**Пояснительная записка**

Программа разработана на основе Федерального государственногообразовательного стандарта основного общего образования (авторскаяпрограмма «Технология», 5-9 классы, В.М.Казакевич, М.: Просвещение,2020) и соответствует основной общеобразовательной программеосновного общего образования МБОУ СОШ №7.

Программа включает цели и задачи предмета «Технология», общую характеристику курса, личностные, метапредметные и предметные результаты его освоения, содержание курса, тематическое планирование. Функции программы по учебному предмету «Технология»: нормирование учебного процесса, обеспечивающее в рамках необходимого объёма изучаемого материала чёткую дифференциацию по модулям и темам учебного предмета;планирование последовательности изучения содержания учебного предмета «Технология», учитывающее увеличение сложности изучаемого материала в течение каждого учебного года, исходя из возрастных особенностей обучающихся; общеметодическое руководство учебным процессом. 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. Предмет «Технология» является базой, на которой может быть сформировано проектное мышление обучающихся. Проектная деятельность как способ преобразования реальности в соответствии с поставленной целью оказывается адекватным средством в ситуациях, когда сформировалась или выявлена в ближайшем окружении новая потребность, для которой в опыте обучающегося нет отработанной технологии целеполагания и построения способа достижения целей или имеется противоречие между представлениями о должном, в котором выявленная потребность удовлетворяется, и реальной ситуацией. В программу включено содержание, адекватное требованиям ФГОС к освоению обучающимися принципов и алгоритмов проектной деятельности.

Проектно-технологическое мышление может развиваться только с опорой на универсальные способы деятельности в сферах самоуправления и разрешения проблем, работы с информацией и коммуникации. Поэтому предмет «Технология» принимает на себя значительную долю деятельности образовательной организации по формированию универсальных учебных действий. Программа обеспечивает оперативное введение в образовательный процесс содержания, адекватно отражающего смену жизненных реалий, формирует пространство, на котором происходит сопоставление обучающимся собственных стремлений, полученного опыта учебной деятельности и информации, в первую очередь в отношении профессиональной ориентации.

Воснову методологии структурирования содержания учебного предмета «Технология» положен ***принцип блочно-модульного построения информации.*** Основная идея ***блочно-модульного*** построения содержания состоит в том, что целостный курс обучения строится из логически законченных, относительно независимых по содержательному выражению элементов-блоков. Каждый блок включает в себя тематические модули. Их совокупность за весь период обучения в школе позволяет познакомить учащегося с основными компонентами содержания. В соответствии с принципами проектирования содержания обучения технологии в системе общего образования можно выделить следующие модули предметной области «Технология»: методы и средства творческой и проектной деятельности; производство; технология; техника; технологии получения, обработки, преобразования и использования материалов; технологии обработки пищевых продуктов; технологии получения, преобразования и использования энергии; технологии получения, обработки и использования информации; технологии растениеводства; технологии животноводства; социальные технологии. Данный компонентный состав позволяет охватить все основные сферы приложения технологий. Каждый модуль содержит основные теоретические сведения, лабораторно-практические и практические работы. При этом предполагается, что перед выполнением практических работ школьники освоят необходимый минимум теоретического материала. Основная форма обучения учебно-практическая деятельность. Приоритетными методами являются упражнения, лабораторно-практические и практические работы, поэтому уроки по технологии в расписании спарены. Программой предусмотрено выполнение обучающимися творческих проектов ежегодно. Методически возможно построение годового учебного плана с введением творческой, проектной деятельности в любое время учебного года.

Программа предусматривает широкое использование межпредметных связей: с ***алгеброй*** и ***геометрией*** при проведении расчётных операций и графических построений; с ***химией*** при изучении свойств конструкционных материалов, пищевых продуктов, сельскохозяйственных технологий; с ***биологией*** при рассмотрении и анализе природных форм и конструкций как универсального источника инженерно-художественных идей для мастера, природы как источника сырья с учётом экологических проблем, деятельности человека как создателя материально-культурной среды обитания, при изучении сельскохозяйственных технологий; с ***физикой*** при изучении механических характеристик материалов, устройства и принципов работы машин, механизмов, приборов, видов современных энергетических технологий.

Программа реализуется из расчёта 2 часов в неделю (66 часов в год) в **7** классе. Учитель технологии при разработке рабочей программы вправе изменить количество часов на изучение тех или иных тем при сохранении всего материала и объёма часов. Это даёт возможность разработать рабочую программу под каждую группу с учётом её интересов и материально-технической базы. Например, группа А сформирована для подробного изучения технологий получения и преобразования древесины, технологий получения и преобразования металлов, а группа Б – для подробного изучения технологий получения и преобразования текстильных материалов, технологий обработки пищевых продуктов. Выбор для изучения варианта тематического планирования производится с учётом оснащённости учебных мастерских образовательной организации и желания обучающихся.

**Содержание курса**

**7 класс**

**Теоретические сведения**.

Создание новых идей методом фокальных объектов. Техническая документация в проекте. Конструкторская документация. Технологическая документация в проекте. Современные средства ручного труда. средства труда современного производства. Агрегаты и производственные линии. Культура производства. Технологическая культура производства. Культура труда. Двигатели. Воздушные двигатели. Гидравлические двигатели. Паровые двигатели. Тепловые машины внутреннего сгорания. Реактивные и ракетные двигатели. Электрические двигатели. 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 резанием. Производственные технологии пластического формования материалов. Физико-химические и термические технологии обработки материалов. 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 кулинарная обработка рыбы. Нерыбные пищевые продукты моря. Рыбные консервы и пресервы. Энергия магнитного поля. Энергия электрического поля. Энергия электромагнитного поля. Источники и каналы получения информации. Метод наблюдения в получении новой информации. Технические средства проведения наблюдений. Опыты или эксперименты для получения новой информации. Грибы. Их назначение 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. Корма для животных. Состав кормов и их питательность. Составление рационов кормления. Подготовка кормов к скармливанию и раздача животным. Назначение социологических исследований. Технология опроса: анкетирование. Технология опроса: интервью.

**Практические работы**.

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. Сбор дополнительной информации в Интернете и справочной литературе о современных средствах труда. Экскурсии. Подготовка рефератов о современных технологических машинах и аппаратах. Сбор дополнительной информации в Интернете и справочной литературе о технологической культуре и культуре труда, составление инструкций по технологической культуре работника. Самооценка личной культуры труда. Ознакомление с принципиальной конструкцией двигателей. Ознакомление с конструкциями и работой различных передаточных механизмов. Проектные работы по изготовлению изделий на основе обработки конструкционных и текстильных материалов с помощью ручных инструментов, приспособлений, станков, машин. Организация экскурсий и интегрированных уроков с учреждениями НПО, СПО соответствующего профиля. Определение доброкачественности рыбы и морепродуктов органолептическим методом и экспресс-методом химического анализа. Сбор дополнительной информации в Интернете и справочной литературе об областях получения и применения магнитной, электрической и электромагнитной энергии. Составление формы протокола и проведение наблюдений реальных процессов. Проведение хронометража учебной деятельности. 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. 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, посёлка. Составление вопросников, анкет и тестов для учебных предметов. Проведение анкетирования и обработка результатов. Ознакомление с устройством и работой станков. Упражнения по управлению станками. Учебно-практические работы на станках. Приготовление десертов, кулинарных блюд из теста и органолептическая оценка их качества. Механическая обработка рыбы и морепродуктов. Приготовление блюд из рыбы и морепродуктов. 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).

**Учебно-тематический план**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| №  п/п | Наименование раздела | Всего часов |
| 1 | Методы и средства творческой проектной деятельности | 4 |
| 2 | Производство | 4 |
| 3 | Технология | 6 |
| 4 | Техника | 6 |
| 5 | Технологии получения, обработки, преобразования и использования материалов | 8 |
| 6 | Технологии приготовления мучных изделий | 4 |
| 7 | Технологии получения и обработки рыбы и морепродуктов | 4 |
| 8 | Технологии получения, преобразования и использования энергии | 6 |
| 9 | Технологии получения, обработки и использования информации | 6 |
| 10 | Технологии растениеводства | 8 |
| 11 | Кормление животных как основа технологии их выращивания и преобразования в интересах человека | 6 |
| 12 | Социальные технологии | 4 |
| Итого: | | 66 |

**Тематическое планирование**

**с определением основных видов учебной деятельности обучающихся**

(в неделю – 2 часа, всего в год –66 ч)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Наименование  разделов и тем | Характеристика  основных видов деятельности ученика (на уровне учебных действий) по теме | Плановые  сроки прохождения темы | Фактические сроки (и/или коррекция) |
| **Раздел 1.Методы и средства творческой проектной деятельности (4 ч.)** | | | | |
| 1 | Создание новых идей при помощи метода фокальных объектов. §1.1  ***Практическая работа:*** разработать вариант нескольких сувенирных изделий с помощью метода фокальных объектов | **Получать** представление о методе фокальных объектов при создании инновации. **Проектировать** изделия при помощи метода фокальных объектов | 1-я неделя |  |
| 2 | Техническая документация в проекте. §1.2 | **Знакомиться** с видами технической документации. | 1-я неделя |  |
| 3 | Конструкторская документация. §1.3 | **Получать** представление о конструкторской документации. **Читать** чертёж. Знакомиться с видами конструкторской документации. | 2-я неделя |  |
| 4 | Технологическая документация в проекте. §1.4 | **Знакомиться** с видами технологической документации. **Понимать** различия технической и технологической документации. | 2-я неделя |  |
| **Раздел 2. Производство (4 ч.)** | | | | |
| 5 | Современные средства ручного труда. §2.1 | **Получать** представление о современных средствах труда. **Наблюдать** за средствами труда, собирать о них дополнительную информацию и подготовить реферат по соответствующей теме. **Участвовать** в экскурсии на предприятие. | 3-я неделя |  |
| 6 | ***Практическая работа:*** сбор дополнительной информации о современных электрических и пневматических ручных инструментах с.30 | **Получать** представление о современных средствах труда. **Наблюдать** за средствами труда, собирать о них дополнительную информацию и подготовить реферат по соответствующей теме. **Участвовать** в экскурсии на предприятие. | 3-я неделя |  |
| 7 | Средства труда современного производства. §2.2 | **Получать** представление о современных средствах труда, об агрегатах и о производственных линиях. **Наблюдать** за средствами труда, собирать о них дополнительную информацию. | 4-я неделя |  |
| 8 | Агрегаты и производственные линии. §2.3 | **Получать** представление о современных средствах труда, об агрегатах и о производственных линиях. **Наблюдать** за средствами труда, собирать о них дополнительную информацию. | 4-я неделя |  |
| **Раздел 3. Технология(6 ч.)** | | | | |
| 9 | Культура производства. §3.1 | **Осваивать** новые понятия: культура производства. **Делать** выводы о необходимости применения культуры труда, культуры производства и технологической культуры на производстве и в образовательной организации. | 5-я неделя |  |
| 10 | ***Практическая работа:*** сбор информации о технологической культуре и культуре труда. с.38 | **Осваивать** новые понятия: культура производства, технологическая культура и культура труда. **Делать выводы** о необходимости применения культуры труда, культуры производства и технологической культуры на производстве и в образовательной организации. **Собирать** дополнительную информацию о технологической культуре работника производства. | 5-я неделя |  |
| 11 | Технологическая культура производства. §3.2 | **Осваивать** новые понятия: технологическая культура и культура труда. **Делать выводы** о необходимости применения культуры труда, культуры производства и технологической культуры на производстве и в образовательной организации. | 6-я неделя |  |
| 12 | Культура труда. §3.3 | **Осваивать** новые понятия: культура труда. **Делать выводы** о необходимости применения культуры труда на производстве и в образовательной организации | 6-я неделя |  |
| 13 | ***Практическая работа:*** разработка проекта своего домашнего рабочего места для выполнения учебных заданий. с.39 | **Разрабатывать** проект своего домашнего рабочего места для выполнения школьных учебных заданий с учётом жилищных условий. **Делать выводы** о необходимости применения культуры труда даже в домашних условиях. | 7-я неделя |  |
| 14 | ***Практическая работа:*** разработка проекта своего домашнего рабочего места для выполнения учебных заданий. с.39 | **Разрабатывать** проект своего домашнего рабочего места для выполнения школьных учебных заданий с учётом жилищных условий. **Делать выводы** о необходимости применения культуры труда даже в домашних условиях. | 7-я неделя |  |
| **Раздел 4. Техника (6 ч.)** | | | | |
| 15 | Двигатели. Воздушные двигатели. §4.1, §4.2 ***Практическая работа:*** изготовление действующей модели ветряного двигателя | **Получать** представление о двигателях и об их видах. **Ознакомиться** с различиями конструкций двигателей. **Изготовить** действующую модель ветряного двигателя | 8-я неделя |  |
| 16 | Гидравлические двигатели. §4.3 | **Получать** представление о двигателях и об их видах. **Ознакомиться** с различиями конструкций двигателей. | 8-я неделя |  |
| 17 | Паровые двигатели. §4.4 | **Получать** представление о двигателях и об их видах. **Ознакомиться** с различиями конструкций двигателей. | 9-я неделя |  |
| 18 | Тепловые машины внутреннего сгорания. §4.5 | **Получать** представление о двигателях и об их видах. **Ознакомиться** с различиями конструкций двигателей. | 9-я неделя |  |
| 19 | Реактивные и ракетные двигатели. §4.6 | **Получать** представление о двигателях и об их видах. **Ознакомиться** с различиями конструкций двигателей. | 10-я неделя |  |
| 20 | Электрические двигатели  §4.7 | **Получать** представление о двигателях и об их видах. **Ознакомиться** с различиями конструкций двигателей | 10-я неделя |  |
| **Раздел 5. Технологии получения, обработки, преобразования**  **и использования материалов (8 ч.)** | | | | |
| 21 | Производство металлов. §5.1 | **Получать** представление о производстве различных материалов и об их свойствах. **Знакомиться** с видами машинной обработки конструкционных и текстильных материалов, делать выводы об их сходстве и различиях. **Выполнять** практические работы по изготовлению проектных изделий на основе обработки конструкционных и текстильных материалов с помощью ручных инструментов, приспособлений, станков, машин. | 11-я неделя |  |
| 22 | Производство древесных материалов. §5.2 | **Получать** представление о производстве различных материалов и об их свойствах. **Знакомиться** с видами машинной обработки конструкционных и текстильных материалов, делать выводы об их сходстве и различиях. **Выполнять** практические работы по изготовлению проектных изделий на основе обработки конструкционных и текстильных материалов с помощью ручных инструментов, приспособлений, станков, машин | 11-я неделя |  |
| 23 | Производство синтетических материалов и пластмасс. §5.3 ***Проектное изделие:*** выбрать изделие изготовить его из папье-маше | **Получать** представление о производстве различных материалов и об их свойствах. **Знакомиться** с видами машинной обработки конструкционных и текстильных материалов, делать выводы об их сходстве и различиях. **Выполнять** практические работы по изготовлению проектных изделий на основе обработки конструкционных и текстильных материалов с помощью ручных инструментов, приспособлений, станков, машин. **Запуск** проектного изделия из папье-маше | 12-я неделя |  |
| 24 | Особенности производства искусственных волокон в текстильном производстве. §5.4 | **Получать** представление о производстве различных материалов и об их свойствах. **Знакомиться** с видами машинной обработки конструкционных и текстильных материалов, делать выводы об их сходстве и различиях. **Выполнять** практические работы по изготовлению проектных изделий на основе обработки конструкционных и текстильных материалов с помощью ручных инструментов, приспособлений, станков, машин. | 12-я неделя |  |
| 25 | Свойства искусственных волокон. §5.5 **Лабораторная работа**: определение волокнистого состава тканей | **Получать** представление о производстве различных материалов и об их свойствах. Знакомиться с видами машинной обработки конструкционных и текстильных материалов, делать выводы об их сходстве и различиях. **Выполнять** практические работы по изготовлению проектных изделий на основе обработки конструкционных и текстильных материалов с помощью ручных инструментов, приспособлений, станков, машин. **Определять** волокнистый состав тканей. **Заполнять** таблицу «Свойства волокнистого состава тканей» | 13-я неделя |  |
| 26 | Производственные технологии обработки конструкционных материалов резанием. §5.6 | **Получать** представление о производстве различных материалов и об их свойствах. **Знакомиться** с видами машинной обработки конструкционных и текстильных материалов, делать выводы об их сходстве и различиях. **Выполнять** практические работы по изготовлению проектных изделий на основе обработки конструкционных и текстильных материалов с помощью ручных инструментов, приспособлений, станков, машин. | 13-я неделя |  |
| 27 | Производственные технологии пластического формования материалов. §5.7 | **Получать** представление о производстве различных материалов и об их свойствах. **Знакомиться** с видами машинной обработки конструкционных и текстильных материалов, делать выводы об их сходстве и различиях. **Выполнять** практические работы по изготовлению проектных изделий на основе обработки конструкционных и текстильных материалов с помощью ручных инструментов, приспособлений, станков, машин. | 14-я неделя |  |
| 28 | Физико-химические и термические технологии обработки материалов. §5.8 | **Получать** представление о производстве различных материалов и об их свойствах. **Знакомиться** с видами машинной обработки конструкционных и текстильных материалов, делать выводы об их сходстве и различиях. **Выполнять** практические работы по изготовлению проектных изделий на основе обработки конструкционных и текстильных материалов с помощью ручных инструментов, приспособлений, станков, машин. | 14-я неделя |  |
| **Раздел 6. Технологии приготовления мучных изделий (4 ч.)** | | | | |
| 29 | Характеристика основных пищевых продуктов, используемых в процессе приготовления изделий из теста. §6.1 | **Получать** представление о технологиях приготовления мучных кондитерских изделий и осваивать их. З**накомиться** с технологиями обработки теста и кулинарных изделий из него. | 15-я неделя |  |
| 30 | Хлеб и продукты хлебопекарной промышленности. §6.2 ***Практическая работа***: подобрать пословицы и поговорки о хлебе. с.92 | **Получать** представление о технологиях приготовления мучных кондитерских изделий и осваивать их. **Подбирать** из дополнительных источников информации пословицы и поговорки о хлебе. | 15-я неделя |  |
| 31 | Мучные кондитерские изделия и тесто для их приготовления. §6.3 | **Получать** представление о технологиях приготовления мучных кондитерских изделий и осваивать их. **Получать** представление, анализировать полученную информацию и делать выводы о сходстве и различиях видов теста. **Осваивать** методы определения доброкачественности мучных продуктов. **Готовить** кулинарные блюда из теста. | 16-я неделя |  |
| 32 | ***Практическая работа:*** сравнение видов теста по предложенным показателям с.92 | **Сравнивать** между собой песочное, бисквитное, заварное и слоеное тесто по консистенции, температуре выпекания, продолжительности выпекания. Записывать результаты в таблицу. Делать выводы. **Осваивать** методы определения доброкачественности мучных продуктов. | 16-я неделя |  |
| **Раздел 7. Технологии получения и обработки рыбы и морепродуктов (4 ч.)** | | | | |
| 33 | Переработка рыбного сырья. §7.1 | **Знакомиться** с технологиями обработки рыбы, морепродуктов и их кулинарным использованием. **Получать** представление, анализировать полученную информацию и делать выводы о сходстве и различиях производства рыбных консервов и пресервов. **Осваивать** методы определения доброкачественности рыбных продуктов. **Готовить** кулинарные блюда из теста, рыбы и морепродуктов | 17-я неделя |  |
| 34 | Пищевая ценность рыбы. Механическая и тепловая кулинарная обработка рыбы. §7.2 ***Практическая работа***: разработка меню рыбного ресторана здорового питания с.104 | **Знакомиться** с технологиями обработки рыбы, морепродуктов и их кулинарным использованием. **Получать** представление, анализировать полученную информацию и делать выводы о сходстве и различиях производства рыбных консервов и пресервов. **Осваивать** методы определения доброкачественности рыбных продуктов. Готовить кулинарные блюда из теста, рыбы и морепродуктов. **Разрабатывать** меню рыбного ресторана здорового питания. **Оценивать** качество разработанного меню | 17-я неделя |  |
| 35 | **Лабораторная работа*:*** определение доброкачественности рыбы органолептическим методом. с.104 ***Практическая работа***: разделка чешуйчатой рыбы с.106 | **Знакомиться** с технологиями обработки рыбы и её кулинарным использованием. **Осваивать** методы определения доброкачественности рыбных продуктов. **Разделывать** чешуйчатую рыбы для подготовки полуфабрикатов | 18-я неделя |  |
| 36 | Нерыбные пищевые продукты моря. Рыбные консервы и пресервы §7.3 | **Знакомиться** с технологиями обработки морепродуктов и их кулинарным использованием. **Получать** представление, анализировать полученную информацию и делать выводы о сходстве и различиях производства рыбных консервов и пресервов. **Готовить** кулинарные блюда из морепродуктов. | 18-я неделя |  |
| **Раздел 8.Технологии получения, преобразования и использования энергии (6 ч.)** | | | | |
| 37 | Энергия магнитного поля. §8.1 | **Получать** представление о новых понятиях: энергия магнитного поля. **Собирать** дополнительную информацию в областях получения и применения магнитной, электрической и электромагнитной энергии. **Анализировать** полученные знания и подготовить реферат. **Выполнять** опыты. | 19-я неделя |  |
| 38 | Энергия электрического поля. §8.2 | **Получать** представление о новых понятиях: энергия магнитного поля, энергия электрического тока, энергия электромагнитного поля. **Собирать** дополнительную информацию в областях получения и применения магнитной, электрической и электромагнитной энергии. **Анализироват**ь полученные знания и подготовить реферат. **Выполнять** опыты. | 19-я неделя |  |
| 39 | Энергия электрического тока.  §8.3 | **Получать** представление о новых понятиях: энергия магнитного поля, энергия электрического тока, энергия электромагнитного поля. **Собирать** дополнительную информацию в областях получения и применения магнитной, электрической и электромагнитной энергии. **Анализировать** полученные знания и подготовить реферат. **Выполнять** опыты. | 20-я неделя |  |
| 40 | Энергия электрического тока. §8.3 | **Получать** представление о новых понятиях: энергия магнитного поля, энергия электрического тока, энергия электромагнитного поля. **Собирать** дополнительную информацию в областях получения и применения магнитной, электрической и электромагнитной энергии. **Анализировать** полученные знания и подготовить реферат. **Выполнять** опыты. | 20-я неделя |  |
| 41 | Энергия электромагнитного поля. §8.4 | **Получать** представление о новых понятиях: энергия магнитного поля, энергия электрического тока, энергия электромагнитного поля. **Собирать** дополнительную информацию в областях получения и применения магнитной, электрической и электромагнитной энергии. **Анализировать** полученные знания и подготовить реферат. **Выполнять** опыты. | 21-я неделя |  |
| 42 | ***Практическая работа:*** подготовка иллюстрированного реферата о свойствах и применение магнитного поля, электростатического поля, электрического тока или магнитных волн. с.122 | **Анализировать** полученные знания и подготовить реферат. | 21-я неделя |  |
| **Раздел 9.Технологии получения, обработки и использования информации (6 ч.)** | | | | |
| 43 | Источники и каналы получения информации. §9.1 | **Знакомиться**, анализировать и осваивать технологии получения информации, методы и средства наблюдений. | 22-я неделя |  |
| 44 | Метод наблюдения и получения новой информации. §9.2 | **Знакомиться**, анализировать и **осваивать** технологии получения информации, методы и средства наблюдений. **Проводить** исследования о методах и средствах наблюдения за реальными процессами и формировать представление о них | 22-я неделя |  |
| 45 | Технические средства проведения наблюдений. §9.3 | **Знакомиться**, анализировать и осваивать технологии получения информации, методы и средства наблюдений. **Проводить** исследования о методах и средствах наблюдения за реальными процессами и формировать представление о них. | 23-я неделя |  |
| 46 | ***Практическая работа***: составление бланка протокола для проведения наблюдений за ростом, развитием или поведением домашнего животного (растения)  с.134 | **Знакомиться, анализировать** и осваивать технологии получения информации, методы и средства наблюдений. **Проводить** исследования о методах и средствах наблюдения за реальными процессами и формировать представление о них. **Составить** бланк протокола для проведения наблюдений за ростом, развитием или поведением домашнего животного (растения). **Проводить** наблюдения по составленному протоколу. | 23-я неделя |  |
| 47 | Опыты или эксперименты для получения новой информации. §9.4 | **Знакомиться, анализировать** и осваивать технологии получения информации, методы и средства наблюдений. **Проводить** исследования о методах и средствах наблюдения за реальными процессами и формировать представление о них. | 24-я неделя |  |
| 48 | ***Практическая работа:*** проведение хронометража выполнения домашних заданий в выбранный день недели. | **Проводить** исследования о методах и средствах наблюдения за реальными процессами и **формировать** представление о них. Проводить хронометраж выполнения домашних заданий в выбранный день недели | 24-я неделя |  |
| **Раздел 10. Технологии растениеводства (8 ч.)** | | | | |
| 49 | Грибы. Их значение в природе и жизни человека. §10.1 | **Ознакомиться** с особенностями строения одноклеточных и многоклеточных грибов, с использованием одноклеточных и многоклеточных грибов в технологических процессах и технологиях, с технологиями искусственного выращивания грибов. | 25-я неделя |  |
| 50 | Грибы. Их значение в природе и жизни человека. §10.1 | **Ознакомиться** с особенностями строения одноклеточных и многоклеточных грибов, с использованием одноклеточных и многоклеточных грибов в технологических процессах и технологиях, с технологиями искусственного выращивания грибов. | 25-я неделя |  |
| 51 | Характеристика искусственно выращиваемых съедобных грибов. §10.2 | **Ознакомиться** с технологиями искусственного выращивания грибов. **Усваивать** особенности внешнего строения съедобных искусственно выращиваемых грибов. **Собирать** дополнительную информацию о технологиях выращивания, заготовки и хранения грибов | 26-я неделя |  |
| 52 | Требования к среде и условиям выращивания культивируемых грибов. §10.3 | **Ознакомиться** с технологиями искусственного выращивания грибов. **Усваивать** особенности внешнего строения съедобных искусственно выращиваемых грибов. **Собирать** дополнительную информацию о технологиях выращивания, заготовки и хранения грибов | 26-я неделя |  |
| 53 | Технологии ухода за грибницами и получение урожая шампиньонов и вёшенок. §10.4 | **Ознакомиться** с особенностями строения многоклеточных грибов, с использованием многоклеточных грибов в технологических процессах и технологиях, с технологиями искусственного выращивания грибов. **Усваивать** особенности внешнего строения съедобных грибов. **Осваивать** безопасные технологии сбора грибов. **Собирать** дополнительную информацию о технологиях заготовки и хранения грибов | 27-я неделя |  |
| 54 | ***Практическая работа***: определение культивируемых грибов по внешнему виду и условий их выращивания | **Собирать** дополнительную информацию о технологиях выращивания, заготовки и хранения грибов. **Определять** культивируемые грибы по внешнему виду и условиям их выращивания | 27-я неделя |  |
| 55 | Безопасные технологии сбора и заготовки грибов. §10.5 | **Усваивать** особенности внешнего строения съедобных и ядовитых грибов. **Осваивать** безопасные технологии сбора грибов. **Собирать** дополнительную информацию о технологиях заготовки и хранения грибов. | 28-я неделя |  |
| 56 | ***Практическая работа:*** определение съедобных и ядовитых грибов по внешнему виду | **Усваивать** особенности внешнего строения съедобных и ядовитых грибов. **Осваивать** безопасные технологии сбора грибов. **Собирать** дополнительную информацию о технологиях заготовки и хранения грибов. **Определять** по внешнему виду съедобные и ядовитые грибы. **Заполнять** таблицу. | 28-я неделя |  |
| **Раздел 11. Кормление животных как основа технологии их выращивания и преобразования в интересах человека (6 ч.)** | | | | |
| 57 | Корма для животных. §11.1 | **Получать** представление о содержании животных как элементе технологии преобразования животных организмов в интересах человека. | 29-я неделя |  |
| 58 | Корма для животных §11.1 ЭКСКУРСИЯ | **Получать** представление о содержании животных как элементе технологии преобразования животных организмов в интересах человека. | 29-я неделя |  |
| 59 | Состав кормов и их питательность. Составление рационов кормления. §11.2 | **Получать** представление о составе кормов и их питательности. **Знакомиться** с технологиями составления рационов кормления различных животных и правилами раздачи кормов | 30-я неделя |  |
| 60 | Состав кормов и их питательность. Составление рационов кормления. §11.2 | **Получать** представление о составе кормов и их питательности. **Знакомиться** с технологиями составления рационов кормления различных животных и правилами раздачи кормов. | 30-я неделя |  |
| 61 | Подготовка кормов к скармливанию и раздача их животным. §11.3 | **Получать** представление о составе кормов и их питательности. **Знакомиться** с технологиями составления рационов кормления различных животных и правилами раздачи кормов. | 31-я неделя |  |
| 62 | Подготовка кормов к скармливанию и раздача их животным. §11.3  ***Практическая работа:*** определение качества сена | **Получать** представление о составе кормов и их питательности. **Знакомиться** с технологиями составления рационов кормления различных животных и правилами раздачи кормов. **Определять** качество сена по внешнему виду, запаху, влажности. **Делать выводы** и записывать результаты в таблицу. | 31-я неделя |  |
| **Раздел 12.Социальные технологии (4 ч.)** | | | | |
| 63 | Назначение социологических исследований. §12.1 | **Осваивать** методы и средства применения социальных технологий для получения информации. | 32-я неделя |  |
| 64 | Назначение социологических исследований. §12.1 | **Осваивать** методы и средства применения социальных технологий для получения информации | 32-я неделя |  |
| 65 | Технология опроса: анкетирование. §12.2 | **Осваивать** методы и средства применения социальных технологий для получения информации. **Составлять** вопросники, анкеты и тесты для учебных предметов. **Проводить** анкетирование и обработку результатов | 33-я неделя |  |
| 66 | Технология опроса: анкетирование. §12.2 ***Практическая работа:*** разработка анкеты для изучения успеваемости учащихся класса | **Осваивать** методы и средства применения социальных технологий для получения информации. **Составлять** вопросники, анкеты для изучения успеваемости учащихся класса из 15-25 вопросов. **Проводить** анкетирование и обработку результатов. | 33-я неделя |  |

**Планируемые результаты обучения и освоения**

**в результате освоения предмета технологии ученик должен:**

|  |  |
| --- | --- |
| **знать/понимать** | **уметь** |
| **Модуль 1.Методы исредства творческой и проектной деятельности** | |
| — **Обосновывать** и осуществлять учеб-  ные проекты материальных объектов,  нематериальных услуг, технологий;  — **обосновывать** потребность в кон-  кретном материальном благе, услуге  или технологии;  — чётко **формулировать** цель проекта  (вид, форму и предназначение изде-  лия, услуги, технологии);  — **разрабатывать** программу выпол-  нения проекта;  — **составлять** необходимую учебно-  технологическую документацию;  — **выбирать** технологию с учётом  имеющихся материально-технических  ресурсов;  — **осуществлять** технологический про-  цесс в соответствии с разработанной  программой проекта;  — **подбирать** оборудование и матери-  алы;  — **организовывать** рабочее место;  — осуществлять технологический  процесс;  — **контролировать** ход и результаты  работы;  — **оформлять** проектные материалы;  — **осуществлять** презентацию проекта  с использованием компьютера | — **Применять** методы творческого по-  иска технических или технологических  решений;  — **корректировать** технологию и про-  грамму выполнения проекта с учётом  изменяющихся условий для проектной  деятельности;  — **применять** технологический подход  для осуществления любой деятельнос-  ти;  — **овладеть** элементами предпринима-  тельской деятельности |
| **Модуль 2. Производство** | |
| — **Соотносить** изучаемый объект или  явления с природной средой и техно-  сферой;  — **различать** нужды и потребности  людей, виды материальных и немате-  риальных благ для их удовлетворения;  — **устанавливать** рациональный пере-  чень потребительских благ для совре-  менного человека;  — **ориентироваться** в сущностном  проявлении основных категорий про-  изводства: продукт труда, предмет тру-  да, средства производства, средства  труда, процесс производства, техноло-  гический процесс производства;  — **сравнивать** и **характеризовать** раз-  личные транспортные средства, при-  меняемые в процессе производства  материальных благ и услуг;  — **оценивать** уровень совершенства  местного производства | — **Изучать** характеристики производ-  ства;  — **оценивать** уровень автоматизации  и роботизации местного производства;  — **оценивать** уровень экологичности  местного производства;  — **определяться** в приемлемости для  себя той или иной сферы производ-  ства или сферы услуг;  — **находить** источники информации о  перспективах развития современных  производств в области проживания,  а также об актуальном состоянии и  перспективах развития регионального  рынка труда |
| **Модуль 3. Технология** | |
| — Чётко **характеризовать** сущность  технологии как категории производ-  ства;  — **разбираться** в видах и эффектив-  ности технологий получения, пре-  образования и применения материа-  лов, энергии, информации, объектов  живой природы и социальной среды;  — **оценивать** влияние современных  технологий на общественное развитие;  — **ориентироваться** в современных  и перспективных технологиях сферы  производства и сферы услуг, а также  в информационных технологиях;  — **оптимально** подбирать технологии с  учётом предназначения продукта труда  и масштабов производства;  — **оценивать** возможность и целесо-  образность применимости той или  иной технологии, в том числе с пози-  ций экологичности производства;  — **прогнозировать** для конкретной  технологии возможные потребитель-  ские и производственные характери-  стики продукта труда | — **Оценивать** возможность и целесо-  образность применения современных  технологий в сфере производства и  сфере услуг в своём социально-про-  изводственном окружении;  — **оценивать** возможность и целесо-  образность применения современных  технологий для бытовой деятельности  своей семьи |
| **Модуль 4. Техника** | |
| — **Разбираться** в сущности того, что  такое техника, техническая система,  технологическая машина, механизм;  — **классифицировать** виды техники  по различным признакам; находить  информацию о современных видах  техники;  — **изучать** конструкцию и принципы  работы современной техники;  — **оценивать** область применения и  возможности того или иного вида тех-  ники;  — **разбираться** в принципах работы  устройств систем управления техни-  кой;  — **ориентироваться** в видах устройств  автоматики в технологических маши-  нах и бытовой технике;  — **различать** автоматизированные и  роботизированные устройства;  — **собирать** из деталей конструктора  роботизированные устройства;  — **проводить** и **анализировать** констру-  ирование механизмов, простейших ро-  ботов, позволяющих решить конкрет-  ные задачи (с помощью стандартных  простых механизмов, материального  или виртуального конструктора);  — **управлять** моделями роботизиро-  ванных устройств | — **Оценивать** технический уровень  совершенства действующих машин и  механизмов;  — **моделировать** машины и механиз-  мы;  — **разрабатывать** оригинальные кон-  струкции машин и механизмов для  сформулированной идеи;  — **проводить** модификацию действу-  ющих машин и механизмов примени-  тельно к ситуации или данному заданию |
| **Модуль 5. Технологии получения, обработки, преобразования и использования материалов** | |
| — **Читать** и **создавать** технические ри-  сунки, чертежи, технологические карты;  — **анализировать** возможные техно-  логические решения, определять их  достоинства и недостатки в контексте  заданной ситуации;  — **подбирать** ручные инструменты, от-  дельные машины и станки и **пользо-**  **ваться** ими;  — **осуществлять** изготовление деталей,  сборку и отделку изделий;  — **изготавливать** изделия в соответ-  ствии с разработанной технической и  технологической документацией;  — **выполнять** отделку изделий; ис-  пользовать один из распространённых  в регионе видов декоративно-приклад-  ной обработки материалов;  — **осуществлять** текущий и итоговый  контроль и оценку качества готового  изделия, анализировать ошибки | — **Выполнять** чертежи и эскизы с ис-  пользованием средств компьютерной  поддержки;  — **разрабатывать** оригинальные кон-  струкции в заданной ситуации;  — **находить** варианты изготовления  и испытания изделий с учётом име-  ющихся материально-технических  условий;  — **проектировать** весь процесс полу-  чения материального продукта;  — **разрабатывать** и **создавать** изделия  с помощью 3D-принтера;  — **совершенствовать** технологию по-  лучения материального продукта на  основе дополнительной информации |
| **Модуль 6. Технологии приготовления мучных изделий** | |
| — **Ориентироваться** в рационах пита-  ния для различных категорий людей в  различных жизненных ситуациях;  — **выбирать** пищевые продукты для  удовлетворения потребностей орга-  низма в белках, углеводах, жирах, ви-  таминах;  — разбираться в способах обработки  пищевых продуктов, применять их в  бытовой практике;  — **выполнять** механическую и тепло-  вую обработку пищевых продуктов;  — **соблюдать** санитарно-гигиениче-  ские требования при обработке пи-  щевых продуктов;  — **пользоваться** различными видами  оборудования современной кухни;  — **понимать** опасность генетически  модифицированных продуктов для  здоровья человека;  — **определять** доброкачественность  пищевых продуктов по внешним при-  знакам, органолептическими и лабо-  раторными методами;  — **соблюдать** правила хранения пи-  щевых продуктов, полуфабрикатов и  готовых блюд;  — **разбираться** в технологиях заготов-  ки продуктов питания и применять их | — **Осуществлять** рациональный выбор  пищевых продуктов с учётом их пита-  тельной ценности и принципов здоро-  вого питания;  — **составлять** индивидуальный режим  питания;  — **разбираться** в особенностях нацио-  нальной кухни и готовить некоторые  блюда;  — **сервировать** стол, эстетически  оформлять блюда;  — **владеть** технологией карвинга для  оформления праздничных блюд |
| **Модуль 7.Технологии получения и обработки рыбы и морепродуктов** | |
| — **Ориентироваться** в рационах пита-  ния для различных категорий людей в  различных жизненных ситуациях;  — **выбирать** пищевые продукты для  удовлетворения потребностей орга-  низма в белках, углеводах, жирах, ви-  таминах;  — разбираться в способах обработки  пищевых продуктов, применять их в  бытовой практике;  — **выполнять** механическую и тепло-  вую обработку пищевых продуктов;  — **соблюдать** санитарно-гигиениче-  ские требования при обработке пи-  щевых продуктов;  — **пользоваться** различными видами  оборудования современной кухни;  — **понимать** опасность генетически  модифицированных продуктов для  здоровья человека;  — **определять** доброкачественность  пищевых продуктов по внешним при-  знакам, органолептическими и лабо-  раторными методами;  — **соблюдать** правила хранения пи-  щевых продуктов, полуфабрикатов и  готовых блюд;  — **разбираться** в технологиях заготов-  ки продуктов питания и применять их | — **Осуществлять** рациональный выбор  пищевых продуктов с учётом их пита-  тельной ценности и принципов здоро-  вого питания;  — **составлять** индивидуальный режим  питания;  — **разбираться** в особенностях нацио-  нальной кухни и готовить некоторые  блюда;  — **сервировать** стол, эстетически  оформлять блюда;  — **владеть** технологией карвинга для  оформления праздничных блюд |
| **Модуль 8. Технологии получения, преобразования и использования энергии** | |
| — **Характеризовать** сущность работы  и энергии;  — **разбираться** в видах энергии, ис-  пользуемых людьми;  — **ориентироваться** в способах полу-  чения, преобразования, использова-  ния и аккумулирования механической  энергии;  — **сравнивать** эффективность различ-  ных источников тепловой энергии;  — **ориентироваться** в способах полу-  чения и использования энергии маг-  нитного поля;  — **ориентироваться** в способах полу-  чения, преобразования, использова-  ния и аккумулирования электрической  энергии;  — **ориентироваться** в способах полу-  чения, преобразования и использова-  ния химической энергии;  — **осуществлять** использование хими-  ческой энергии при обработке мате-  риалов и получении новых веществ;  — **ориентироваться** в способах полу-  чения, преобразования и использова-  ния ядерной и термоядерной энергии | — **Оценивать** эффективность исполь-  зования различных видов энергии в  быту и на производстве;  — **разбираться** в источниках различ-  ных видов энергии и целесообразно-  сти их применения в различных усло-  виях;  — **проектировать** электроустановки и  составлять их электрические схемы,  собирать установки, содержащие элек-  трические цепи;  — **давать** сравнительную **оценку** элек-  тромагнитной «загрязнённости» бли-  жайшего окружения;  — **давать оценку** экологичности про-  изводств, использующих химическую  энергию;  — **выносить суждения** об опасности и  безопасности ядерной и термоядерной  энергетики |
| **Модуль 9. Технологии получения, обработки и использования информации** | |
| — **Разбираться** в сущности информа-  ции и формах её материального во-  площения;  — **осуществлять** технологии получе-  ния, представления, преобразования  и использования различных видов  информации;  — **применять** технологии записи раз-  личных видов информации;  — **разбираться** в видах информацион-  ных каналов человека и представлять  их эффективность;  — **владеть** методами и средствами по-  лучения, преобразования, применения  и сохранения информации; — пользоваться компьютером для по-  лучения, обработки, преобразования,  передачи и сохранения информации;  — **характеризовать** сущность комму-  никации как формы связи информа-  ционных систем и людей;  — **ориентироваться** в сущности ме-  неджмента и иметь представление об  основных методах управления персо-  налом;  — **представлять** информацию вербаль-  ными и невербальными средствами  при коммуникации с использованием  технических средств | — **Пользоваться** различными совре-  менными техническими средства-  ми для получения, преобразования,  предъявления и сохранения информа-  ции;  — **осуществлять** поиск и извлечение  информации из различных источни-  ков с применением современных тех-  нических средств;  — **применять** технологии запоминания  информации;  — **изготовлять** информационный про-  дукт по заданному алгоритму;  — **владеть** приёмами эффективной ком-  муникации в процессе делового обще-  ния;  — **управлять** конфликтами в бытовых  и производственных ситуациях |
| **Модуль 10. Технологии растениеводства** | |
| — **Применять** основные агротехноло-  гические приёмы выращивания куль-  турных растений;  — **определять** полезные свойства куль-  турных растений;  — **классифицировать** культурные ра-  стения по группам;  — **проводить** исследования с культур-  ными растениями;  — **классифицировать** дикорастущие  растения по группам;  — **проводить** заготовку сырья дикора-  стущих растений;  — **выполнять** способы подготовки и  закладки сырья дикорастущих расте-  ний на хранение;  — **владеть** методами переработки сы-  рья дикорастущих растений;  — **определять** культивируемые грибы  по внешнему виду;  — **создавать** условия для искусственного  выращивания культивируемых грибов;  — **владеть** безопасными способами  сбора и заготовки грибов;  — **определять** микроорганизмы по  внешнему виду;  — **создавать** условия для искусствен-  ного выращивания одноклеточных во-  дорослей;  — **владеть** биотехнологиями использо-  вания одноклеточных грибов на при-  мере дрожжей для получения продук-  тов питания | — **Проводить** фенологические наблю-  дения за комнатными растениями;  — **применять** способы и методы ве-  гетативного размножения культурных  растений (черенками, отводками, при-  вивкой, культурой ткани) на примере  комнатных декоративных культур;  — **определять** виды удобрений и спо-  собы их применения;  — **давать** аргументированные оценки и  прогнозы развития агротехнологий;  — **владеть** биотехнологиями исполь-  зования кисломолочных бактерий для  получения кисломолочной продукции  (творога, кефира и др.);  — **создавать** условия для клонального  микроразмножения растений;  — **давать** аргументированные оценки  и прогнозы использования техноло-  гий клеточной и генной инженерии  на примере генно-модифицированных  растений |
| **Модуль 11. Кормление животных как основа технологии их выращивания и преобразования в интересах человека** | |
| — **Описывать** роль различных видов  животных в удовлетворении матери-  альных и нематериальных потребно-  стей человека;  — **анализировать** технологии, связан-  ные с использованием животных;  — **выделять** и **характеризовать** основ-  ные элементы технологий животновод-  ства;  — **собирать** информацию и описывать  технологии содержания домашних жи-  вотных;  — **оценивать** условия содержания жи-  вотных в квартире, школьном зоо-  уголке, личном подсобном хозяйстве  и их соответствие требованиям;  — **составлять** по образцам рационы  кормления домашних животных в семье  (в городской школе) и в личном под-  собном хозяйстве (в сельской школе);  — **подбирать** корма, оценивать их при-  годность к скармливанию по внешним  признакам, подготавливать корма к  скармливанию и кормить животных;  — описывать технологии и основное  оборудование для кормления живот-  ных и заготовки кормов;  — **описывать** технологии и технические  устройства для получения различных  видов продукции (молока, мяса, яиц,  шерсти) на современных животновод-  ческих фермах;  — **описывать** экстерьер и породные  признаки животных по внешнему виду  и справочным материалам;  — **описывать** работу по улучшению  пород животных (в городских школах,  в клубах собаководов);  — **оценивать** по внешним признакам  состояние здоровья домашних живот-  ных, проводить санитарную обработку,  простые профилактические и лечебные  ные мероприятия для кошек, собак (в  городской школе), для сельскохозяйст-  венных животных (в сельской школе);  — **описывать** содержание труда основ-  ных профессий, связанных с техноло-  гиями использования животных; | — **Приводить** рассуждения, содержа-  щие аргументированные оценки и  прогнозы развития технологий живот-  новодства;  — **проводить** исследования способов  разведения и содержания домашних  животных в своей семье, семьях дру-  зей;  — **оценивать** по внешним признакам  с помощью простейших исследований  качество продукции животноводства;  — **проектировать** и **изготовлять** про-  стейшие технические устройства, обес-  печивающие условия содержания жи-  вотных и облегчающие уход за ними:  клетки, будки для собак, автопоилки  для птиц, устройства для аэрации аква-  риумов, автоматизированные кормушки  для кошек и др.;  — **описывать** признаки распространён-  ных заболеваний домашних животных  по личным наблюдениям и информа-  ционным источникам;  — **исследовать** проблему бездомных  животных как проблему своего ми-  крорайона |
| **Модуль 12. Социальные технологии** | |
| — **Разбираться** в сущности социаль-  ных технологий;  — **ориентироваться** в видах социаль-  ных технологий;  — **характеризовать** технологии сферы  услуг, социальные сети как техноло-  гию;  — **создавать** средства получения ин-  формации для социальных техноло-  гий;  — **ориентироваться** в профессиях, от-  носящихся к социальным технологи-  ям;  — **осознавать** сущность категорий «ры-  ночная экономика», «потребность»,  «спрос», «маркетинг», «менеджмент | — **Обосновывать** личные потребности  и выявлять среди них наиболее при-  оритетные;  — **готовить** некоторые виды инстру-  ментария для исследования рынка;  — **выявлять** и **характеризовать** потре-  бительский спрос на некоторые виды  товаров и услуг;  — **применять** методы управления пер-  соналом при коллективном выполне-  нии практических работ и созидатель-  ной деятельности;  — **разрабатывать** сценарии проведе-  ния семейных и общественных меро-  приятий;  — **разрабатывать** бизнес-план, бизнес-  проект |

**Использовать приобретенные знания в практической деятельности и повседневной жизни**