



ДАРОВАНИЕ
частная школа

ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ АВТОНОМНАЯ
НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
«ШКОЛА «ДАРОВАНИЕ»»

141300, МО, г. Сергиев Посад, ул. Сергиевская, д. 16
Тел.: 8(985)962-02-33, 8(963)780-33-10
e-mail: darovanie.posad@gmail.com
ОГРН 1155042001740, ИНН 5042136475, КПП 504201001

УТВЕРЖДАЮ
директор АНОО
«Школа «Дарование»»
Шевель М.А.
Приказ № 58 от «26» августа 2022 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

По технологии

Уровень базовый

(базовый уровень, индивидуальный, расширенный)

Класс 7а

Количество часов 68

Учитель Сухова Ольга Александровна

Программа разработана на основе Примерной основной образовательной программы основного общего образования (ПООП ООО 2015г);

учебника технология 7 класс: учебник для общеобразовательных организаций под редакцией В.М. Казакевича - М., Просвещение , 2019

г. Сергиев Посад
2022д

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по учебному предмету «Технология» разработана на основе Примерной основной образовательной программы основного общего образования (ПООП ООО 2015 г.) и требований, представленных в Федеральном государственном образовательном стандарте основного общего образования (ФГОС ООО 2010 г.). 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;

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

- формирование 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. Целями изучения учебного предмета «Технология» в системе основного общего образования являются:

- формирование представлений о сущности современных материальных, информационных и гуманитарных технологий и перспектив их развития;

- обеспечение понимания обучающимися роли техники и технологий для прогрессивного развития общества;

· формирование целостного представления о техносфере, сущности технологической культуры и культуры труда;

· уяснение социальных и экологических последствий развития технологий промышленного и сельскохозяйственного производства, энергетики и транспорта;

· освоение технологического подхода как универсального алгоритма преобразующей и созидательной деятельности;

· формирование проектно-технологического мышления обучающихся;

· овладение методами учебно-исследовательской и проектной деятельности, решения творческих задач, моделирования, конструирования и эстетического оформления изделий, обеспечения сохранности продуктов труда;

· овладение средствами и формами графического отображения объектов или процессов, правилами выполнения графической документации;

· овладение базовыми приёмами ручного и механизированного труда с использованием распространённых инструментов, механизмов и машин, способами управления отдельными видами бытовой техники;

· формирование умений устанавливать взаимосвязь знаний по разным учебным предметам для решения прикладных учебных задач;

· развитие умений применять технологии представления, преобразования и использования информации, оценивать возможности и области применения средств и инструментов информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в современном производстве или сфере обслуживания;

· развитие у учащихся познавательных интересов, технологической грамотности, критического и креативного мышления, пространственного воображения, интеллектуальных, творческих, коммуникативных и организаторских способностей;

· воспитание трудолюбия, бережливости, аккуратности, целеустремлённости, предприимчивости, ответственности за результаты своей деятельности, уважительного отношения к людям различных профессий и результатам их труда;

· формирование представлений о мире профессий, связанных с изучаемыми технологиями, об их востребованности на рынке труда для построения образовательных траекторий и планов в области профессионального самоопределения.

Общая характеристика курса

Предметная область «Технология» является необходимым компонентом общего образования всех школьников, предоставляя им возможность применять на практике знания основ наук. Это школьный учебный курс, в содержании которого отражаются общие принципы преобразующей деятельности человека и все аспекты материальной культуры. Он направлен на овладение учащимися навыками конкретной предметно-преобразующей (а не

виртуальной) деятельности, создание новых ценностей, что, несомненно, соответствует потребностям развития общества.

В рамках технологии происходит знакомство с миром профессий и ориентация школьников на работу в различных сферах общественного производства. Тем самым обеспечивается преемственность перехода учащихся от общего к профессиональному образованию и трудовой деятельности.

Обучение школьников технологии строится на основе освоения конкретных процессов получения, преобразования и использования материалов, энергии, информации, объектов живой природы и социальной среды. В процессе обучения технологии должно обеспечиваться формирование у школьников технологического мышления. Схема технологического мышления (потребность — цель — способ — результат) позволяет наиболее органично решать задачи установления связей между образовательным и жизненным пространством, образовательными результатами, полученными при изучении различных предметных областей, а также собственными образовательными результатами (знаниями, умениями, универсальными учебными действиями и т. д.) и жизненными задачами. Кроме того, схема технологического мышления позволяет вводить в образовательный процесс ситуации, дающие опыт принятия прагматичных решений на основе собственных образовательных результатов, начиная от решения бытовых вопросов и заканчивая решением о направлениях продолжения образования, построением карьерных и жизненных планов. Таким образом, предметная область «Технология» позволяет формировать у обучающихся ресурс практических умений и опыта, необходимых для разумной организации собственной жизни, создаёт условия для развития инициативности, изобретательности, гибкости мышления.

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.

В основу 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 содержанию элементов — блоков. Каждый блок включает в себя тематические модули. Их совокупность за весь период обучения в школе позволяет познакомить учащегося с основными компонентами содержания.

Содержание учебного предмета «Технология» строится по годам обучения концентрически. В основе такого построения лежит принцип усложнения и тематического расширения базовых компонентов, поэтому в основу соответствующей учебной программы закладывается ряд положений:

- постепенное увеличение объёма технологических знаний, умений и навыков; · выполнение деятельности в разных областях;
- постепенное усложнение требований, предъявляемых к решению проблемы (использование комплексного подхода, учёт большого количества воздействующих факторов и т. п.); · развитие умения работать в коллективе;
- возможность акцентировать внимание на местных условиях;
- формирование творческой личности, способной проектировать процесс и оценивать результаты своей деятельности.

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.

Рабочая программа основного общего образования по музыке составлена в соответствии с количеством часов, указанным в базисном учебном плане образовательных организаций общего образования. Предмет технология изучается в 7 классе в объеме не менее 68 часов (2 часа в неделю).

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ КУРСА «ТЕХНОЛОГИЯ»

Программа курса предполагает достижение учениками 8 классов следующих личностных, метапредметных и предметных результатов:

<p>Личностные результаты</p>	<ul style="list-style-type: none"> — познавательные интересы и творческая активность в области предметной технологической деятельности; — желание учиться и трудиться на производстве для удовлетворения текущих и перспективных потребностей; — трудолюбие и ответственность за качество своей деятельности; — умение пользоваться правилами научной организации умственного и физического труда; — самооценка своих умственных и физических способностей для труда в различных сферах с позиций будущей социализации; — умение планировать образовательную и профессиональную карьеры; — осознание необходимости общественно полезного труда как условия безопасной и эффективной социализации; — бережное отношение к природным и хозяйственным ресурсам; — технико-технологическое и экономическое мышление и его использование при организации своей деятельности.
<p>Метапредметные результаты</p>	<ul style="list-style-type: none"> — умение планировать процесс созидательной и познавательной деятельности; — умение выбирать оптимальные способы решения учебной или трудовой задачи на основе заданных алгоритмов; — творческий подход к решению учебных и практических задач при моделировании изделия или в ходе технологического процесса; — самостоятельность в учебной и познавательно-трудовой деятельности; — способность моделировать планируемые процессы и объекты; — умение аргументировать свои решения и формулировать выводы; — способность отображать в адекватной задачам форме результаты своей деятельности; — умение выбирать и использовать источники информации для подкрепления познавательной и созидательной деятельности; — умение организовывать эффективную коммуникацию в совместной деятельности с другими её участниками; — умение соотносить свой вклад с вкладом других участников в общую деятельность при решении задач коллектива; — способность оценивать свою деятельность 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.
<p>Предметные результаты</p>	<p>В познавательной сфере у учащихся будут сформированы:</p> <ul style="list-style-type: none"> — 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, применяемых 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 учётом требований эргономики и научной организации труда;
- умение проводить необходимые опыты и исследования при подборе материалов и проектировании объекта труда;
- умение подбирать материалы с учётом характера объекта труда и технологии;
- умение подбирать инструменты и оборудование с учётом требований технологии и имеющихся материально-энергетических ресурсов;
- умение анализировать, разрабатывать и/или реализовывать прикладные технические проекты;
- умение анализировать, разрабатывать и/или реализовывать технологические проекты, предполагающие оптимизацию технологии;
- умение обосновывать разработки материального продукта на основе самостоятельно проведённых исследований спроса потенциальных потребителей;
- умение разрабатывать план возможного продвижения продукта на региональном рынке;
- навыки конструирования механизмов, машин, автоматических устройств, простейших роботов с помощью конструкторов;
- навыки построения технологии и разработки технологической карты для исполнителя;
- навыки выполнения технологических операций с соблюдением установленных норм, стандартов, ограничений, правил безопасности труда;
- умение проверять промежуточные и конечные результаты труда по установленным критериям и показателям с использованием контрольных измерительных инструментов и карт пооперационного контроля;
- способность нести ответственность за охрану собственного здоровья;
- знание безопасных приёмов труда, правил пожарной

безопасности, санитарии и гигиены;

— ответственное отношение к трудовой и технологической дисциплине;

— умение выбирать и использовать коды и средства представления технической и технологической информации и знаковых систем (текст, таблица, схема, чертёж, эскиз, технологическая карта и др.) в соответствии с коммуникативной задачей, сферой и ситуацией общения;

— умение документировать результаты труда и проектной деятельности с учётом экономической оценки.

В мотивационной сфере у учащихся будут сформированы:

— готовность к труду в сфере материального производства, сфере услуг или социальной сфере;

— навыки оценки своих способностей к труду или профессиональному образованию в конкретной предметной деятельности;

— навыки доказательного обоснования выбора профиля технологической подготовки в старших классах полной средней школы или пути получения профессии в учреждениях начального профессионального или среднего специального образования;

— навыки согласования своих возможностей и потребностей;

— ответственное отношение к качеству процесса и результатов труда;

— проявление экологической культуры при проектировании объекта и выполнении работ;

— экономность и бережливость в расходовании материалов и денежных средств. В эстетической сфере у учащихся будут сформированы:

— умение 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, адекватные сложившейся ситуации;

— способность бесконфликтного общения;

— навыки участия в рабочей группе с учётом 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

	<p>выполнении различных технологических операций;</p> <ul style="list-style-type: none">— соблюдение требуемой величины усилия, прикладываемого к инструменту с учётом технологических требований;— развитие глазомера;— развитие осязания, вкуса, обоняния
--	---

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 тока. 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 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. 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).



ДАРОВАНИЕ
частная школа

ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ АВТОНОМНАЯ
НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
«ШКОЛА "ДАРОВАНИЕ"»

141300, МО, г. Сергиев Посад, ул. Сергиевская, д. 16
Тел.: 8(985)962-02-33, 8(963)780-33-10
e-mail: darovanie.posad@gmail.com
ОГРН 1155042001740, ИНН 5042136475, КПП 504201001



УТВЕРЖДАЮ

директор АНОО

«Школа «Дарование»»

Шевель М.А.

Приказ № 58 от «26» августа 2022 г.

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

По технологии

Уровень базовый

(базовый уровень, индивидуальный, расширенный)

Класс 7а

Количество часов 68

Учитель Сухова Ольга Александровна

г. Сергиев Посад
2022

КАЛЕНДАРНО - ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

7а класс

№ п/п	№ урока в разделе	Наименование тем и разделов	Дата проведения	
			планируемая	фактическая
1. Логика построения и особенности разработки отдельных видов проектов				
1	1	Технологический проект, бизнес-проект (бизнес-план), инженерный проект, дизайн-проект, исследовательский проект, социальный проект.	07.09.	
2	2	Создание новых идей при помощи метода фокальных объектов. Техническая документация в проекте.	07.09.	
3	3	Конструкторская документация. Технологическая документация в проекте	14.09.	
4	4	Анализ и синтез как средства решения задачи.	14.09.	
2. Автоматизация производства.				
5	1	Современные средства ручного труда.	21.09.	
6	2	Средства труда современного производства	21.09.	
7	3	Автоматизированное производство на предприятиях нашего региона.	28.09.	
8	4	Агрегаты и производственные линии	28.09.	
3. Цикл жизни технологии.				
8	1	Культура производства.	05.10.	
10	2	Технологическая культура производства.	05.10.	
11	3	Составление технологической карты известного технологического процесса.	12.10.	
12	4	Апробация путей оптимизации технологического процесса	12.10.	
13	5	Культура труда	19.10.	
14	6	Цикл жизни технологии. Обобщение по теме.	19.10.	
4. Конструкции				
15	1	Основные характеристики конструкций.	26.10.	
16	2	Простые механизмы как часть технологических систем.	26.10.	
17	3	Двигатели. Воздушные двигатели.	09.11.	
18	4	Гидравлические двигатели. Паровые двигатели.	09.11.	
19	5	Простые механизмы как часть технологических систем.	16.11.	
20	6	Тепловые машины внутреннего сгорания.	16.11.	
21	7	Реактивные и ракетные двигатели. Электрические двигатели.	23.11.	
22	8	Построение модели механизма, состоящего из 4–5 простых механизмов, по кинематической схеме	23.11.	
5. Технологии получения материалов.				
23	1	Производство металлов. Производство древесных материалов.	30.11.	
24	2	Разработка и изготовление материального продукта.	30.11.	
25	3	Производство синтетических материалов и пластмасс.	07.12.	
26	4	Особенности производства искусственных волокон в текстильном производстве.	07.12.	
27	5	Свойства искусственных волокон.	14.12.	
28	6	Производственные технологии обработки конструкционных материалов резанием.	14.12.	
29	7	Производственные технологии пластического формования материалов.	21.12.	

30	8	Физико-химические и термические технологии обработки материалов	21.12.	
6. Современные промышленные технологии получения продуктов питания.				
31	1	Характеристики основных пищевых продуктов, используемых в процессе приготовления изделий из теста.	11.01.	
32	2	Хранение продовольственных и непродовольственных продуктов.	11.01.	
33	3	Хлеб и продукты хлебопекарной промышленности.	18.01.	
34	4	Мучные кондитерские изделия и тесто для их приготовления.	18.01.	
35	5	Способы обработки продуктов питания и потребительские качества пищи.	25.01.	
36	6	Переработка рыбного сырья. Пищевая ценность рыбы.	25.01.	
37	7	Механическая и тепловая кулинарная обработка рыбы.	01.02.	
38	8	Нерыбные пищевые продукты моря. Рыбные консервы и пресервы	01.02.	
7. Производство, преобразование, распределение, накопление и передача энергии как технология.				
39	1	Энергия магнитного поля.	08.02.	
40	2	Энергия электрического тока. Энергия электромагнитного поля	08.02.	
41	3	Использование энергии: механической, электрической, тепловой, гидравлической.	15.02.	
42	4	Машины для преобразования энергии.	15.02.	
43	5	Устройства для накопления энергии. Устройства для передачи энергии.	22.02.	
44	6	Потеря энергии. Последствия потери энергии для экономики и экологии.	22.02.	
45	7	Энергетическое обеспечение нашего дома. Электроприборы.	01.03.	
46	8	Освещение и освещённость, нормы освещённости в зависимости от назначения помещения.	01.03.	
47	9	Отопление и тепловые потери. Энергосбережение в быту.	08.03.	
48	10	Электробезопасность в быту и экология жилища.	08.03.	
49	11	Электрическая схема. Разработка проекта освещения выбранного помещения, включая отбор конкретных приборов, составление схемы электропроводки.	15.03.	
50	12	Проект оптимизации энергозатрат.	15.03.	
8. Информационные технологии.				
51	1	Источники и каналы получения информации.	29.03.	
52	2	Метод наблюдения в получении новой информации.	29.03.	
53	3	Технические средства проведения наблюдений.	05.04.	
54	4	Способы представления технической и технологической информации.	05.04.	
55	5	Опыты или эксперименты для получения новой информации	12.04.	
56	6	Изготовление информационного продукта по заданному алгоритму	12.04.	
9. Технологии сельского хозяйства				
57	1	Грибы. Их значение в природе и жизни человека.	19.04.	
58	2	Характеристика искусственно выращиваемых съедобных грибов.	19.04.	
59	3	Требования к среде и условиям выращивания культивируемых грибов.	26.04.	
60	4	Технологии ухода за грибницами и получение урожая шампиньонов и вёшенок	26.04.	
61	5	Безопасные технологии сбора и заготовки грибов	03.05.	

62	6	Производство продуктов питания на предприятиях региона проживания обучающихся	03.05.	
63	7	Корма для животных. Состав кормов и их питательность.	10.05.	
64	8	Составление рационов кормления. Подготовка кормов к скармливанию и раздача их животным	10.05.	
10. Социальные технологии.				
65	1	Социальные сети как технология.	17.05.	
66	2	Назначение социологических исследований.	17.05.	
67	3	Способы выявления потребностей. Методы принятия решения	24.05.	
68	4	Технология опроса: анкетирование. Технология опроса: интервью	24.05.	
Итого:			68ч.	