

**Рабочая программа
Технология
7 класс
(базовый уровень)**

Планируемые результаты

Программа разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования.

Технологическое образование — это процесс приобщения учащихся к средствам, формам и методам реальной деятельности и развития ответственности за её результаты.

Технологическое образование предусматривает организацию созидательной и преобразующей деятельности, направленной на удовлетворение потребностей самого человека, других людей и общества в целом. Поэтому объекты учебной деятельности должны подбираться с учётом видов потребностей, которые имеют для человека-труженика определённую иерархию значимости.

В процессе изучения учащимися технологии, с учётом возрастной периодизации их развития, в целях общего образования должны решаться следующие задачи:

- формирование инвариантных (метапредметных) и специальных трудовых знаний, умений и навыков, обучение учащихся функциональной грамотности обращения с распространёнными техническими средствами труда;
- углублённое овладение способами созидательной деятельности и управлением техническими средствами труда по профилю или направлению профессионального труда;
- расширение научного кругозора и закрепление в практической деятельности знаний и умений, полученных при изучении основ наук;
- воспитание активной жизненной позиции, способности к конкурентной борьбе на рынке труда, готовности к самосовершенствованию и активной трудовой деятельности;
- развитие творческих способностей, овладение началами предпринимательства на основе прикладных экономических знаний;
- ознакомление с профессиями, представленными на рынке труда, профессиональное самоопределение.

Современные требования социализации в обществе в ходе технологической подготовки ставят задачу обеспечить овладение обучающимися правилами эргономики и безопасного труда, способствовать экологическому и экономическому образованию и воспитанию, становлению культуры труда.

Целью преподавания предмета «Технология» является практико-ориентированное общеобразовательное развитие учащихся:

- прагматическое обоснование цели созидательной деятельности;
- выбор видов и последовательности операций, гарантирующих получение запланированного результата (удовлетворение конкретной потребности) на основе использования знаний и умений о техносфере, общих и прикладных знаний по основам наук;
- выбор соответствующего материально-технического обеспечения с учётом имеющихся материально-технических возможностей;
- в целом школьное технологическое образование придаёт формируемой у учащихся системе знаний необходимый практико-ориентированный преобразовательный аспект.

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.

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.

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.

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.

Место предмета «Технология» в базисном учебном плане

Для реализации Программы отводится 70 часов в год, 2 часа в неделю.

Программа ориентирована на использование учебника: «Технология.: 7 класс: учебник для общеобразовательных организаций» /,Казакевич В.М., Семенова Г.Ю., Пичугина Г.В., Филимонова Е.Н., Копотева Г.Л., Максимова Е.Н. – М.:Просвещение, 2021.

Предусмотрены лабораторные, практические работы и творческие проекты по каждому разделу.

Содержание программы

Содержание деятельности обучающихся по программе в соответствии с целями выстроено в структуре 11 разделов и внутрипредметного модуля.

Раздел 1. Методы и средства творческой и проектной деятельности. 6ч.

Раздел 2. Производство. 3ч.

Раздел 3. Технология. 6ч.

Раздел 4. Техника. 7ч.

Раздел 5. Технологии получения, обработки, преобразования и использования конструкционных материалов. 10ч.

Раздел 6. Технологии обработки пищевых продуктов. 8ч.

Раздел 7. Технологии получения, преобразования и использования энергии. 6ч.

Раздел 8. Технологии получения, обработки и использования информации. 6ч.

Раздел 9. Технологии растениеводства. 8ч.

Раздел 10. Технологии животноводства. 6ч.

Раздел 11. Социальные технологии. 4ч.

ВМ «Элементы машиноведения». 20ч.

Содержание разделов 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

Раздел 1. Методы и средства творческой и проектной деятельности. 6ч.

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

Раздел 2. Производство. 3ч.

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

Раздел 3. Технология. 6ч.

Культура производства. Технологическая культура производства. Культура труда.

Раздел 4. Техника. 7ч.

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

Раздел 5. Технологии получения, обработки, преобразования и использования конструкционных материалов. 10ч.

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

Раздел 6. Технологии обработки пищевых продуктов. 8ч.

Характеристики основных пищевых продуктов, используемых в процессе приготовления изделий из теста. Хлеб и продукты хлебопекарной промышленности. Мучные кондитерские изделия и тесто для их приготовления.

Переработка рыбного сырья. Пищевая ценность рыбы. Механическая и тепловая кулинарные обработки рыбы. Нерыбные пищевые продукты моря. Рыбные консервы и пресервы.

Раздел 7. Технологии получения, преобразования и использования энергии. 6ч.

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

Раздел 8. Технологии получения, обработки и использования информации. 6ч.

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

Раздел 9. Технологии растениеводства. 8ч.

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 вёшенки. Безопасные технологии сбора и заготовки дикорастущих грибов.

Раздел 10. Технологии животноводства. 6ч.

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

Раздел 11. Социальные технологии. 4ч.

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

Практические работы.

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.

2. Производство.

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

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.

4. Техника.

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

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, машин. Ознакомление с устройством и работой станков. Упражнения по управлению станками. Учебно - практические работы на станках.

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.

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.

8. Технологии получения, обработки и использования информации.

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

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).

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.

11. Социальные технологии.

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

Календарно-тематическое планирование

№ п/п	Раздел программы	Тема урока	Количество часов
1	Методы и средства творческой проектной деятельности. 6ч.	Вводное занятие. Общие правила техники безопасности на уроках технологии.	1
2		Создание новых идей методом фокальных объектов. №1.1	1
3		Входная контрольная работа.	1
4		Техническая документация в проекте. №1.2	1
5		Конструкторская документация. №1.3	1
6		Технологическая документация в проекте. №1.4	1
7	Производство. 3ч.	Современные средства ручного труда. №2.1	1
8		Средства труда современного производства. №2.2	1
9		Агрегаты и производственные линии. №2.3	1
10	Технология. 6ч.	Общая культура. №3.1	1
11		Культура производства. №3.1.1	1
12		Технологическая культура производства. №3.2	1

13		Общество и личность. №3.2.1	1
14		Культура труда. №3.3	1
15		Профессии и производство. №3.4	1
16		Двигатели. №4.1	1
17	Техника. 7ч.	ВМ Воздушные двигатели. №4.2	1
18		ВМ Гидравлические двигатели. №4.3	1
19		ВМ Паровые двигатели. №4.4	1
20		ВМ Тепловые двигатели внутреннего сгорания. №4.5	1
21		ВМ Реактивные и ракетные двигатели. №4.6	1
22		ВМ Электрические двигатели. №4.7	1
23	Технологии получения, обработки, преобразования и использования конструкционных материалов. 10ч.	Производство металлов. №5.1	1
24		Производство древесных материалов. №5.2	1
25		Производство искусственных и синтетических материалов и пластмасс. №5.3	1
26		Особенности производства искусственных и синтетических волокон в текстильном производстве. №5.4	1
27		ВМ Свойства искусственных волокон. №5.5	1
28		Производственные технологии обработки конструкционных материалов резанием. №5.6	1
29		Производственные технологии пластического формования материалов. №5.7	1
30		ВМ Физико-химические и термические технологии обработки конструкционных материалов. №5.8	1
31		ВМ Склеивание заготовок для будущих изделий из древесины или древесных материалов. №5.9	1
32		ВМ Изготовление изделий с использованием станков для обработки древесины. №5.10	1
33	Технологии обработки пищевых продуктов. 8ч.	Характеристики основных пищевых продуктов, используемых в процессе приготовления изделий из теста. №6.1	1
34		Хлеб и продукты хлебопекарной промышленности. №6.2	1
35		Мучные кондитерские изделия и тесто для	1

		их приготовления. №6.3	
36		ВМ Сравнение между собой видов теста по предложенным показателям. №6.4	1
37		Переработка рыбного сырья. №7.1	1
38		Пищевая ценность рыбы. №7.2	1
39		Механическая и тепловая кулинарная обработка рыбы. №7.2.1	1
40		Морепродукты. Рыбные консервы и пресервы. №7.3	1
41	Технологии получения, преобразования и использования энергии. 6ч.	Энергия магнитного поля. №8.1	1
42		Энергия электрического поля. №8.2	1
43		Энергия электрического тока. №8.3	1
44		Энергия электромагнитного поля. №8.4	1
45		ВМ Наблюдение и исследование свойств магнитного поля. №8.5	1
46		ВМ Наблюдение и исследование свойств электростатического поля. №8.6	1
47	Технологии получения, обработки и использования информации. 6ч.	Источники и каналы получения информации. №9.1	1
48		Метод наблюдения в получении новой информации. №9.2	1
49		Технические средства проведения наблюдений №9.3	1
50		Опыты или эксперименты для получения новой информации. №9.4	1
51		ВМ Составление бланка протокола для проведения наблюдения за ростом, развитием растения. №9.5	1
52		ВМ Составление бланка протокола для проведения наблюдения за ростом, развитием или поведением домашнего животного. №9.6	1
53	Технологии растениеводства. 8ч.	Грибы, их значение в природе и жизни человека. №10.1	1
54		Характеристика искусственно выращиваемых съедобных грибов. №10.2	1
55		Требования к среде и условиям выращивания культивируемых грибов. №10.3	1
56		Технологии ухода за грибницами и получение урожая шампиньонов и вешенок. №10.4	1
57		Безопасные технологии сбора и заготовки	1

		дикорастущих грибов. №10.5	
58		ВМ Определение культивируемых грибов по внешнему виду и условий их выращивания. №10.6	1
59		Овладение технологиями выращивания культивируемых грибов. №10.7	1
60		ВМ Определение съедобных и ядовитых грибов по внешнему виду. №10.8	1
61	Технологии животноводства. 6ч.	Корм для животных. №11.1	1
62		Состав кормов и их питательность. №11.2	1
63		ВМ Составление рационов кормления. №11.2.1	1
64		Подготовка кормов к скармливанию и раздача кормов животным. №11.3	1
65		ВМ Защита творческого проекта.	1
66		ВМ Защита творческого проекта.	1
67	Социальные технологии. 4ч.	Назначение социологических исследований №12.1	1
68		Промежуточная аттестация	1
69		Технологии опроса: анкетирование. №12.2	1
70		Технология опроса: интервью. №12.3	1