

Пояснительная записка

Рабочая программа учебного предмета «Технология» для обучающихся 9 класса разработана на основе требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования МБОУ «СОШ № 8 имени Бусыгина М.И.» с учетом рабочей программы воспитания школы.

Рабочая программа по технологии в 9 классе рассчитана на 17 часов, в связи с введением модуля учебного предмета «История» «Введение в новейшую историю России» 0,5 часа перераспределено на изучение этого предмета.

Содержание учебного предмета

Методы и средства творческой проектной деятельности. Экономическая оценка проекта. Себестоимость. Себестоимость продукции. Себестоимость создания какого-либо предприятия. Себестоимость при оказании услуг торговли. Цена. Маркетинговые исследования. Доход. Расход. Прибыль. Рентабельность. Разработка бизнес-плана. Причины составления внешнего бизнес-плана.

Основы производства. Средства транспортировки продуктов труда. Транспортные средства в процессе производства. Виды транспорта. Характеристики видов транспорта. Двигатели. Маглев. Самоходные и прицепные транспортные средства. Внутрипроизводственный транспорт. Особенности средств транспортировки газов, жидкостей и сыпучих веществ. Цистерны и бочки. Трубопроводы. Транспортные средства для перевозки порошкообразных материалов. Транспортные средства для перевозки растворов.

Технология. Новые технологии современного производства. 3D-принтеры. «Безлюдные» технологии. Перспективные технологии и материалы 21-го века. Сверхпроводники. Метаматериалы. Самовосстанавливающиеся материалы. Нанотехнологии.

Техника. Роботы и робототехника. Робот-андроид и промышленный робот. Классификация роботов. Классификация по назначению. Распределение классов роботов на подклассы. Общая классификация роботов. Бытовые роботы. Классификация роботов по интеллектуальным свойствам. Направления современных разработок в области робототехники. Аптечный робот. Медицинский робот. Роботы для промышленного и сельскохозяйственного производства. Роботы на транспорте. Зоороботы. Роботы в быту и сфере услуг. Миниатюризация роботов.

Технологии производства и применения синтетических текстильных материалов и искусственной кожи. Технология производства синтетических материалов. Синтез. Мономер. Полимер. Классификация синтетических волокон. Гетероцепные полимеры. Карбоцепные полимеры. Производство синтетических волокон. Прядильный раствор. Расплав. Ассортимент и свойства тканей из синтетических волокон. Акрил. Нейлон. Полиэстеровые волокна. Полиуретановые ткани. Полиолефиновые волокна. Характеристики синтетических тканей. Свойства синтетических тканей разной волокнистости. Технологии производства искусственной кожи и ее свойства. Искусственная кожа. Классификация искусственных кож. Основа искусственных кож. Уход за искусственной кожей Экокожа. Различия между натуральной и искусственной кожей. Технология обработки искусственной кожи. Искусственная кожа для человека (медицина). Современные конструкционные материалы и технологии для индустрии моды. 3D-принтер для одежды. 3D-принтер в ювелирном деле. Интерактивная одежда-хамелеон. Одежда с солнечными батареями. Одежда с аккумуляторами, использующими солнечную энергию. Интерактивная одежда, регистрирующая психоэмоциональное состояние человека. Одежда из биоматериалов.

Технологии обработки и использования пищевых продуктов. Технологии тепловой обработки мяса и субпродуктов. Варка. Жарка. Тушение. Запекание. Жарка на открытом огне. Субпродукты. Рациональное питание современного человека. Энергетическая ценность. Пищевые добавки. Информация на упаковке пищевых продуктов.

Технологии получения, преобразования и использования энергии. Ядерная и термоядерная энергии. Ядерная и термоядерная реакции. Атом, элементарные частицы. Радиоактивность. Виды водорода. Ядерная реакция. Термоядерная реакция. Ядерная энергетика. Цепная реакция. Критическая масса. Ядерный реактор атомной электростанции. Атомная электростанция. Термоядерная энергия.

Технологии обработки информации. Коммуникационные технологии. Сущность коммуникации. Коммуникация человека с компьютером. Коммуникация человека с животным. Структура процесса коммуникации. Распределение ролей. Соблюдение договоренностей. Содержание информации. Кодирование информации. Канал связи. Фильтрация информации адресантом. Сеть помех при передаче информации. Формы приема информации. Фильтрация информации адресантом. Сеть помех при приеме информации. Раскодирование информации. Обратная связь. Каналы связи при коммуникации. Зрительный канал. Аудиальный (звуковой) канал. Тактильный канал общения. Обонятельный и вкусовой каналы общения. Вербальный и невербальный каналы общения. Речь.

Технологии растениеводства. Клеточная и генная инженерия. Растительные ткани и клетка как объекты технологии. Меристемы. Меристематические ткани, или камбий, в стебле растений. Схема строения наследственного аппарата клетки. Технологии клеточной инженерии. Культивирование. Метод культуры клеток и тканей. Выращивание растений из клеток и тканей на искусственных средах. Метод гибридизации. Метод реконструкции. Технологии клонального микроразмножения растений. Технология генной инженерии.

Технологии животноводства. Заболевание животных и их предупреждение. Ветеринария. Классификация болезней животных. Болезни животных. Вакцинация. Способы вакцинации. Шприцы-пистолеты. Спрей, аэрозоль. Дезинфекция. Ветеринарно-санитарный контроль продукции животноводства.

Социальные технологии. Менеджмент. Что такое организация. Виды организаций. Признаки организации. Ресурсы. Зависимость от внешней среды. Горизонтальное и операционное разделение труда. Подразделения. Вертикальное разделение труда. Руководитель. Управление организацией. Примеры управления. Средства управления. Иерархия. Культура. Рынок. Средства управления. Подходы к управлению. Подход на основе выделения различных школ. Школа научного управления. Школа административного управления. Школа человеческих отношений. Школа управления или количественных методов. Системный подход. Система. Ситуационный подход. Ситуация. Процессный подход. Планирование. Организация деятельности. Мотивация деятельности. Контроль. Менеджмент. Менеджер. Управляющий. Адаптация. Соотношение категорий менеджмент, бизнес, предпринимательство. Бизнесмен. Предприниматель. Менеджер и его работа. Управленческие роли менеджера. Методы управления в менеджменте. Организационно-административные методы управления. Методы управления в менеджменте. Удельный вес различных методов в менеджменте. Организационно-административные методы менеджмента. Экономические методы управления. Социально-психологические методы управления. Трудовой договор как средство управления в менеджменте. Виды договоров. Коллективный договор. Трудовой договор (контракт). Условия договора.

Планируемые результаты освоения учебного предмета

В результате изучения технологии обучающийся научится:

- разрабатывать дизайн продукта труда;
- осуществлять технологический процесс в соответствии с разработанной программой проекта;
- подбирать оборудование и материалы;
- осуществлять технологический процесс;
- контролировать ход и результаты работы;

- оформлять проектные материалы;
- осуществлять презентацию проекта с использованием компьютера
- ориентироваться в сущностном проявлении основных категорий производства: продукт труда, предмет труда, средства производства, средства труда, процесс производства, технологический процесс производства;
- сравнивать и характеризовать различные измерительные приборы, применяемые в процессе контроля качества продуктов труда
- классифицировать виды технологий разных производств;
- классифицировать виды информационных технологий.

Получит возможность научиться:

- применять методы творческого поиска технических или технологических решений;
- корректировать технологию и программу выполнения проекта с учётом изменяющихся условий для проектной деятельности;
- применять технологический подход для осуществления любой деятельности;
- овладеть элементами предпринимательской деятельности;
- оценивать качество современных продуктов труда разных производств;
- оценивать возможность и целесообразность применения современных технологий для бытовой деятельности своей семьи.

Раздел 4. Тематическое планирование

№ п/п	Наименование раздела. (темы раздела)	Количество часов
Глава 12. Методы и средства творческой и проектной деятельности		1
1.	Экономическая оценка проекта.	0,5
2.	Разработка бизнес-плана.	0,5
Глава 13. Основы производства. Средства транспортирования.		1
1.	Транспортные средства в процессе производства.	0,5
2.	Особенности средств транспортировки газов, жидкостей и сыпучих веществ.	0,5
Глава 14. Технология		1
1.	Новые технологии современного производства.	0,5
2.	Перспективные технологии и материалы 21-го века.	0,5
Глава 15. Техника		1,5
1.	Роботы и робототехника.	0,5
2.	Классификация роботов.	0,5
3.	Направления современных разработок в области робототехники.	0,5
Глава 16. Технологии производства и применения синтетических текстильных материалов и искусственной кожи.		2
1.	Технология производства синтетических волокон.	0,5
2.	Ассортимент и свойства тканей из синтетических волокон.	0,5
3.	Технологии производства искусственной кожи и ее свойства.	0,5

4.	Современные конструкционные материалы и технологии для индустрии моды.	0,5
Глава 17. Технологии обработки и использования пищевых продуктов		1
1.	Технологии тепловой обработки мяса и субпродуктов.	0,5
2.	Рациональное питание современного человека.	0,5
Глава 18. Технологии получения, преобразования и использования энергии. Ядерная и термоядерная энергия.		1,5
1.	Ядерная и термоядерная реакции.	0,5
2.	Ядерная энергия.	0,5
3.	Термоядерная энергия.	0,5
Глава 19. Технологии обработки информации. Коммуникационные технологии.		1,5
1.	Сущность коммуникации.	0,5
2.	Структура процесса коммуникации.	0,5
3.	Каналы связи при коммуникации.	0,5
Глава 20. Технология растениеводства. Клеточная и генная инженерия.		2
1.	Растительная ткань и клетка как объекты технологии.	0,5
2.	Технологии клеточной инженерии.	0,5
3.	Технология канального микроразмножения растений.	0,5
4.	Технология генной инженерии.	0,5
Глава 21. Технологии животноводства.		0,5
1.	Технологии животноводства	0,5
Глава 22. Социальные технологии. Менеджмент.		4
1.	Что такое организация.	0,5
2.	Управление организацией.	0,5
3.	Менеджмент.	0,5
4.	Менеджер и его работа.	0,5
5.	Методы управления в менеджменте.	0,5
6.	Трудовой договор как средство управления в менеджменте.	0,5
7.	Итоговый тест.	0,5
8.	Заключительный урок.	0,5

		ИТОГО:	17
--	--	---------------	-----------

Раздел 5. Календарно-тематическое планирование

№ п/п	Содержание	Планируемые результаты	Планируемые сроки	Д/з
Глава 12. Методы и средства творческой и проектной деятельности (2 ч.)				
1	Экономическая оценка проекта.	Научатся определять термины. <i>Регулятивные:</i> адекватно воспринимают предложения и оценку учителей, товарищей и родителей. <i>Познавательные:</i> выбирают наиболее эффективные способы решения задач, контролируют и оценивают процесс и результат деятельности. <i>Коммуникативные:</i> договариваются о распределении ролей и функций в совместной деятельности. Определяют свою личностную позицию, адекватную дифференцированную самооценку своих успехов в учебе		П.12.1
2	Разработка бизнес-плана.			П.12.2
Глава 13. Основы производства. Средства транспортирования. (2 часа.)				
3	Транспортные средства в процессе производства	Научатся определять термины. Получают возможность научиться: извлекать полезную информацию из источников. <i>Регулятивные:</i> ставят учебные задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно. <i>Познавательные:</i> самостоятельно выделяют и формулируют познавательную цель. <i>Коммуникативные:</i> формулируют собственное мнение и позицию, задают вопросы, строят понятные для партнера высказывания.		П.13.1
4	Особенности средств транспортировки газов, жидкостей и сыпучих веществ.			П.13.2
Глава 14. Технология. (2 часа.)				
5	Новые технологии современного производства.	Научатся определять термины. Получают возможность научиться: извлекать необходимую информацию из источника, объяснять зависимость экономического развития от технологии с.х. <i>Регулятивные:</i> ставят учебную задачу, определяют последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составляют план и алгоритм действий. <i>Познавательные:</i> самостоятельно выделяют и формулируют познавательные цели, используют общие приемы решения задач. <i>Коммуникативные:</i> допускают возможность различных точек		П.14.1
6	Перспективные технологии производства и материалы 21-го века			П.14.2

		зрения, в том числе не совпадающих с их собственной, и ориентируются на позицию партнера в общении и взаимодействии. Проявляют устойчивый учебно-познавательный интерес к новым общим способам решения задач		
Глава 15. Техника. (3 часа.)				
7	Роботы и робототехника.	Научатся определять термины. Получат возможность научиться: выявлять причины возникновения мануфактур, объяснять предпосылки формирования и сущность капиталистического производства. <i>Регулятивные:</i> учитывают установленные правила в планировании и контроле способа решения, осуществляют пошаговый контроль. <i>Познавательные:</i> самостоятельно создают алгоритмы деятельности при решении проблемы различного характера <i>Коммуникативные:</i> формулируют собственное мнение и позицию. Выражают адекватное понимание причин успеха/неуспеха учебной деятельности, проявляют устойчивую учебно-познавательную мотивацию учения		П.15.1
8	Классификация роботов.			П.15.2
9	Направления современных разработок в области робототехники.			П.15.3
Глава 16. Технологии производства и применения синтетических текстильных материалов и искусственной кожи. (4 часа)				
10	Технология производства синтетических волокон.	Научатся определять термины. <i>Регулятивные:</i> принимают и сохраняют учебную задачу, учитывают выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале в сотрудничестве с учителем. <i>Познавательные:</i> ставят и формулируют проблему урока, самостоятельно создают алгоритм деятельности при решении проблем <i>Коммуникативные:</i> проявляют активность во взаимодействии для решения коммуникативных и познавательных задач (задают вопросы, формулируют свои затруднения, предлагают помощь и сотрудничество).		П.16.1
11	Ассортимент и свойства тканей из синтетических волокон.			П.16.2
12	Технологии производства искусственной кожи и ее свойства.			П.16.3
13	Современные конструкционные материалы.			П.16.4
Глава 17. Технологии обработки и использования пищевых продуктов. (2 часа.)				
14	Технологии тепловой обработки мяса и субпродуктов.	Научатся определять понятия. Получат возможность научиться: систематизировать полученные знания и применить на практике. <i>Регулятивные:</i> принимают и сохраняют учебную задачу,		П.17.1

15	Рациональное питание современного человека.	планируют свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, в том числе во внутреннем плане. <i>Познавательные:</i> используют знаково-символические средства, в том числе модели и схемы для решения познавательных задач. <i>Коммуникативные:</i> аргументируют свою позицию и координируют ее с позициями партнеров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности		П.17.2
Глава 18. Технологии получения, преобразования и использования энергии. Ядерная и термоядерная энергия. (3 часа.)				
16	Ядерная и термоядерная реакции	Научатся определять термины. Получат возможность научиться: объяснять сущность химических реакций, давать оценку химическим реакциям. <i>Регулятивные:</i> адекватно воспринимают предложения и оценку учителей, товарищей и родителей. <i>Познавательные:</i> выбирают наиболее эффективные способы решения задач, контролируют и оценивают процесс и результат деятельности <i>Коммуникативные:</i> договариваются о распределении ролей и функций в совместной деятельности. Определяют свою личностную позицию, адекватную дифференцированную самооценку своих успехов в учебе		П.18.1
17	Ядерная энергия			П.18.2
18	Термоядерная энергия			П.18.3
Глава 19. Технологии обработки информации. Коммуникационные технологии. (3 часа)				
19	Сущность коммуникации	Научатся определять термины. Получат возможность научиться: сравнивать современные способы записи и хранения информации. <i>Регулятивные:</i> ставят учебные задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно. <i>Познавательные:</i> самостоятельно выделяют и формулируют познавательную цель. <i>Коммуникативные:</i> формулируют собственное мнение и позицию, задают вопросы, строят понятные для партнера высказывания. Осмысливают гуманистические традиции и ценности современного общества		П.19.1
20	Структура процесса коммуникации			П.19.2
21	Каналы связи при коммуникации			П.19.3
Глава 20. Технология растениеводства. Клеточная и генная инженерия. (4 часа)				
22	Растительные ткань и клетка как объекты технологии.	Научатся давать определения понятий, изученном в разделе. Получат возможность определить уровень своих знаний. <i>Регулятивные:</i> учитывают установленные правила в		П.20.1

23	Технологии клеточной инженерии.	планировании и контроле способа решения, осуществляют пошаговый контроль. <i>Познавательные</i> : самостоятельно создают алгоритмы деятельности при решении проблемы различного характера. <i>Коммуникативные</i> : учитывают разные мнения и стремятся к координации различных позиций в сотрудничестве, формулируют собственное мнение и позицию. Выражают адекватное понимание причин успеха/неуспеха учебной деятельности.		П.20.2
24	Технология клонального микроразмножения растений.			П.20.3
25	Технология генной инженерии.			П.20.4
Глава 21. Технологии животноводства. (1 час.)				
26	Получение продукции животноводства.	Научатся определять термины. Получат возможность научиться: раскрывать особенности развития животноводства. <i>Регулятивные</i> : планируют свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, в том числе во внутреннем плане <i>Познавательные</i> : ставят и формулируют проблему и цели урока; осознанно и произвольно строят сообщения в устной и письменной форме, в том числе творческого и исследовательского характера		П.21.1
Глава 22. Социальные технологии. Менеджмент. (8 часов.)				
27.	Что такое организация.	Научатся давать определения понятий, изученном в разделе. Получат возможность определить уровень своих знаний. <i>Регулятивные</i> : учитывают установленные правила в планировании и контроле способа решения, осуществляют пошаговый контроль. <i>Познавательные</i> : самостоятельно создают алгоритмы деятельности при решении проблемы различного характера. <i>Коммуникативные</i> : учитывают разные мнения и стремятся к координации различных позиций в сотрудничестве, формулируют собственное мнение и позицию. Выражают адекватное понимание причин успеха/неуспеха учебной деятельности.		П.22.1
28.	Управление организацией.			П.22.2
29.	Менеджмент.			П.22.3.
30.	Менеджер и его работа.			П.22.4
31.	Методы управления в менеджменте.			П.22.5
32.	Трудовой договор как средство управления в менеджменте.			П.22.6
33	Итоговый тест			
34	Заключительный урок.			
	Итого:		17 ч	