Муниципальное образовательное учреждение
«Основная общеобразовательная школа № 5 п. Дарасун»

<p>Рассмотрено</p> <p>Руководитель ШМО</p> <p>_____ (Китова Т.В.)</p> <p>Протокол № 1</p> <p>от «31» августа 2020 г.</p>	<p>Согласовано</p> <p>Заместитель директора по УВР</p> <p>_____ (Фёдорова Ю.В.)</p> <p>«31» августа 2020 г.</p>	<p>Утверждаю</p> <p>Директор МОУ ООШ № 5 п.Дарасун</p> <p>_____ (Ненашев Е.А.)</p> <p>№ 74 от 31.08 2020г.</p>
--	---	--

Образовательная (рабочая) программа

по технологии

в 8 классе

на 5 лет

Разработана

Китовой Татьяной Валерьевной

-2020 г.-

I. Пояснительная записка

Рабочая программа по технологии для 8 класса составлена в соответствии с правовыми и нормативными документами:

- Федеральный Закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12. 2012 г. № 273-ФЗ изменения 2015 г.;
- Федеральный государственный общеобразовательный стандарт начального и основного образования от 10.12.2010 г.;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 31 декабря 2015 г. № 1576 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. № 1897»;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 31 декабря 2015 г. № 1577 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. № 1897»;
- Примерная ООП основного общего образования, одобренная на заседании федерального учебно-методического объединения, протокол № 1/15.
- С учётом ООП МОУ ООШ № 5 п. Дарасун.

УМК:

1. Технология. Рабочие программы, Казакевич В.М., Просвещение, 2018;
2. Казакевич В. М., Пичугина Г. В. / Под ред. Казакевича В. М. Технология, учебник. М.: Просвещение, 2018.

Учебный план отводит 1 час для образовательного изучения географии в 8 классе из расчёта 34 часа в неделю. В соответствии с этим реализуется изучение технологии в объеме 34 часов.

Особенности курса. Технология 8 класса направлена на:

- развитие инновационной творческой деятельности обучающихся в процессе решения прикладных учебных задач;
- активное использование знаний, полученных при изучении других учебных предметов, и сформированных УУД;
- совершенствование умений выполнять учебно-исследовательскую и проектную деятельность;
- формирование представлений о социальных и этических аспектах научно-технического прогресса;
- формирование способности придавать экологическую направленность любой деятельности, в том числе творческому проектированию; демонстрировать экологическое мышление в разных формах деятельности.

Цели предмета: - обеспечение понимания обучающимися сущности современных материальных, информационных и социальных технологий и перспектив их развития;

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

- формирование технологической культуры и проектно-технологического мышления на основе включения обучающихся в разнообразные виды технологической деятельности по созданию лично или общественно значимых продуктов труда;

Задачи:

- овладение необходимыми в повседневной жизни базовыми безопасными приёмами использования инструментами, механизмами и машинами, способами управления, широко применяемыми в жизни современных людей видами бытовой техники;

- овладение распространёнными общетрудовыми и специальными умениями, необходимыми для проектирования и создания продуктов труда;

- развитие у обучающихся познавательных интересов, 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; воспитание гражданских и патриотических качеств личности на примерах отечественных достижений в сфере технологий производства и социальной сфере;

- формирование информационной основы и персонального опыта, необходимых для определения обучающимся направлений своего дальнейшего образования в контексте построения жизненных планов, в первую очередь касающихся сферы и содержания будущей профессиональной деятельности.

I. Планируемые результаты освоения учебного предмета и система их оценки

Личностные результаты

1. Проявление познавательных интересов и творческой активности в данной области предметной технологической деятельности.
2. Выражение желания учиться и трудиться на производстве для удовлетворения текущих и перспективных потребностей.
3. Развитие трудолюбия и ответственности за качество своей деятельности.
4. Овладение установками, нормами и правилами научной организации умственного и физического труда.
5. Самооценка своих умственных и физических способностей для труда в различных сферах с позиций будущей социализации.
6. Планирование образовательной и профессиональной карьеры.
7. Осознание необходимости общественно полезного труда как условия безопасной и эффективной социализации.
8. Бережное отношение к природным и хозяйственным ресурсам.
9. Готовность к рациональному ведению домашнего хозяйства.
10. Проявление технико-технологического и экономического мышления при организации своей деятельности.

Метапредметные результаты

1. Планирование процесса познавательной деятельности.
2. Ответственное отношение к культуре питания, соответствующего нормам здорового образа жизни.
3. Определение адекватных условиям способов решения учебной или трудовой задачи на основе заданных алгоритмов.
4. Проявление нестандартного подхода к решению учебных и практических задач в процессе моделирования изделия или технологического процесса.
5. Самостоятельное выполнение различных творческих работ по созданию оригинальных изделий технического творчества и декоративно-прикладного искусства.
6. Виртуальное и натурное моделирование художественных и технологических процессов и объектов.
7. Приведение примеров, подбор аргументов, формулирование обоснованных выводов по обоснованию технико-технологического и организационного решения; отражение в устной или письменной форме результатов своей деятельности.
8. Выявление потребностей, проектирование и создание объектов, имеющих субъективную потребительную стоимость или социальную значимость.
9. Выбор для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации, включая энциклопедии, словари, интернет ресурсы и другие базы данных.
10. Использование дополнительной информации при проектировании и создании объектов, имеющих личностную или общественно значимую потребительную стоимость.
11. Согласование и координация совместной познавательно-трудовой деятельности с другими ее участниками.
12. Объективная оценка своего вклада в решение общих задач коллектива.
13. Оценка своей познавательно-трудовой деятельности с точки зрения нравственных, правовых норм, эстетических ценностей по принятым в обществе и коллективе требованиям и принципам.
14. Обоснование путей и средств устранения ошибок или разрешения противоречий в выполняемых технологических процессах.

15. Соблюдение норм и правил культуры труда в соответствии с технологической культурой производства.

16. Соблюдение безопасных приемов познавательно-трудовой деятельности и созидательного труда.

Предметные результаты:

В познавательной сфере:

1) рациональное использование учебной и дополнительной технической и технологической информации для проектирования и создания объектов труда;
2) оценка технологических свойств материалов и областей их применения;
3) ориентация в имеющихся и возможных технических средствах и технологиях создания объектов труда;

4) классификация видов и назначения методов получения и преобразования материалов, энергии информации, объектов живой природы и социальной среды, а также соответствующих технологий промышленного производства;

5) распознавание видов, назначения материалов, инструментов и оборудования, применяемого в технологических процессах;

6) владение кодами и методами чтения и способами графического представления технической, технологической и инструктивной информации;

7) владение способами научной организации труда, формами деятельности, соответствующими культуре труда и технологической культуре производства;

8) применение общенаучных знаний в процессе осуществления рациональной технологической деятельности;

9) применение элементов прикладной экономики при обосновании технологий и проектов;

10) владение алгоритмами и методами решения технических и технологических задач.

В трудовой сфере:

1) планирование технологического процесса и процесса труда;

2) организация рабочего места с учетом требований эргономики и научной организации труда;

3) подбор материалов с учетом характера объекта труда и технологии;

4) проведение необходимых опытов и исследований при подборе материалов и проектировании объекта труда;

5) подбор инструментов и оборудования с учетом требований технологии и материально-энергетических ресурсов;

6) анализ, разработка и/или реализация прикладных проектов, предполагающих:

- изготовление материального продукта на основе технологической документации с применением элементарных (не требующих регулирования) и сложных (требующих регулирования/настройки) рабочих инструментов/технологического оборудования;

- модификацию материального продукта по технической документации и изменения параметров технологического процесса для получения заданных свойств материального продукта;

- определение характеристик и разработку материального продукта, включая его моделирование в информационной среде (конструкторе);

7) анализ, разработка и/или реализация технологических проектов, предполагающих оптимизацию заданного способа (технологии) получения требуемого материального продукта (после его применения в собственной практике);

8) анализ, разработка и/или реализация проектов, предполагающих планирование (разработку) материального продукта в соответствии с задачей собственной деятельности (включая моделирование и разработку документации);

9) планирование (разработка) материального продукта на основе самостоятельно проведенных исследований потребительских интересов;

10) разработка плана продвижения продукта;

11) проведение и анализ конструирования механизмов, простейших роботов, позволяющих решить конкретные задачи (с помощью стандартных простых механизмов, с помощью материального или виртуального конструктора);

12) планирование последовательности операций и разработка инструкции, технологической карты для исполнителя, согласование с заинтересованными субъектами;

13) выполнение технологических операций с соблюдением установленных норм, стандартов и ограничений;

14) определение качества сырья и пищевых продуктов органолептическими и лабораторными методами;

15) приготовление кулинарных блюд из молока, овощей, рыбы, мяса, птицы, круп и др. с учетом требований здорового образа жизни;

16) формирование ответственного отношения к сохранению своего здоровья;

17) составление меню для подростка, отвечающего требованию сохранения здоровья;

18) заготовка продуктов для длительного хранения с максимальным сохранением их пищевой ценности;

19) соблюдение безопасных приемов труда, правил пожарной безопасности, санитарии и гигиены;

20) соблюдение трудовой и технологической дисциплины;

21) выбор и использование кодов и средств представления технической и технологической информации и знаковых систем (текст, таблица, схема, чертеж, эскиз, технологическая карта и др.) в соответствии с коммуникативной задачей, сферой и ситуацией общения;

22) контроль промежуточных и конечных результатов труда по установленным критериям и показателям с использованием контрольных и мерительных инструментов и карт пооперационного контроля;

23) выявление допущенных ошибок в процессе труда и обоснование способов их исправления;

24) документирование результатов труда и проектной деятельности;

25) расчёт себестоимости продукта труда.

В мотивационной сфере:

1) оценка своей способности и готовности к труду в конкретной предметной деятельности;

2) выбор профиля технологической подготовки в старших классах полной средней школы или профессии в учреждениях начального профессионального или среднего специального обучения;

3) выраженная готовность к труду в сфере материального производства;

4) согласование своих потребностей и требований с другими участниками познавательно-трудовой деятельности;

5) осознание ответственности за качество результатов труда;

6) наличие экологической культуры при обосновании объекта труда и выполнении работ;

7) стремление к экономии и бережливости в расходовании времени, материалов, денежных средств и труда.

В эстетической сфере:

1) дизайнерское проектирование изделия или рациональная эстетическая организация работ;

2) применение различных технологий технического творчества и декоративно-прикладного искусства (резьба по дереву, чеканка, роспись ткани, ткачество, войлок, вышивка, шитье и др.) в создании изделий материальной культуры;

3) моделирование художественного оформления объекта труда;

4) способность выбрать свой стиль одежды с учетом особенности своей фигуры;

5) эстетическое оформление рабочего места и рабочей одежды;

- 6) сочетание образного и логического мышления в процессе творческой деятельности;
- 7) создание художественного образа и воплощение его в продукте;
- 8) развитие пространственного художественного воображения;
- 9) развитие композиционного мышления, чувства цвета, гармонии, контраста, пропорции, ритма, стиля и формы;
- 12) понимание роли света в образовании формы и цвета;
- 13) решение художественного образа средствами фактуры материалов;
- 14) использование природных элементов в создании орнаментов, художественных образов моделей;
- 15) сохранение и развитие традиций декоративно-прикладного искусства и промыслов народов Башкортостана в современном творчестве;
- 16) применение методов художественного проектирования одежды;
- 17) художественное оформление кулинарных блюд и сервировка стола;
- 18) соблюдение правил этикета.

В коммуникативной сфере:

- 1) умение быть лидером и рядовым членом коллектива;
- 2) формирование рабочей группы с учетом общности интересов и возможностей будущих членов трудового коллектива;
- 3) выбор знаковых систем и средств для кодирования и оформления информации в процессе коммуникации;
- 4) публичная презентация и защита идеи, варианта изделия, выбранной технологии и др.;
- 5) способность к коллективному решению творческих задач;
- 6) способность объективно и доброжелательно оценивать идеи и художественные достоинства работ членов коллектива;
- 7) способность прийти на помощь товарищу;
- 8) способность бесконфликтного общения в коллективе.

В физиолого-психологической сфере:

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

В результате обучения по данной программе обучающиеся должны овладеть:

- трудовыми и технологическими знаниями и умениями по преобразованию и использованию материалов, энергии, информации, необходимыми для создания продуктов труда в соответствии с предполагаемыми функциональными и эстетическими свойствами;
- умениями ориентироваться в мире профессий, оценивать свои профессиональные интересы и склонности к изучаемым видам трудовой деятельности, составлять жизненные и профессиональные планы;
- навыками самостоятельного планирования и ведения домашнего хозяйства; культуры труда, уважительного отношения к труду и результатам труда;
- ответственным отношением к сохранению своего здоровья и ведению здорового образа жизни, основой которого является здоровое питание.

Система оценки достижения планируемых результатов.

Критерии оценивания устных ответов обучающихся.

Устный контроль включает методы:

- индивидуального опроса,
- фронтального опроса,
- устных зачетов(защита проектов)

Развёрнутый устный ответ ученика должен представлять собой связное, логически последовательное сообщение на заданную тему, показывать его умение применять определения и правила в конкретных случаях.

При оценке ответа ученика надо руководствоваться следующими критериями:

- 1) полнота и правильность ответа;
- 2) степень осознанности, понимание изученного материала;
- 3) грамотность изложения ответа.

Отметка «5» ставится, если ученик полно излагает изученный материал, даёт правильное определение языковых понятий; обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только по учебнику, но и самостоятельно составленные; излагает материал последовательно и правильно с точки зрения норм литературного языка.

Отметка «4» ставится, если ученик даёт ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для отметки «5», но допускает 1-2 ошибки, которые сам же исправляет, и 1-2 недочёта в последовательности и грамотности изложения ответа.

Отметка «3» ставится, если ученик обнаруживает знание и понимание основных положений данной темы, но излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил; не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры; излагает материал непоследовательно и допускает ошибки в грамотности изложения ответа.

Отметка «2» ставится, если ученик обнаруживает незнание большей части соответствующего раздела изучаемого материала, допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал. Отметка «2» отмечает такие недостатки в подготовке ученика, которые являются серьёзным препятствием к успешному овладению последующим материалом.

Отметка «5», «4», «3» может ставиться не только за единовременный ответ (когда на проверку подготовки ученика отводится определенное время), но и за рассредоточенный во времени, т. е. за сумму ответов, данных учеником на протяжении урока (выводится поурочный балл), при условии, если в процессе урока не только заслушивались его ответы, но и осуществлялась проверка умения применять знания на практике.

Метод проектов.

Проектная культура предполагает большую свободу критериев, многие из которых устанавливаются самими исполнителями. При оценке проекта учитывается целесообразность, сложность и качество выполнения изделия, кроме того – полнота пояснительной записки, аккуратность выполнения схем, чертежей, уровень самостоятельности, степень владения материалом при защите.

Последовательность работы над проектом представлена в таблице 1, 2.

Карта оценки проекта представлена в таблице 3.

Таблица 1.

Творческая работа.

1-й этап. Разработка проекта	
Для чего и кому нужен проект?	1.Сделать подарок. 2.Подготовиться к празднику. 3.Что-то другое.
Что будем делать?	1.Обсуждаем и выбираем изделие (-я). 2.Определяем конструкцию изделия.

	<ul style="list-style-type: none"> 3.Подбираем подходящие материалы. 4.Выполняем зарисовки, схемы, эскизы объекта. 5.Выбираем лучший вариант.
Как делать?	<ul style="list-style-type: none"> 1.Подбираем технологию выполнения. 2.Продумываем возможные конструкторско-технологические проблемы и их решение. 3.Подбираем инструменты, материалы. 4. Организовываем рабочее место.
2-й этап. Выполнение проекта	
Воплощаем замысел!	<ul style="list-style-type: none"> 1.Распределяем роли или обязанности (в коллективном и групповом проекте). 2.Изготавливаем изделие. 3.Вносим необходимые дополнения, исправления (в конструкцию, технологию).
3-й этап. Защита проекта	
Что делали и как?	<ul style="list-style-type: none"> 1.Что решили делать и для чего. 2.Как рождался образ объекта. 3.Какие проблемы возникали. 4.Как решались проблемы. 5.Достигнут ли результат. 6.Расчет себестоимости. 7.Анализируем, делаем выводы.

Таблица 2.

Информационный проект.

1-й этап. Разработка проекта	
Для чего и кому нужен проект?	<ul style="list-style-type: none"> 1.Выступить перед школьниками. 2.Выступить перед взрослыми. 3.Что-то другое
Что будем делать?	<ul style="list-style-type: none"> 1.Обсуждаем и выбираем тему(-ы). 2.Определяем форму подачи информации (сообщение, доклад, альбом, стенгазета, компьютерная презентация). 3.Выполняем зарисовки, схемы, эскизы оформления.
Как делать?	<ul style="list-style-type: none"> 1.Решаем, где искать информацию. 2.Продумываем возможные проблемы и их решение. 3.Подбираем материалы, инструменты, технические средства.
2-й этап. Выполнение проекта	
Воплощаем замысел!	<ul style="list-style-type: none"> 1.Распределяем роли или обязанности (в коллективном, групповом проекте). 2.Ищем и отбираем нужную информацию (журналы, книги, энциклопедии, интернет). 3.Оформляем информационный проект. 4. Вносим необходимые дополнения, исправления (в содержание, оформление).
3-й этап. Защита проекта	

Что делали и как?	1. Что решили делать и для чего. 2. Как рождался образ объекта. 3. Какие проблемы возникали. 4. Как решались проблемы. 5. Достигнут ли результат. 6. Расчет себестоимости. 7. Анализируем, делаем выводы.
-------------------	---

Таблица 3.

Дата защиты: _____

Тема проекта: _____

Цель проекта:

Общее количество баллов за проект _____

Отметка _____

Шкала оценок:

100-120 баллов – «5»

85-100 баллов – «4»

65-85 баллов – «3»

Меньше 65 баллов – рекомендуется доработать проект.

Письменный контроль предполагает:

Тестирование.

На современном этапе при оценке знаний используется такая формы контроля, как тестирование.

Эти виды контроля можно использовать как на каждом занятии, так и периодически (по этапам, по разделам). Выполнение проверочных заданий целесообразно проводить после изучения больших разделов, или по итогам года.

Критерии оценок по результатам выполнения теста.

Ошибки:

0-2 – «5»

3-5 – «4»

6-9 – «3»

10 и более ошибок – «2»

Практические работы.

Критерии оценивания практических работ

При оценке практических работ по технологии учитываются:

- уровень знаний теоретических вопросов и умение применять их в практической работе;
- степень овладения рабочими приемами; продолжительность выполнения работы;
- соблюдение требований безопасности труда и санитарно-гигиенических норм;
- качество выполненной работы и др.

Критерии оценки знаний представлены в таблице 1.

Таблица 1.

Технологические требования	«5»	«4»	«3»	«2»
Качество выполненной работы	Изделие выполнено точно по чертежу, все размеры выдержаны; отделка выполнена в соответствии с требованиями ИК или по образцу	Изделие выполнено по чертежу, размеры выдержаны, но качество отделки ниже требуемого	Изделие выполнено по чертежу с небольшими отклонениями; качество отделки удовлетворительно	Изделие выполнено с отступлениями и от чертежа; качество изделия не соответствует ИК или образцу. Дополнительная доработка не может восстановить годность изделия
Затраты времени на выполнение работы	Ученик уложился в норму или затратил времени меньше, чем установлено по норме	На выполнение задания затрачено времени не более установленного по норме	На выполнение задания затрачено времени больше чем предусмотрено по норме, но не более 25 %	На выполнение задания превышение времени составляет более 25 %
Соблюдение технологии при выполнении работы	Работа выполнялась в соответствии с технологией с соблюдением последовательности и операций	Работа выполнялась в соответствии с технологией; отклонения от указанной последовательности и не имели принципиального значения	Задание выполнялось с отклонениями от технологии, но эти отклонения не привели к окончательному браку изделия (детали)	Обработка изделия (детали) выполнялась с грубыми отклонениями от технологии, применялись не предусмотренные операции. Изделие вышло в брак
Соблюдение правил техники безопасности и санитарно-гигиенических требований	СОБЛЮДЕНИЕ ПРАВИЛ ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ И САНИТАРНО-ГИГИЕНИЧЕСКИХ ТРЕБОВАНИЙ ОБЯЗАТЕЛЬНО ВСЕГДА И ДЛЯ ВСЕХ УЧАЩИХСЯ НЕЗАВИСИМО ОТ СОДЕРЖАНИЯ И ХАРАКТЕРА ВЫПОЛНЯЕМОЙ РАБОТЫ. НАРУШЕНИЕ ЭТИХ ПРАВИЛ НЕ ДОПУСКАЕТСЯ!			

III. Содержание учебного предмета

Название раздела	Кол-во часов	Содержание раздела
1. Методы и средства творческой и проектной деятельности	5	Знакомиться с возможностями дизайна продукта труда. Осваивать методы творчества в проектной деятельности. Участвовать в деловой игре «Мозговой штурм». Разрабатывать конструкции изделия на основе морфологического анализа
2. Основы производства	4	Получать представление о продуктах труда и необходимости использования стандартов для их производства. Получать представление о влиянии проведения контрольных измерений с помощью различных инструментов и эталонов на качество продуктов труда. Собирать дополнительную информацию о современных измерительных приборах, их отличиях от ранее существовавших моделей. Подготовить реферат о качестве современных продуктов труда разных производств. Анализировать информацию о транспортных средствах. Получать информацию об особенностях и способах транспортировки жидкостей и газов.
3. Современные и перспективные технологии	3	Получать более полное представление о различных видах технологий разных производств. Собирать дополнительную информацию о видах отраслевых технологий
4. Элементы техники и машин	3	Получать представление об органах управления техникой, системе управления, об особенностях автоматизированной техники, автоматических устройств и машин, станков с ЧПУ. Знакомиться с конструкцией и принципами работы устройств и систем управления техникой, автоматических устройств бытовой техники. Выполнять сборку простых автоматических устройств из деталей специального конструктора. Получать представление о современной механизации ручных работ, автоматизации производственных процессов, роботах и их роли в современном производстве. Анализировать полученную информацию, проводить дискуссии на темы робототехники. Собирать изделия (роботы, манипуляторы), используя специальные конструкторы
5. Технологии получения, обработки, преобразования и использования материалов	5	Получать представление о технологиях термической обработки материалов, плавлении материалов и литье, закалке, пайке, сварке. Выполнять практические работы по изготовлению проектных изделий посредством технологий плавления и литья (новогодние свечи из парафина или воска) и др.
6. Технологии обработки пищевых продуктов	3	Знакомиться с видами птиц и животных, чьё мясо используется в кулинарии. Осваивать правила механической кулинарной обработки мяса птицы и животных. Получать представление о влиянии на

		здоровье человека полезных веществ и витаминов, содержащихся в мясе птиц и животных. Осваивать органолептический метод и экспресс-метод химического анализа для оценки качества мяса птиц и животных
7. Технологии получения, преобразования и использования энергии	3	Знакомиться с новым понятием: химическая энергия. Получать представление о превращении химической энергии в тепловую: выделение тепла, поглощение тепла. Собирать дополнительную информацию об областях получения и применения химической энергии, анализировать полученные сведения. Получать представление о новых понятиях: ядерная и термоядерная энергия.
8. Технологии получения, обработки и использования информации	3	Знакомиться с формами хранения информации раньше и теперь. Получать представление и анализировать информацию о характеристиках средств записи и хранения информации. Анализировать представление о компьютере как средстве получения, обработки и записи информации. Подготовить и снять фильм о своём классе (его истории и сегодняшнем дне) с применением различных технологий записи и хранения информации. Получать представление о коммуникационных формах общения. Анализировать процессы коммуникации и каналы связи. Принимать участие в деловой игре «Телекоммуникация с помощью телефона»
9. Технологии растениеводства	1	Получать представление об особенностях строения микроорганизмов (бактерий, вирусов, одноклеточных водорослей и одноклеточных грибов). Получать информацию об использовании микроорганизмов в биотехнологических процессах и в биотехнологиях. Знакомиться с технологиями искусственного выращивания одноклеточных зелёных водорослей. Собирать дополнительную информацию об использовании кисломолочных бактерий для получения кисломолочной продукции (творога, кефира и др.)
10. Технологии животноводства	1	Получать представление о продукции животноводства в птицеводстве, овцеводстве. Знакомиться с необходимостью постоянного обновления и пополнения стада. Усваивать основные качества сельскохозяйственных животных: порода, продуктивность, хозяйственно полезные признаки, экстерьер. Анализировать правила разведения животных с учётом того, что все породы животных были созданы и совершенствуются путём отбора и подбора. Выполнять практические работы по ознакомлению с породами животных (кошек, собак и др.) и оценке их экстерьера
11. Социально-экономические технологии	3	Получать представление о рынке и рыночной экономике, методах и средствах стимулирования сбыта. Осваивать характеристики и особенности

	маркетинга. Знакомиться с понятиями: потребительная стоимость и цена товара, деньги. Осваивать качества и характеристики рекламы. Подготовить рекламу для своего творческого проекта – изделия или услуги
--	---

IV. Тематическое планирование

№	Тема урока	Кол-во часов	Примечания
1.	Дизайн в процессе проектирования продукта труда	1	
2.	Метод мозгового штурма при создании инноваций	1	
3.	Продукт труда. Стандарты производства продуктов труда.	1	
4.	Эталоны контроля качества продуктов труда. Измерительные приборы и контроль стандартизированных характеристик продуктов труда.	1	
5	П/р. Ознакомление с электроизмерительными приборами	1	
6	Классификация технологий. Технологии материального производства	1	
7	Технологии сельскохозяйственного производства и земледелия.	1	
8	Классификация информационных технологий. Органы управления технологическими машинами	1	
9	Системы управления. Автоматическое управление устройствами и машинами	1	
10	Основные элементы автоматики. Автоматизация производства. Робототехника	1	
11	Плавление материалов и отливка изделий. П/р. Изготовление проектных изделий посредством технологий плавления и литья (новогодние свечи из парафина или воска Пайка металлов.	1	
12	Сварка материалов. Закалка материалов	1	
13	Электроискровая обработка материалов. Электрохимическая обработка металлов. Ультразвуковая обработка материалов.	1	
14	Лучевые методы обработки материалов. Особенности технологий обработки жидкостей и газов.	1	
15	Выделение энергии при химических реакциях. Термоядерная энергия.	1	
16	Химическая обработка материалов и получение новых веществ.	1	
17	Материальные формы представления информации для хранения. Средства записи информации.	1	

	Современные технологии записи и хранения информации.		
18	Микроорганизмы, их строение и значение для человека.	1	
19	Бактерии и вирусы в биотехнологиях. Культивирование одноклеточных зелёных водорослей.	1	
20	Использование одноклеточных грибов в биотехнологиях. Применение в кулинарии мяса птицы и мяса животных.	1	
21	Получение продукции животноводства. Разведение животных, их породы и продуктивность.	1	
22	Деловая игра «Мозговой штурм»	1	
23	Основные категории рыночной экономики.	1	
24	Что такое рынок.	1	
25-26	Маркетинг как технология управления рынком.	2	
27	Методы стимулирования сбыта.	1	
28	Методы исследования рынка.	1	
29	Транспорт.	1	
30	Проект «Создание предприятия»	1	
31	Работа по проекту	1	
32	Работа по проекту	1	
33	Защита проекта	1	
34	Резервное время		

1ч. – резервного времени (на устранение пробелов в знаниях)