

государственное бюджетное общеобразовательное учреждение Самарской области средняя общеобразовательная школа имени Героя
Социалистического Труда Н.Ф.Зыбанова с. Березняки муниципального района Кинель-Черкасский
Самарской области

УТВЕРЖДЕНО:

Директор школы  Савченко А.Н.

Приказ № 67-од от 27.08.2020г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ПО ТЕХНОЛОГИИ

(полное наименование)

5-8

(классы)

ОСНОВНОЕ ОБЩЕЕ ОБРАЗОВАНИЕ

(уровень обучения)

4 ГОДА

(срок реализации)

СОСТАВИТЕЛИ (РАЗРАБОТЧИКИ)

Должность: учитель технологии

Ф.И.О. Есина Маргарита Викторовна

«СОГЛАСОВАНО»

Заместитель директора по УВР:

 Молчанова О.А.


Дата: 24.08.2020 г.

«СОГЛАСОВАНО НА ЗАСЕДАНИИ ШМО»

Рекомендуется к утверждению

Протокол № 1 от 27.08.2020 г.

Председатель ШМО:

 Пургаева Е.Н.

Аннотация к рабочей программе

Программа музыка УМК «ШКОЛА РОССИИ»

Нормативная база программы:	Приказ Министерства образования и науки РФ от 6 октября 2009 г. N 373 "Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования" (с изменениями и дополнениями) Приказ Министерства образования и науки РФ от 17 декабря 2010 г. N 1897 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования" (с изменениями и дополнениями) Приказ Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. N 413 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования" (с изменениями и дополнениями)
Общее количество часов:	Учебный план составляет 238 часов. В том числе: в 5-7 классах из расчета 2 часа в неделю; в 8 классе – 1 час в неделю.
Уровень реализации:	Базовый
Срок реализации:	4 года
Автор(ы) рабочей программы:	Рабочие программы. Предметная линия учебников В.М. Казакевича и др. 5-9 классы. Просвещение 2018 год.

Учебно-методический комплект 5 класса

Составляющие УМК	Название	Автор	Год издания	Издательство
Учебник	Технология.	п/р Казакевич В.М.	2020	Просвещение

Учебно-методический комплект 6 класса

Составляющие УМК	Название	Автор	Год издания	Издательство
Учебник	Технология.	п/р Казакевич В.М.	2020	Просвещение

Учебно-методический комплект 7 класса

Составляющие УМК	Название	Автор	Год издания	Издательство
Учебник	Технология.	п/р Казакевич В.М.	2020	Просвещение

Учебно-методический комплект 8 класса

Составляющие УМК	Название	Автор	Год издания	Издательство
Учебник	Технология.	п/р Казакевич В.М.	2020	Просвещение

Место дисциплины в учебном плане

Предметная область	Предмет	Количество часов в неделю			
	Класс	1	2	3	4
Технология.	Технология.	Обязательная часть (федеральный компонент)			
		2	2	2	1
		Часть, формируемая участниками образовательных отношений (региональный компонент и компонент образовательного учреждения)			
		0	0	0	0
Итого:		2	2	2	1
Административных контрольных работ:		0	0	0	0
Контрольных работ:		0	0	0	0

Тематическое планирование

5 класс

№	Название раздела (темы)	Содержание учебного предмета, курса	Количество часов	Количество контрольных работ
1.	Производство 4 часа	Техносфера.	1	
		Потребительские блага	1	
		Производство потребительских благ.	1	
		Общая характеристика производства	1	
2.	Методы и средства творческой и проектной деятельности 4 часа	Проектная деятельность	2	
		Что такое творчество	1	
3.	Технология 2 часа	Что такое технология	1	
		Классификация производств и технологий	2	
4.	Техника 6 часов	Что такое техника	2	
		Инструменты, механизмы и технические устройства	1	
		Практическое проектное задание. «Легковые автомобили, выпускавшиеся до 1991 года».	1	
		Знакомство со швейной машиной.	2	
5.	Технологии получения, обработки, преобразования и использования материалов 14 часов	Виды материалов	1	
		Натуральные, искусственные и синтетические материалы	2	
		Конструкционные материалы	2	
		Текстильные материалы	2	
		Механические свойства конструкционных материалов	2	
		Механические, физические и технологические свойства тканей из натуральных волокон	2	
		Технологии механической обработки материалов	2	
		Графическое отображение формы предметов	1	
6.	Технологии обработки пищевых продуктов 12 часов	Кулинария. Основы рационального питания	2	
		Витамины и их значение в питании	1	
		Правила санитарии, гигиены и безопасности труда на кухне	1	
		Овощи в питании человека	2	
		Технология механической кулинарной обработки овощей	2	

		Украшение блюд. Фигурная нарезка овощей	2	
		Технология тепловой обработки овощей	2	
7.	Технологии получения, преобразования и использования энергии 2 часа	Что такое энергия. Виды энергии	1	
		Накопление механической энергии	1	
8	Технологии получения, обработки и использования информации 4 часа	Информация	1	
		Каналы восприятия информации человеком	1	
		Способы материального представления и записи визуальной информации	2	
9	Технологии растениеводства 8 часов	Растение как объект технологии	2	
		Значение культурных растений в жизнедеятельности человека	2	
		Общая характеристика и классификация культурных растений	2	
		Исследования культурных растений	2	
10	Технологии животноводства 6 часов	Животные и технологии	1	
		Животноводство и материальные потребности человека	1	
		Сельскохозяйственные животные и животноводство	1	
		Животные - помощники человека	1	
		Животные на службе безопасности жизни человека	1	
		Животные для спорта, охоты, цирка и науки	1	
11	Социально-экономические технологии 6 часов	Человек как объект технологии	2	
		Потребности людей	2	
		Содержание социальных технологий	2	
	Итого:		68	0

6 класс

№	Название раздела (темы)	Содержание учебного предмета, курса	Количество часов	Количество контрольных работ
1.	Методы и средства творческой и проектной деятельности 4 часа	Инструктаж по ТБ. Введение в творческий проект.	1	
		Подготовительный этап. Конструкторский этап.	1	
		Технологический этап. Этап изготовления изделия.	1	

		Заключительный этап. Защита проекта.	1	
2.	Производство 4 часа	Труд как основа производства. Предметы труда.	1	
		Сырьё как предмет труда. Промышленное сырьё	1	
		Сельскохозяйственное и растительное сырьё. Вторичное сырьё и полуфабрикаты.	1	
		Энергия как предмет труда. Информация как предмет труда.	1	
3.	Технология 5 часов	Основные признаки технологии	1	
		Технологическая, трудовая и производственная дисциплина	1	
		Технологическая, трудовая и производственная дисциплина.	1	
		Техническая и технологическая документация	1	
		Техническая и технологическая документация	1	
4.	Техника 5 часа	Понятия о технической системе	1	
		Рабочие органы технических систем	1	
		Двигатели технических систем	1	
		Механическая трансмиссия в технических системах	1	
		Электрическая, гидравлическая и пневматическая трансмиссии в технических системах	1	
5.	Технологии получения, обработки, преобразования и использования материалов 10 часов	Технологии пластического формирования материалов.	1	
		Основные технологии обработки древесных материалов ручными инструментами	1	
		Основные технологии обработки металлов и пластмасс ручными инструментами	1	
		Основные технологии механической обработки строительных материалов ручными инструментами	1	
		Технологии механического соединения деталей из древесных материалов и металлов. Технологии соединения деталей с помощью клея	1	
		Технологии соединения деталей и элементов конструкций из строительных материалов	1	
		Особенности технологий соединения деталей из текстильных материалов и кожи	1	
		Технологии влажно-тепловых операций при изготовлении изделий из ткани	1	
		Технология наклеивания покрытий. Технология окрашивания и	1	

		лакирования		
		Технологии нанесения покрытий на детали и конструкции из строительных материалов	1	
6.	Технологии обработки пищевых продуктов 8 часов	Основы рационального (здорового) питания	1	
		Технологии производства молока и приготовления продуктов и блюд из него	2	
		Технологии производства кисломолочных продуктов и приготовления блюд из них	2	
		Технологии производства кулинарных изделий из круп, бобовых культур	1	
		Технологии приготовления блюд из круп и бобовых	1	
		Технологии производства макаронных изделий и приготовления кулинарных блюд из них	1	
7	Технологии получения, преобразования и использования энергии 6 часов.	Что такое тепловая энергия	1	
		Методы и средства получения тепловой энергии	1	
		Преобразование тепловой энергии в другие виды энергии и работу	1	
		Передача тепловой энергии	1	
		Аккумулирование тепловой энергии	2	
8	Технологии получения, обработки и использования информации 6 часов.	Восприятие информации	1	
		Кодирование информации при передаче сведений	1	
		Сигналы и знаки при кодировании информации	2	
		Символы как средство кодирования информации	2	
9	Технологии растениеводства 8 часов.	Дикорастущие растения, используемые человеком	2	
		Заготовка сырья дикорастущих растений	2	
		Переработка и применения сырья дикорастущих растений	2	
		Влияние экологических факторов на урожайность дикорастущих растений	1	
		Условия и методы сохранения природной среды	1	
10	Технологии животноводства 6 часов	Технологии получения животноводческой продукции и их основные элементы	3	
		Содержание животных - элемент технологии производства животноводческой продукции	3	
11	Социальные технологии 6 часов	Виды социальных технологий	2	
		Технологии коммуникации	2	
		Структура процесса коммуникации	2	
	Итого:		68	0

7 класс

№	Название раздела (темы)	Содержание учебного предмета, курса	Количество часов	Количество контрольных работ
1.	Методы и средства творческой и проектной деятельности 4 часа	Создание новых идей методов фокальных объектов	1	
		Техническая документация в проекте	1	
		Конструкторская документация	1	
		Технологическая документация в проекте	1	
2.	Производство 4 часа	Современные средства ручного труда	1	
		Средства труда современного производства	1	
		Агрегаты и производственные линии	2	
3.	Технология 5 часов	Культура производства	1	
		Технологическая культура производства	2	
		Культура труда	2	
4.	Техника 5 часов	Двигатели	1	
		Воздушные и гидравлические двигатели	1	
		Паровые и тепловые двигатели внутреннего сгорания	1	
		Реактивные и ракетные двигатели	1	
		Электрические двигатели	1	
5.	Технологии получения, обработки, преобразования и использования материалов 10 часов	Производство металлов	1	
		Производство древесных материалов	1	
		Производство искусственных синтетических материалов и пластмасс	1	
		Особенности производства искусственных и синтетических волокон в текстильном производстве	1	
		Свойства искусственных волокон	2	
		Производственные технологии обработки конструкционных материалов резаньем	2	
		Производственные технологии пластического формирования материалов	1	
		Физико-химические и термические технологии обработки конструкционных материалов	1	
6.	Технологии обработки пищевых	Характеристики основных пищевых продуктов, используемых в процессе	1	

	продуктов 8 часов	приготовления изделий из теста		
		Хлеб и продукты хлебопекарной промышленности	1	
		Мучные кондитерские изделия и тесто для их приготовления	2	
		Переработка рыбного сырья	1	
		Пищевая ценность рыбы. Механическая и тепловая кулинарная обработка рыбы	2	
		Морепродукты. Рыбные консервы и пресервы	1	
7.	Технологии получения, преобразования и использования энергии 6 часов	Энергия магнитного поля	1	
		Энергия электрического поля	1	
		Энергия электрического тока	2	
		Энергия электромагнитного поля	2	
8.	Технологии получения, обработки и использования информации 6 часов	Источники и каналы получения информации	1	
		Метод наблюдения в получении новой информации	2	
		Технические средства проведения наблюдений	1	
		Опыты и эксперименты для получения новой информации	2	
9.	Технологии растениеводства 8 часов	Грибы, их значение в природе и жизни человека	1	
		Характеристика искусственно выращиваемых съедобных грибов	2	
		Требование к среде и условиям выращивания культивируемых грибов	1	
		Технологии ухода за грибницами и получение урожая шампиньонов и вешенок	2	
		Безопасные технологии сбора и заготовки дикорастущих грибов	2	
10	Технологии животноводства 6 часов	Корма для животных	2	
		Состав кормов и их питательность	1	
		Составление рационов кормления	1	
		Подготовка кормов к скармливанию и раздача животным	2	
11	Социально-экономические технологии 6 часов	Назначение социологических исследований	2	
		Технология опроса: анкетирование	2	
		Технология опроса: интервью	2	
	Итого:		68	0

8 класс

№	Название раздела (темы)	Содержание учебного предмета, курса	Количество часов	Количество контрольных работ
1.	Методы и средства творческой и проектной деятельности 2 часа	Дизайн в процессе проектирования продукта труда. Методы дизайнерской деятельности	1	
		Методы мозгового штурма при создании инноваций	1	
2.	Производство 2 часа	Продукт труда. Стандарты производства продуктов труда	1	
		Эталоны контроля качества продуктов труда. Измерительные приборы и контроль стандартизированных характеристик продуктов труда	1	
3.	Технология 3 часа	Классификация технологий. Технологии материального производства	1	
		Технологии сельскохозяйственного производства и земледелия	1	
		Классификация информационных технологий	1	
4.	Техника 3 часа	Органы управления технологическими машинами. Системы управления	1	
		Автоматическое управление устройствами и машинами. Основные элементы автоматики	1	
		Автоматизация производства	1	
5.	Технологии получения, обработки, преобразования и использования материалов 4 часа	Плавление материалов и отливка изделий	1	
		Пайка, сварка и закалка материалов	1	
		Электроискровая, электрохимическая и ультразвуковая обработка материалов	1	
		Лучевые методы обработки материалов. Особенности технологий обработки жидкостей и газов	1	
6	Технологии обработки пищевых продуктов 4 часа	Мясо птицы	2	
		Мясо животных	2	
7	Технологии получения, преобразования и использования энергии 3 часа	Выделение энергии при химических реакциях	1	
		Химическая обработка материалов и получение новых веществ	2	
8	Технологии получения, обработки и использования информации 3 часа	Материальные формы представления информации для хранения	1	
		Средства записи информации	1	
		Современные технологии записи и хранения информации	1	
9	Технологии растениеводства 4 часа	Микроорганизмы, их строение и значение для человека	1	
		Бактерии и вирусы в биотехнологиях	1	

		Культивирование одноклеточных зелёных водорослей	1	
		Использование одноклеточных грибов в биотехнологиях	1	
10	Технологии животноводства 3 часа	Получение продукции животноводства	1	
		Разведение животных, их породы и продуктивность	2	
11	Социально-экономические технологии 3 часа	Основные категории рыночной экономики	1	
		Что такое рынок.	1	
		Маркетинг как технология управления рынком		
		Методы исследования рынка и стимуляции сбыта	1	
	Итого:		34	0

Планируемые результаты освоения учебного предмета, курса

5-8 классы.

№	Название раздела (темы)	Планируемые результаты		
		личностные	предметные	метапредметные
1.	Методы и средства творческой и проектной деятельности	<p>1. Проявление познавательных интересов и творческой активности в данной области предметной технологической деятельности.</p> <p>2. Выражение желания учиться и трудиться на производстве для удовлетворения текущих и перспективных потребностей.</p>	<p>Ученик научится: Обосновывать и осуществлять учебные проекты материальных объектов, нематериальных услуг, технологий; — обосновывать потребность в конкретном материальном благе, услуге или технологии; — чётко формулировать цель проекта (вид, форму и предназначение изделия, услуги, технологии); — разрабатывать программу выполнения проекта; — составлять необходимую учебно-техно-логическую документацию; — выбирать технологию с учётом имеющихся материально-технических ресурсов; — осуществлять технологический процесс в соответствии с разработанной программой проекта; — подбирать оборудование и материалы; — организовывать рабочее место; — осуществлять технологический процесс; — контролировать ход и результаты работы; — оформлять проектные материалы; — осуществлять презентацию проекта с использованием компьютера</p> <p>Ученик получит возможность научиться: — Применять методы творческого поиска технических или технологических решений; — корректировать технологию и программу выполнения проекта с учётом изменяющихся условий для проектной деятельности;</p>	<p>Метапредметные 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</p>

		<p>3. Развитие трудолюбия и ответственности за качество своей деятельности.</p> <p>4. Овладение установками, нормами и правилами научной организации умственного и физического труда.</p> <p>5. Самооценка своих умственных и физических способностей для труда в различных сферах с позиций будущей социализации.</p>	<p>— применять технологический подход для осуществления любой деятельности;</p> <p>— овладеть элементами предпринимательской деятельности</p>	<p>письменной форме результатов своей деятельности.</p> <p>8. Выявление потребностей, проектирование и создание объектов, имеющих субъективную потребительную стоимость или социальную значимость.</p> <p>9. Выбор для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации, включая энциклопедии, словари, интернет ресурсы и другие базы данных.</p> <p>10. Использование дополнительной информации при проектировании и создании объектов, имеющих личностную или общественно значимую потребительную стоимость.</p> <p>11. Согласование и координация совместной познавательно-трудовой деятельности с другими ее участниками.</p> <p>12. Объективная оценка своего вклада в решение общих задач коллектива.</p> <p>13. Оценка своей познавательно-трудовой деятельности с точки зрения нравственных, правовых норм, эстетических ценностей по принятым в обществе и коллективе требованиям и принципам.</p> <p>14. Обоснование путей и средств устранения ошибок или разрешения противоречий в выполняемых технологических процессах.</p> <p>15. Соблюдение норм и правил культуры труда в соответствии с технологической</p>
2.	Производство		<p>Ученик научится:</p> <p>— Соотносить изучаемый объект или явления с природной средой и техно-сферой;</p> <p>— различать нужды и потребности людей, виды материальных и нематериальных благ для их удовлетворения;</p> <p>— устанавливать рациональный перечень потребительских благ для современного человека;</p> <p>— ориентироваться в сущностном проявлении основных</p>	

		<p>6. Планирование образовательной и профессиональной карьеры.</p> <p>7. Осознание необходимости общественно полезного труда как условия безопасной и эффективной социализации.</p>	<p>категорий производства: продукт труда, предмет труда, средства производства, средства труда, процесс производства, технологический процесс производства;</p> <p>— сравнивать и характеризовать различные транспортные средства, применяемые в процессе производства материальных благ и услуг;</p> <p>— оценивать уровень совершенства местного производства</p> <p>Ученик получит возможность научиться:</p> <p>— Изучать характеристики производства;</p> <p>— оценивать уровень автоматизации и роботизации местного производства;</p> <p>— оценивать уровень экологичности местного производства;</p> <p>— определяться в приемлемости для себя той или иной сферы производства или сферы услуг;</p> <p>— находить источники информации о перспективах развития современных производств в области проживания, а также об актуальном состоянии и перспективах развития регионального рынка труда</p>	<p>культурой производства.</p> <p>16. Соблюдение безопасных приемов познавательно-трудовой деятельности и созидательного труда.</p> <p>Регулятивные:</p> <p>1.Планирование технологического процесса и процесса труда.</p> <p>2.Организация рабочего места с учетом требований эргономики и научной организации труда.</p> <p>3. Подбор материалов с учетом характера объекта труда и технологии;</p> <p>4.Проведение необходимых опытов и исследований при подборе материалов и проектировании объекта труда.</p> <p>5. Подбор инструментов и оборудования с учетом требований технологии и материально-энергетических ресурсов.</p> <p>6. Анализ, разработка и/или реализация прикладных проектов, предполагающих:</p> <p>- изготовление материального продукта на основе технологической документации с применением элементарных (не требующих регулирования) и сложных (требующих регулирования/настройки) рабочих инструментов/технологического оборудования;</p> <p>- модификацию материального продукта по технической документации и изменения параметров технологического процесса для</p>
3.	Технология	<p>8. Бережное отношение к природным и хозяйственным ресурсам.</p>	<p>Ученик научится:</p> <p>— Чётко характеризовать сущность технологии как категории производства;</p> <p>— разбираться в видах и эффективности технологий получения, преобразования и применения материалов, энергии, информации, объектов живой природы и социальной среды;</p> <p>— оценивать влияние современных технологий на общественное развитие;</p> <p>— ориентироваться в современных и перспективных технологиях сферы производства и сферы услуг, а также в информационных технологиях;</p> <p>— оптимально подбирать технологии с учётом предназначения продукта труда и масштабов производства;</p> <p>— оценивать возможность и целесообразность</p>	

		<p>9. Готовность к рациональному ведению домашнего хозяйства.</p> <p>10. Проявление технико-технологического и экономического мышления при организации своей деятельности.</p>	<p>применимости той или иной технологии, в том числе с позиций экологичности производства;</p> <p>— прогнозировать для конкретной технологии возможные потребительские и производственные характеристики продукта труда</p> <p>Ученик получит возможность научиться:</p> <p>— Оценивать возможность и целесообразность применения современных технологий в сфере производства и сфере услуг в своём социально-производственном окружении;</p> <p>— оценивать возможность и целесообразность применения современных технологий для бытовой деятельности своей семьи</p>	<p>получения заданных свойств материального продукта;</p> <p>- определение характеристик и разработку материального продукта, включая его моделирование в информационной среде (конструкторе);</p> <p>7. Анализ, разработка и/или реализация технологических проектов, предполагающих оптимизацию заданного способа (технологии) получения требуемого материального продукта (после его применения в собственной практике).</p> <p>8. Анализ, разработка и/или реализация проектов, предполагающих планирование (разработку) материального продукта в соответствии с задачей собственной деятельности (включая моделирование и разработку документации).</p> <p>9. Планирование (разработка) материального продукта на основе самостоятельно проведенных исследований потребительских интересов.</p> <p>10. Разработка плана продвижения продукта.</p> <p>11. Проведение и анализ конструирования механизмов, простейших роботов, позволяющих решить конкретные задачи (с помощью стандартных простых механизмов, с помощью материального или виртуального конструктора).</p> <p>12. Планирование последовательности операций и разработка инструкции,</p>
4.	Техника		<p>Ученик научится:</p> <p>— Разбираться в сущности того, что такое техника, техническая система, технологическая машина, механизм;</p> <p>— классифицировать виды техники по различным признакам; находить информацию о современных видах техники;</p> <p>— изучать конструкцию и принципы работы современной техники;</p> <p>— оценивать область применения и возможности того или иного вида техники;</p> <p>— разбираться в принципах работы устройств систем управления техникой;</p> <p>— ориентироваться в видах устройств автоматики в технологических машинах и бытовой технике;</p> <p>— различать автоматизированные и роботизированные устройства;</p> <p>— собирать из деталей конструктора роботизированные устройства;</p> <p>— проводить и анализировать конструирование механизмов, простейших роботов, позволяющих решить конкретные задачи (с помощью</p>	

		<p>стандартных простых механизмов, материального или виртуального конструктора);</p> <p>— управлять моделями роботизированных машин</p> <p>Ученик получит возможность научиться:</p> <p>— Оценивать технический уровень совершенства действующих машин и механизмов;</p> <p>— моделировать машины и механизмы;</p> <p>— разрабатывать оригинальные конструкции машин и механизмов для сформулированной идеи;</p> <p>— проводить модификацию действующих машин и механизмов применительно к ситуации или данному заданию</p>	<p>технологической карты для исполнителя, согласование с заинтересованными субъектами.</p> <p>13. Выполнение технологических операций с соблюдением установленных норм, стандартов и ограничений.</p> <p>14. Определение качества сырья и пищевых продуктов органолептическими и лабораторными методами.</p> <p>15. Приготовление кулинарных блюд из молока, овощей, рыбы, мяса, птицы, круп и др. с учетом требований здорового образа жизни.</p> <p>16. Формирование ответственного отношения к сохранению своего здоровья.</p> <p>17. Составление меню для подростка, отвечающего требованию сохранения здоровья.</p> <p>18. Заготовка продуктов для длительного хранения с максимальным сохранением их пищевой ценности.</p> <p>19. Соблюдение безопасных приемов труда, правил пожарной безопасности, санитарии и гигиены;</p> <p>20. Соблюдение трудовой и технологической дисциплины;</p> <p>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.</p>
5.	Технологии получения, обработки, преобразования и использования материалов	<p>Ученик научится:</p> <p>— Читать и создавать технические рисунки, чертежи, технологические карты;</p> <p>— анализировать возможные технологические решения, определять их достоинства и недостатки в контексте заданной ситуации;</p> <p>— подбирать ручные инструменты, отдельные машины и станки и пользоваться ими;</p> <p>— осуществлять изготовление деталей, сборку и отделку изделий;</p> <p>— изготавливать изделия в соответствии с разработанной технической и технологической документацией;</p> <p>— выполнять отделку изделий; использовать один из распространённых в регионе видов декоративно-прикладной обработки материалов;</p> <p>— осуществлять текущий и итоговый контроль и оценку качества готового изделия, анализировать ошибки</p> <p>Ученик получит возможность научиться:</p> <p>— Выполнять чертежи и эскизы с использованием средств компьютерной поддержки;</p> <p>— разрабатывать оригинальные конструкции в заданной ситуации;</p> <p>— находить варианты изготовления и испытания изделий</p>	

		<p>с учётом имеющихся материально-технических условий;</p> <ul style="list-style-type: none"> — проектировать весь процесс получения материального продукта; — разрабатывать и создавать изделия с помощью 3D-принтера; — совершенствовать технологию получения материального продукта на основе дополнительной информации 	<p>22. Контроль промежуточных и конечных результатов труда по установленным критериям и показателям с использованием контрольных и мерительных инструментов и карт пооперационного контроля.</p> <p>23. Выявление допущенных ошибок в процессе труда и обоснование способов их исправления.</p> <p>24. Документирование результатов труда и проектной деятельности.</p> <p>25. Расчёт себестоимости продукта труда.</p>
6.	Технологии обработки пищевых продуктов	<p>Ученик научится:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Ориентироваться в рационах питания для различных категорий людей в различных жизненных ситуациях; — выбирать пищевые продукты для удовлетворения потребностей организма в белках, углеводах, жирах, витаминах; — разбираться в способах обработки пищевых продуктов, применять их в бытовой практике; — выполнять механическую и тепловую обработку пищевых продуктов; — соблюдать санитарно-гигиенические требования при обработке пищевых продуктов; — пользоваться различными видами оборудования современной кухни; — понимать опасность генетически модифицированных продуктов для здоровья человека; — определять доброкачественность пищевых продуктов по внешним признакам, органолептическими и лабораторными методами; — соблюдать правила хранения пищевых продуктов, полуфабрикатов и готовых блюд; — разбираться в технологиях заготовки продуктов питания и применять их <p>Ученик получит возможность научиться:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Осуществлять рациональный выбор пищевых продуктов с учётом их питательной ценности и принципов здорового питания; 	<p>Познавательные:</p> <ol style="list-style-type: none"> 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

			<ul style="list-style-type: none"> — составлять индивидуальный режим питания; — разбираться в особенностях национальной кухни и готовить некоторые блюда; — сервировать стол, эстетически оформлять блюда; — владеть технологией карвинга для оформления праздничных блюд 	<p>технологических процессах.</p> <p>6. Владение кодами и методами чтения и способами графического представления технической, технологической и инструктивной информации.</p>
7.	Технологии получения, преобразования и использования энергии		<p>Ученик научится:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Характеризовать сущность работы и энергии; — разбираться в видах энергии, используемых людьми; — ориентироваться в способах получения, преобразования, использования и аккумулирования механической энергии; — сравнивать эффективность различных источников тепловой энергии; — ориентироваться в способах получения и использования энергии магнитного поля; — ориентироваться в способах получения, преобразования, использования и аккумулирования электрической энергии; — ориентироваться в способах получения, преобразования и использования химической энергии; — осуществлять использование химической энергии при обработке материалов и получении новых веществ; — ориентироваться в способах получения, преобразования и использования ядерной и термоядерной энергии <p>Ученик получит возможность научиться:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Оценивать эффективность использования различных видов энергии в быту и на производстве; — разбираться в источниках различных видов энергии и целесообразности их применения в различных условиях; — проектировать электроустановки и составлять их электрические схемы, собирать установки, содержащие электрические цепи; — давать сравнительную оценку электромагнитной 	<p>7. Владение способами научной организации труда, формами деятельности, соответствующими культуре труда и технологической культуре производства.</p> <p>8. Применение общенаучных знаний в процессе осуществления рациональной технологической деятельности.</p> <p>9. Применение элементов прикладной экономики при обосновании технологий и проектов.</p> <p>10. Владение алгоритмами и методами решения технических и технологических задач.</p> <p>Коммуникативные :</p> <ol style="list-style-type: none"> 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

			<p>«загрязнённости» ближайшего окружения; — давать оценку экологичности производств, использующих химическую энергию; — выносить суждения об опасности и безопасности ядерной и термоядерной энергетики</p>	<p>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.</p>
8.	Технологии получения, обработки и использования информации		<p>Ученик научится: — Разбираться в сущности информации и формах её материального воплощения; — осуществлять технологии получения, представления, преобразования и использования различных видов информации; — применять технологии записи различных видов информации; — разбираться в видах информационных каналов человека и представлять их эффективность; — владеть методами и средствами получения, преобразования, применения и сохранения информации; — пользоваться компьютером для получения, обработки, преобразования, передачи и сохранения информации; — характеризовать сущность коммуникации как формы связи информационных систем и людей; — ориентироваться в сущности менеджмента и иметь представление об основных методах управления персоналом; — представлять информацию вербальными и невербальными средствами при коммуникации с использованием технических средств</p> <p>Ученик получит возможность научиться: — Пользоваться различными современными техническими средствами для получения, преобразования, предъявления и сохранения информации; — осуществлять поиск и извлечение информации из различных источников с применением современных технических средств; — применять технологии запоминания информации; — изготавливать информационный продукт</p>	

			<p>по заданному алгоритму;</p> <ul style="list-style-type: none"> — владеть приёмами эффективной коммуникации в процессе делового общения; — управлять конфликтами в бытовых и производственных ситуациях 	
9.	Технологии растениеводства		<p>Ученик научится:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Применять основные агротехнологические приёмы выращивания культурных растений; — определять полезные свойства культурных растений; — классифицировать культурные растения по группам; — проводить исследования с культурными растениями; — классифицировать дикорастущие растения по группам; — проводить заготовку сырья дикорастущих растений; — выполнять способы подготовки и закладки сырья дикорастущих растений на хранение; — владеть методами переработки сырья 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 искусственного выращивания одноклеточных водорослей; — владеть биотехнологиями использования одноклеточных грибов на примере дрожжей для получения продуктов питания <p>Ученик получит возможность научиться:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Проводить фенологические наблюдения за комнатными растениями; — применять способы и методы вегетативного размножения культурных растений (черенками, отводками, прививкой, культурой ткани) на примере комнатных декоративных культур; — определять виды удобрений и способы их применения; 	

		<ul style="list-style-type: none"> — давать аргументированные оценки и прогнозы развития агротехнологий; — владеть биотехнологиями использования кисломолочных бактерий для получения кисломолочной продукции (творога, кефира и др.); — создавать условия для клонального микро размножения растений; — давать аргументированные оценки и прогнозы использования технологий клеточной и генной инженерии на примере генно-модифицированных растений 	
10.	Технологии животноводства	<p>Ученик научится:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Описывать роль различных видов животных в удовлетворении материальных и нематериальных потребностей человека; — анализировать технологии, связанные с использованием животных; — выделять и характеризовать основные элементы технологий животноводства; — собирать информацию и описывать технологии содержания домашних животных; — оценивать условия содержания животных в квартире, школьном зооуголке, личном подсобном хозяйстве и их соответствие требованиям; — составлять по образцам рационы кормления домашних животных в семье (в городской школе) и в личном подсобном хозяйстве (в сельской школе); — 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; — описывать технологии и технические устройства для получения различных видов продукции (молока, мяса, яиц, шерсти) на современных животноводческих фермах; — описывать экстерьер и породные признаки животных 	

		<p>по внешнему виду и справочным материалам;</p> <ul style="list-style-type: none"> — описывать работу по улучшению пород животных (в городских школах, в клубах собаководов); — оценивать по внешним признакам состояние здоровья домашних животных, проводить санитарную обработку, простые профилактические и лечебные мероприятия для кошек, собак (в городской школе), для сельскохозяйственных животных (в сельской школе); — описывать содержание труда основных профессий, связанных с технологиями использования животных <p>Ученик получит возможность научиться:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Приводить рассуждения, содержащие аргументированные оценки и прогнозы развития технологий животноводства; — проводить исследования способов разведения и содержания домашних животных в своей семье, семьях друзей; — 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.; — описывать признаки распространённых заболеваний домашних животных по личным наблюдениям и информационным источникам; — исследовать проблему бездомных животных как проблему своего микрорайона 	
11.	Социально-экономические технологии	<p>Ученик научится:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Разбираться в сущности социальных технологий; — ориентироваться в видах социальных технологий — характеризовать технологии сферы услуг, социальные сети как технологию; 	

			<ul style="list-style-type: none"> — создавать средства получения информации для социальных технологий; — ориентироваться в профессиях, относящихся к социальным технологиям; — осознавать сущность категорий «рыночная экономика», «потребность», «спрос», «маркетинг», «менеджмент» <p>Ученик получит возможность научиться:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Обосновывать личные потребности и выявлять среди них наиболее приоритетные; — готовить некоторые виды инструментария для исследования рынка; — выявлять и характеризовать потребительский спрос на некоторые виды товаров и услуг; — применять методы управления персоналом при коллективном выполнении практических работ и созидательной деятельности; — разрабатывать сценарии проведения семейных и общественных мероприятий; — разрабатывать бизнес-план, бизнес-проект 	
--	--	--	--	--