получения, обработки и использования информации.**

Источники и каналы получения информации, Метод наблюдения в получении новой формации. Технические средства проведения наблюдений. Опыты или эксперименты для получения новой информации.

**Модуль 9. Технологии растениеводства.**

Грибы. Их значение в природе и жизни человека. Характеристика искусственно выращиваемых съедобных грибов. Требования к среде и условиям выращивания культивируемых грибов. Технологии ухода за грибницами и получение урожая шампиньонов и вёшенок. Безопасные технологии сбора и заготовки дикорастущих грибов.

**Модуль 10. Технологии животноводства.**

Корма для животных. Состав кормов и их питательность. Составление рационов кормления. Подготовка кормов к скармливанию и раздача животным.

**Модуль 11. Социальные технологии**

Назначение социологических исследований. Технология опроса: анкетирование. Технологии опроса: интервью.

**Практические работы.**

**Модуль 1. Методы и средства творческой и проектной деятельности.**

Чтение различных видов проектной документации. Выполнение эскизов и чертежей. Анализ качества проектной документации проектов, выполненных ранее одноклассниками. Разработка инновационного объекта или услуги методом фокальных объектов.

**Модуль 2. Производство.**

Сбор дополнительной информации в Интернете и справочной литературе современных средствах труда. Экскурсии. Подготовка рефератов о современных технологических машинах и аппаратах.

**Модуль 3. Технология.**

Сбор дополнительной информации о технологической культуре и культуре труда в Интернете и справочной литературе. Составление инструкций по технологической культуре работника. Самооценка личной культуры труда.

**Модуль 4. Техника.**

Ознакомление с принципиальной конструкцией двигателей. Ознакомление с конструкциями и работой различных передаточных механизмов.

**Модуль 5. Технологии получения, обработки, преобразования и использования**

**конструкционных материалов.**

Проектные работы по изготовлению изделий на основе обработки конструкционных и текстильных материалов с помощью ручных инструментов, приспособлений, станков, маши. Организация экскурсий и интегрированных уроков с учреждениями HПО, СПО соответствующего профиля. Ознакомление с устройством и работой станков. Упражнения по управлению станками. Учебно - практические работы на станках.

**Модуль 6. Технологии обработки пищевых продуктов.**

Приготовление кулинарных блюд из теста; десертов и органолептическая оценка их качества. Механическая обработка рыбы и морепродуктов. Приготовление блюд из рыбы и морепродуктов. Определение доброкачественности рыбы и морепродуктов органолептическим и методом химического анализа.

**Модуль 7. Технологии получения, преобразования и использования энергии.**

Сбор дополнительной информации в Интернете и справочной литературе об областях получения и применения магнитной, электрической и электромагнитной энергии.

**Модуль 8. Технологии получения, обработки и использования информации.**

Составление формы протокола и проведение наблюдений реальных процессов. Проведение хронометража и фотографии учебной деятельности.

**Модуль 9. Технологии растениеводства.**

Определение по внешнему виду групп одноклеточных и многоклеточных грибов. Определение культивируемых грибов по внешнему виду. Создание условий для искусственного выращивания культивируемых грибов. Владение безопасными способами сбора и заготовки грибов. Опыты по осуществлению технологических процессов промышленного производства культивируемых грибов (в условиях своего региона).

**Модуль 10. Технологии животноводства.**

Сбор информации и описание условий содержания домашних животных в своей семье, семьях друзей. Проектирование и изготовление простейших технических устройств, обеспечивающих условия содержания животных и облегчающих уход за ними: клетки, будки для собак, автопоилки для птиц, устройства для аэрации аквариумов, автоматизированные кормушки для кошек и др. Выявление проблем бездомных животных для своего микрорайона села, поселка.

**Модуль 11. Социальные технологии.**

Составление вопросников, анкет и тестов для учебных предметов. Проведение анкетирование и обработка результатов.

**3. Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждого модуля.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Название модуля** | **Количество часов** |
| 1 | Методы и средства творческой и проектной деятельности | 5 |
| 2 | Производство | 4 |
| 3 | Технология | 4 |
| 4 | Техника | 8 |
| 5 | Технологии получения, обработки, преобразования и использования конструкционных материалов | 9 |
| 6 | Технологии обработки пищевых продуктов | 8 |
| 7 | Технологии получения, преобразования и использования энергии | 5 |
| 8 | Технологии получения, обработки и использования информации | 5 |
| 9 | Технологии растениеводства | 6 |
| 10 | Технологии животноводства | 4 |
| 11 | Социальные технологии | 4 |
| 12 | Выполнение проектов | 5 |
| 13 | Итоговый урок | 1 |
| Итого | | 68 |

**Приложение. Календарно-тематическое планирование.**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Номер**  **урока** | **Дата** | | | **Наименование разделов, тем отдельных уроков** | | **Кол-во часов** |
| **по плану** | | **факти-чески** |
| **Модуль 1. Методы и средства творческой и проектной деятельности** | | | | | |  |
| 1 |  |  | | | Создание новых идей методом фокальных объектов. | **1** |
| 2 |  |  | | | Техническая документация в проекте | **1** |
| 3 |  |  | | | Конструкторская документация. | **1** |
| 4 |  |  | | | Технологическая документация в проекте. | **1** |
| 5 |  |  | | | **Кабинет и мастерская (практическая работа)** | **1** |
| **Модуль 2. Производство** | | | | | | |
| 6 |  |  | | | Современные средства ручного труда. **(РПВ. Экскурсия в краеведческий музей нашего села. Знакомство с изделиями ручного труда наших предков. Воспитание любви к труду, уважения к людям старшего поколения.)** | 1 |
| 7 |  |  | | | Средства труда современного производства. | 1 |
| 8 |  |  | | | Агрегаты и производственные линии | 1 |
| 9 |  |  | | | **Кабинет и мастерская (практическая работа)** | **1** |
| **Модуль 3. Технология** | | | | | | |
| 10 |  | |  | Культура производства | | 1 |
| 11 |  | |  | Технологическая культура производства | | 1 |
| 12 |  | |  | Культура труда | | 1 |
| 13 |  | |  | **Кабинет и мастерская (практическая работа)** | | 1 |
| **Модуль 4. Техника** | | | | | | |
| 14 |  | |  | Двигатели. | | 1 |
| 15 |  | |  | Воздушные двигатели. | | 1 |
| 16 |  | |  | Гидравлические двигатели | | 1 |
| 17 |  | |  | Паровые двигатели | | 1 |
| 18 |  | |  | Тепловые двигатели внутреннего сгорания | | 1 |
| 19 |  | |  | Реактивные и ракетные двигатели | | 1 |
| 20 |  | |  | Электрические двигатели. **(РПВ. Презентация на тему «Мои электрические бытовые инструменты». Воспитание безопасности, бережливости, экономии энергии, развитие творческих способностей.)** | | 1 |
| 21 |  | |  | Кабинет и мастерская (практическая работа) | |  |
| **Модуль 5. Технологии получения, обработки, преобразования и использования конструкционных материалов** | | | | | | |
| 22 |  | |  | Производство металлов | | 1 |
| 23 |  | |  | Производство древесных материалов. | | 1 |
| 24 |  | |  | Производство синтетических материалов и пластмасс. | | 1 |
| 25 |  | |  | Особенности производства искусственных волокон в текстильном производстве. | | 1 |
| 26 |  | |  | Свойства искусственных волокон. | | 1 |
| 27 |  | |  | Производственные технологии обработки конструкционных материалов резанием. | | 1 |
| 28 |  | |  | Производственные технологии пластического формования материалов. | | 1 |
| 29 |  | |  | Физико-химические и термические технологии обработки материалов | | 1 |
| 30 |  | |  | **Кабинет и мастерская (практическая работа)** | | 1 |
| **Модуль 6. Технологии обработки пищевых продуктов** | | | | | | |
| 31 |  | |  | Характеристики основных пищевых продуктов, используемых в процессе приготовления изделий из теста. | | 1 |
| 32 |  | |  | Хлеб и продукты хлебопекарной промышленности **(РПВ. Беседа на тему «Как хлеб на стол пришёл». Воспитание бережливого отношения к хлебу и уважения тем, кто растил хлеб.)** | | 1 |
| 33 |  | |  | Мучные кондитерские изделия и тесто для их приготовления | | 1 |
| 34 |  | |  | **Кабинет и мастерская (практическая работа)** | | 1 |
| 35 |  | |  | Переработка рыбного сырья | | 1 |
| 36 |  | |  | Пищевая ценность рыбы. Механическая и тепловая кулинарная обработка рыбы | | 1 |
| 37 |  | |  | Морепродукты. Рыбные консервы и пресервы. **(РПВ. Мини-проект на тему «Польза морской рыбы». Воспитание ЗОЖ, бережного отношения к водным ресурсам, творческой деятельности**) | | 1 |
| 38 |  | |  | **Кабинет и мастерская (практическая работа)** | | 1 |
| **Модуль 7. Технологии получения, преобразования и использования энергии** | | | | | | |
| 39 |  | |  | Энергия магнитного поля. | | 1 |
| 40 |  | |  | Энергия электрического поля. | | 1 |
| 41 |  | |  | Энергия электрического тока. | | 1 |
| 42 |  | |  | Энергия электромагнитного поля. | | 1 |
| 43 |  | |  | **Кабинет и мастерская (практическая работа)** | | 1 |
| **Модуль 8. Технологии получения, обработки и использования информации** | | | | | | |
|  |  | |  |  | |  |
| 44 |  | |  | Источники и каналы получения информации | | 1 |
| 45 |  | |  | Метод наблюдения в получении новой информации. | | 1 |
| 46 |  | |  | Технические средства проведения наблюдений | | 1 |
| 47 |  | |  | Опыты или эксперименты для получения новой информации | |  |
| 48 |  | |  | **Кабинет и мастерская (практическая работа)** | | 1 |
| **Модуль 9.**  **Технологии растениеводства** | | | | | | |
| 49 |  | |  | Грибы. Их значение в природе и жизни человека | | 1 |
| 50 |  | |  | Характеристика искусственно выращиваемых съедобных грибов | | 1 |
| 51 |  | |  | Требования к среде и условиям выращивания культивируемых грибов. | | 1 |
| 52 |  | |  | Технологии ухода за грибницами и получение урожая шампиньонов и вешенок | | 1 |
| 53 |  | |  | Безопасные технологии сбора и заготовки грибов (**РПВ. Мини-проект на тему «Съедобные и ядовитые грибы нашего края». Воспитание безопасности сбора грибов, любви к природе и природным ресурсам нашего края.)** | |  |
| 54 |  | |  | **Кабинет и пришкольный участок (практическая работа)** | | 1 |
| **Модуль 10.**  **Технологии животноводства** | | | | | | |
| 55 |  | |  | Корма для животных | | 1 |
| 56 |  | |  | Состав кормов и их питательность. Составление рационов кормления | | 1 |
| 57 |  | |  | Подготовка кормов к скармливанию и раздача их животным | | 1 |
| 58 |  | |  | **Кабинет и мастерская (практическая работа)** | | 1 |
| **Модуль 11.**  **Социальные технологии** | | | | | | |
|  |  | |  |  | |  |
|  |  | |  |  | |  |
| 59 |  | |  | Назначение социологических исследований. | | 1 |
| 60 |  | |  | Технология опроса: анкетирование. | | 1 |
| 61 |  | |  | Технология опроса: интервью (**РПВ. Урок-интервью «Культура поведения в школе». Воспитание нравственных качеств, товарищества, вежливости, скромности.)** | | 1 |
| 62 |  | |  | **Кабинет и мастерская (практическая работа)** | | 1 |
| 63 |  | |  | Подготовительный этап выполнения проекта | | 1 |
| 64 |  | |  | Технологический этап выполнения проекта | | 1 |
| 65 |  | |  | Заключительный этап выполнения проекта | | 1 |
| 66 |  | |  | Защита проекта. | | 1 |
| 67-68 |  | |  | **Обобщающая беседа по изученному курсу. Повторение тем «Методы и средства творческой и проектной деятельности» и «Культура труда»** | | 2 |
|  |  | |  | **ИТОГО** | | **68** |