

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Департамент образования и науки Чукотского автономного округа

Управление социальной политики городского округа Эгвекино

МБОУ «Центр образования села Рыркайпий»

Рассмотрено на заседании МО Протокол от 23.08.2023г. Руководитель МО _____ Яшина Т.С.	«Согласовано» Заместитель директора по УВР _____ Недугова Г.И. От 25.08.2023г.	«Утверждено» Директор МБОУ «Центр образования села Рыркайпий» _____ О.П. Чоботар Приказ от 30.08.2023г.
---	---	---

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета
«Технология»

для 7 класса основного общего образования
на 2023-2024 учебный год

Учитель: Бадмаев Бадма Николаевич

Рыркайпий 2022 г.

Планируемые результаты, достигаемые при изучении предмета «Технология» в 7 классах

В соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования планируемые результаты освоения содержания предмета «Технология» отражают:

- осознание 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;
- 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;
- 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 ИКТ в современном производстве или сфере обслуживания;
- формирование представлений о мире профессий, связанных с изучаемыми технологиями, их востребованности на рынке труда.

При формировании перечня планируемых результатов освоения предмета «Технология» учтены требования Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования к личностным, метапредметным и предметным результатам и требования индивидуализации обучения.

Как уже было сказано, содержание учебного курса «Технология» строится по годам обучения концентрически. В основе такого построения лежит принцип усложнения и тематического расширения 11 базовых компонентов, поэтому результаты обучения не разделены по классам.

Содержание деятельности учащихся в каждом классе, с 5-го по 9-й, по программе в соответствии с новой методологией включает в себя 11 общих для всех классов модулей:

Модуль 1. Методы и средства творческой и проектной деятельности.

Модуль 2. Производство.

Модуль 3. Технология.

Модуль 4. Техника.

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

Модуль 6. Технологии обработки пищевых продуктов.

Модуль 7. Технологии получения, преобразования и использования энергии.

Модуль 8. Технологии получения, обработки и использования информации.

Модуль 9. Технологии растениеводства.

Модуль 10. Технологии животноводства.

Модуль 11. Социальные технологии.

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

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

Предметные результаты

Название модуля	Ученик научится	Ученик получит возможность научиться
МОДУЛЬ 1. Методы и средства творческой и проектной деятельности	— Характеризовать сущность метода фокальных объектов; — ориентироваться в видах технической, конструкторской и технологической документации;	— Применять метод фокальных объектов при проектировании изделий; — составлять необходимую документацию для своего изделия
МОДУЛЬ 2. Производство	— Разбираться в современных средствах труда;	— Оценивать возможность и целесообразность

	<ul style="list-style-type: none"> — характеризовать сущность агрегатов и производственных линий; 	<p>применения современных средств труда в своём городе;</p> <ul style="list-style-type: none"> — оценивать уровень автоматизации и роботизации местного производства; — оценивать уровень экологичности местного производства
МОДУЛЬ 3. Технология	<ul style="list-style-type: none"> — Характеризовать сущность культур труда, производства, технологии; — оценивать важность культуры труда для производства 	— Соблюдать культуру труда в общеобразовательном учреждении
МОДУЛЬ 4. Техника	<ul style="list-style-type: none"> — Классифицировать виды двигателей; находить информацию о современной технике, их использующих; — изучать конструкцию и принципы работы современных двигателей; — оценивать область применения и возможности того или иного вида двигателя 	— Оценивать технологию двигателей, используемых в школьных станках
МОДУЛЬ 5. Технологии получения, обработки, преобразования и использования материалов	<ul style="list-style-type: none"> — Разбираться в способах производства различных материалов; — ориентироваться в свойствах материалов; — осуществлять машинную обработку конструкционных и текстильных материалов 	<ul style="list-style-type: none"> — Применять ручные инструменты, приспособления и станки для обработки материалов; — делать выводы о различиях между древесными, металлическими и синтетическими материалами
МОДУЛЬ 6. Технологии обработки пищевых продуктов	<ul style="list-style-type: none"> — Разбираться в технологиях приготовления изделий из теста; — осуществлять обработку рыбы и морепродуктов; — определять доброкачественность мучных и рыбных продуктов 	<ul style="list-style-type: none"> — Разбираться в свойствах мучных и рыбных продуктов; — оценивать значимость рыбных и нерыбных морепродуктов в рационе человека; — оценивать свой рацион питания на соответствие нормам
МОДУЛЬ 7.	— Ориентироваться в способах получения и использования энергии магнитного поля; —	— Проектировать электроустановки и

Технологии получения, преобразования и использования энергии	ориентироваться в способах получения, преобразования, использования и аккумулирования электрической энергии	составлять их электрические схемы, собирать установки, содержащие электрические цепи; — давать сравнительную оценку электромагнитной «загрязнённости» ближайшего окружения
МОДУЛЬ 8. Технологии получения, обработки и использования информации	— Характеризовать источники и каналы получения информации; — осуществлять получение новой информации через наблюдение; — применять технические средства проведения наблюдений	— Проводить исследования о методах и средствах наблюдений за реальными процессами
МОДУЛЬ 9. Технологии растениеводства	— Определять культивируемые грибы по внешнему виду; — создавать условия для искусственного выращивания культивируемых грибов; — владеть безопасными способами сбора и заготовки грибов	— Разбираться в особенностях внешнего строения съедобных и ядовитых грибов; — осваивать безопасные технологии сбора грибов; — осуществлять технологии заготовки и хранения грибов
МОДУЛЬ 10. Технологии животноводства	— Составлять по образцам рационы кормления домашних животных; — подбирать корма, оценивать их пригодность к скармливанию по внешним признакам, подготавливать корма к скармливанию и кормить животных; — описывать технологии и основное оборудование для кормления животных и заготовки кормов	— Оценивать по внешним признакам с помощью простейших исследований качество продукции животноводства; — проектировать и изготавливать простейшие технические устройства, обеспечивающие условия содержания животных и облегчающие уход за ними: клетки, будки для собак, автопоилки для птиц, устройства для аэрации аквариумов, автоматизированные кормушки для кошек и

		др.
МОДУЛЬ 11. Социальные технологии	<ul style="list-style-type: none"> — Осваивать методы и средства применения социальных технологий для получения информации; — характеризовать сущность социологических исследований; — проводить анкетирование и обработку результатов 	— Составлять свои вопросники, анкеты и тесты для общеобразовательного учреждения

**Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых
на освоение каждой темы**

№ п/п	Тема раздела	Количество часов
1	Методы и средства творческой и проектной деятельности	4
2	Производство	4
3	Технология	4
4	Техника	6
5	Технологии получения, обработки, преобразования и использования материалов	20
6	Технологии обработки пищевых продуктов	6
7	Технологии получения, преобразования и использования энергии	4
8	Технологии получения, обработки и использования информации	6
9	Технологии растениеводства	4
10	Технологии животноводства	4
11	Социальные технологии	5

Содержание предмета «Технология» 7 класс (68 часов)

Название раздела	Характеристика основных видов деятельности ученика (на уровне учебных действий)	Воспитательный компонент
1. Методы и средства творческой и проектной деятельности	<p>Знакомиться со способами создания новых идей. Получать представление о методе фокальных объектов при создании инновации.</p> <p>Пробовать применить его к своему проекту. Знакомиться с видами технической, конструкторской и технологической документации</p>	<p>- формирование навыков самостоятельно решать поставленную задачу, анализируя и подбирая материалы и средства для ее решения;</p> <p>- развитие опыта рефлексивно-оценочной деятельности.</p>
2. Производство	<p>Получать представление о современных средствах ручного труда. Знакомиться с его местом в производстве. Знакомиться с современными агрегатами и производственными линиями. Понимать их роль в производстве. Посетить местное производство</p>	<p>- развитие опыта оптимизации заданной технологии получения материального продукта на собственной практике;</p> <p>- формирование технологической культуры;</p> <p>- формирование основ экологической культуры.</p>
3. Технология	<p>Осваивать новые понятия: культура производства, технологическая культура. Делать выводы о необходимости применения культуры труда, культуры производства и технологической культуры на производстве и в общеобразовательном учреждении. Собирать дополнительную информацию о культуре труда в разных сферах деятельности</p>	<p>- развитие опыта оптимизации заданной технологии получения материального продукта на собственной практике;</p> <p>- формирование технологической культуры;</p> <p>- формирование основ экологической культуры.</p>
4. Техника	<p>Получать представление о двигателях и их видах.</p> <p>Готовить реферат по истории их развития и внедрения.</p> <p>Знакомство с воздушными и гидравлическими двигателями. Ознакомиться с конструкцией паровых двигателей и тепловых машин внутреннего сгорания. Определить где они применяются. Получать представление об устройстве реактивных и ракетных двигателей и искать примеры их</p>	<p>-развитие опыта проведения испытания, анализа продукта;</p> <p>-развитие опыта проведения виртуального эксперимента по избранной тематике.</p>

	<p>применения.</p> <p>Изучить принцип работы станков с электрическими двигателями</p>	
<p>5. Технологии получения, обработки, преобразования и использования материалов</p>	<p>Различать этапы технологического процесса получения деталей из порошков. Приводить примеры применения изделий порошковой металлургии. Выполнять поиск в Интернете и других источниках информации предприятий региона, использующих современные материалы и технологии их обработки. Ознакомиться как древесные материалы производятся посредством валки леса, распиловки брёвен, получения шпона и стружки. Узнать что из себя представляют композитные материалы и где они применяются. Ознакомиться с образцами изделий из порошков. Анализировать экологические проблемы. Знакомиться с профессией «литейщик пластмасс» Получить представление о вискозных, ацетатных, триацетатных и белковых волокнах и их свойствах. Собрать информацию о профессиях прядильщика, ткача. Ознакомиться с технологиями разрезания, пиления, сверления, строгания, долбления, точения, фрезерования, шлифования, полирования и резания водяной струей. Изготовить изделие, используя один из этих способов. Получить представление о таких технологиях, как лепка, прокатка, волочение, ковка, штамповка. Ознакомиться с современными технологиями лепки. Изготовить изделие на 3D-принтере. Ознакомиться с такими понятиями, как рафинирование меди, гальваностегия, газовая резка, плазменная резка, лазерная резка. Ознакомиться с устройством токарно-винторезного станка и с токарными резцами. Выполнять упражнения по управлению токарно-винторезным станком. Налаживать и настраивать станок. Организовывать рабочее место с учётом правил безопасного труда. Ознакомиться с такими методами, как хромирование, никелирование, цинкование. Искать информацию по</p>	<p>- формирование навыков использования соответствующих технологий для анализа и обработки материалов посредством информационных систем.</p> <p>-развитие опыта проведения испытания, анализа продукта;</p> <p>-развитие опыта проведения виртуального эксперимента по избранной тематике.</p>

	<p>примерам формирования покрытий методом напыления (плазменного, газопламенного) Разрабатывать изделия с учётом назначения и эстетических свойств. Выбирать материалы и заготовки для резьбы по дереву. Изготавливать изделия декоративно-прикладного характера, содержащие художественную резьбу, по эскизам и чертежам Изготавливать мозаичный набор из шпона. Разрабатывать изделия с учётом назначения и эстетических свойств. Осваивать приёмы выполнения основных операций ручными инструментами. Точить детали из древесины с наружными фасонными поверхностями по чертежам, технологическим картам. Применять разметочные и контрольно-измерительные инструменты при изготовлении этих деталей</p>	
6. Технологии обработки пищевых продуктов	<p>Ознакомиться со способами разрыхления теста. Найти информацию из чего состоит цикл выпечки хлеба. Получать представление о технологиях приготовления мучных кондитерских изделий и освоить их. Знакомиться с технологиями обработки рыбы и их кулинарным использованием. Искать информацию о видах морепродуктов. Установить отличия консервов от пресервов. Научиться читать маркировку на банке консервов и определять их доброкачественность</p>	<p>- формирование безопасных приемов первичной и тепловой обработки продуктов питания;</p> <p>-формирование умений применять принципы бережливого отношения к продуктам и материалам, включая принципы организации рабочего места;</p> <p>- формирование уважительного отношения к другому человеку</p>
7. Технологии получения, преобразования и использования энергии	<p>Узнать свойства магнитного и электрического полей. Научиться применять в быту и практической деятельности знания свойств магнитных, электрических полей. Использовать устройства, излучающие магнитное поле, при проектировании и создании моделей Получить представление чем является электрический ток и как его получают. Установить источники тока и понять как электрическая энергия</p>	<p>-развитие опыта проведения испытания, анализа полученной энергии;</p> <p>- развитие опыта проведения виртуального эксперимента по избранной тематике;</p> <p>- формирование навыков модификации сырья в получение энергии</p>

	<p>преобразуется в другие виды энергии или работу. Научиться ориентироваться в источниках электрической энергии и рационально её использовать. Ознакомиться с понятием электромагнитного поля и узнать как оно распространяется в пространстве. Найти области применения энергии электромагнитных волн</p>	
8. Технологии получения, обработки и использования информации	<p>Ознакомиться с природными и техногенными источниками информации. Осваивать способы отображения информации. Ознакомиться с такими понятиями, как фотография, хронометраж, фотохронометраж. Установить от чего зависит эффективность наблюдения. Получить представление о характеристиках методов наблюдений, опытов и экспериментов. Определить разницу между естественными и искусственными экспериментами. При помощи средств ИКТ провести нереальный эксперимент</p>	<p>- формирование навыков использования соответствующих технологий для анализа и обработки материалов посредством информационных систем;</p> <p>- развитие опыта поиска и верификации информации в соответствии с задачами собственной деятельности.</p>
9. Технологии растениеводства	<p>Ознакомиться с особенностями строения одноклеточных и многоклеточных грибов, с использованием одноклеточных и многоклеточных грибов в технологических процессах и технологиях, с технологиями искусственного выращивания грибов. Усваивать особенности внешнего строения съедобных и ядовитых грибов. Осваивать безопасные технологии сбора грибов. Собирать дополнительную информацию о технологиях заготовки и хранения грибов</p>	<p>- формирование понимания причин, перспектив и последствий развития техники и технологий на данном этапе технологического развития общества;</p> <p>- формирование технологической культуры;</p> <p>- формирование основ растениеводческой культуры.</p>
10. Технологии животноводства	<p>Получать представление о содержании животных как элементе технологии преобразования животных организмов в интересах человека. Знакомиться с технологиями составления рационов кормления различных животных и правилами раздачи кормов</p>	<p>- формирование понимания причин, перспектив и последствий развития техники и технологий на данном этапе технологического развития общества;</p> <p>- формирование технологической культуры;</p> <p>- формирование основ животноводческой культуры.</p>

		культуры.
11. Социальные технологии	<p>Ознакомиться с примерами соц.исследований. Узнать о таких методах, как опрос, тестирование, социометрия и социальный эксперимент. Ознакомиться со структурой опросных листов, основными правилами и требованиями к их составлению. Составлять анкеты для опроса и проводить анкетирование в общеобразовательном учреждении. Составить классификацию интервью по целям, условиям и форме общения. Узнать рекомендации для успешного интервью как для интервьюера, так и респондента.</p> <p>Установить виды бесед и цели их проведения. Провести опрос в различных формах в классе и сделать из него выводы</p>	<p>- формирование сквозных технологических компетенции, необходимых для успешной профессиональной самореализации;</p> <p>- развитие опыта исследований в рамках заданной проблемной области в сфере профориентации.</p>

Календарно-тематическое планирование

№	Тема урока	Кол-во часов	Календарные сроки		
			Интегрированные уроки	Планируемые	Фактические
1. Методы и средства творческой и проектной деятельности (4 ч)					
1	Создание новых идей	1			
2	Метод фокальных объектов	1			
3	Техническая документация в проекте	1			
4	Конструкторская и технологическая документации в проекте	1			
2. Производство (4 ч)					
5	Современные средства ручного труда	1			
6	Ограничения и недостатки ручного	1			

	труда				
7	Средства труда современного производства	1			
8	Агрегаты и производственные линии	1			
3. Технология (4 ч)					
9	Культура производства	1			
10	Технологическая культура производств	1			
11	Культура труда	1			
12	Внедрение культуры труда в рамках школы	1			
4. Техника (6 ч)					
13	Двигатели.	1	+		
14	Воздушные и гидравлические двигатели	1			
15	Паровые двигатели.	1			
16	Тепловые машины внутреннего сгорания	1			
17	Реактивные и ракетные двигатели	1			
18	Электрические двигатели	1			
5. Технологии получения, обработки, преобразования и использования материалов (20 ч)					
19	Производство металлов	1			
20	Понятие порошковой металлургии	1			
21	Производство древесных материалов	1			
22	Композитные материалы	1			

23	Производство синтетических материалов и пластмасс	1			
24	Утилизация отходов пластмасс	1			
25	Особенности производства искусственных волокон в текстильном производстве	1			
26	Свойства искусственных волокон	1			
27	Производственные технологии обработки конструкционных материалов резанием	1			
28	Виды технологий резания	1			
29	Производственные технологии пластического формования материалов	1			
30	Объёмные изделия на 3D-принтере	1			
31	Физико-химические и термические технологии обработки материалов	1	+		
32	Устройство токарно-винторезного станка	1			
33	Технологии обработки заготовок на токарно-винторезном станке	1			
34	Технологии нанесения защитных покрытий	1			
35	Технология нанесения декоративных	1			

	покрытий				
36	Технология резьбы по дереву	1			
37	Технологии художественной обработки древесины. Мозаика	1			
38	Технология обработки наружных фасонных поверхностей деталей из древесины	1			
6. Технологии обработки пищевых продуктов (6 ч)					
39	Свойства продуктов для изделий из теста	1			
40	Хлеб и продукты хлебопекарной промышленности	1			
41	Мучные кондитерские изделия и тесто для их приготовления	1			
42	Механическая и тепловая кулинарная обработка рыбы	1			
43	Пищевая ценность рыбы	1	+		
44	Морепродукты	1			
7. Технологии получения, преобразования и использования энергии (4 ч)					
45	Энергия магнитного поля	1			
46	Энергия электрического тока	1			
47	Энергия электрического тока	1			
48	Энергия электромагнитного поля	1			
8. Технологии получения, обработки и использования информации (6 ч)					

ч)					
49	Источники и каналы получения информации	1			
50	Восприятие информации	1			
51	Метод наблюдения в получении новой информации	1			
52	Технические средства проведения наблюдений	1			
53	Опыты или эксперименты для получения новой информации	1			
54	Виртуальный эксперимент. Шлем виртуальной реальности	1			
9. Технологии растениеводства (4 ч)					
55	Значение грибов в природе и в жизни человека	1			
56	Искусственно выращиваемые съедобные грибы	1			
57	Технологии ухода за грибницами и получение урожая шампиньонов и вёшенок	1			
58	Безопасные технологии сбора и заготовки грибов	1	+		
10. Технологии животноводства (4 ч)					
59	Корма для животных	1			
60	Состав кормов и их питательность	1			
61	Составление рационов кормления	1			
62	Подготовка кормов	1			

	к скармливанию и раздача их животным				
11. Социальные технологии (5 ч)					
63	Назначение социологических исследований	1			
64	Технология опроса: анкетирование	1			
65	Технология опроса: интервью	1			
66	Технология опроса: беседа	1			
67	Обработка результатов	1			
68	Итоговое занятие	1			