

**Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа №113
с углубленным изучением информационно-технологического профиля
Приморского района Санкт-Петербурга**

Принята

решением педагогического совета,
протокол от 25.05.2022 №10

Утверждена

приказом директора
от 25.05.2022 №88

Рабочая программа
по технологии
для 6-8 классов
(2022-2023 учебный год)

Уровень образования: среднее общее образование

Срок реализации программы: 3 года

Количество часов – 170

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ «ТЕХНОЛОГИЯ»

1.1. Рабочая программа по технологии разработана на основе учебного плана ГБОУ школы №113 в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования по технологии, планируемых результатов основного общего образования.

Рабочая программа по технологии предназначена для учащихся 6-8 классов образовательного учреждения и составлена на основе:

- Технология: программа: 5-8 классы / Казакевич В.М., Пичугина Г.В., Семенова Г.Ю.– М.: Вентана-Граф, 2015. – 34 с..

1.2. Учебный предмет «Технология» является обязательным для изучения на уровне основного общего образования и входит в предметную область учебного плана «Технология».

Базисный учебный план образовательной организации на этапе основного общего образования должен включать 170 учебных часа для обязательного изучения предметной области «Технология»: из расчёта в 6-7 классах – 2 часа в неделю, в 8 классе – 1 час.

В ГБОУ школа № 113 на изучение данного предмета в 6 и 7 классах отводится 68 часов, в 8 классе 34 часа. Программа по технологии является модульной. На каждый модуль в 6 и 7 классе отводится 34 часа. В 8 классе на изучение технологии отводится 34 часа, поэтому модули чередуются через полугодие, на каждый модуль отводится по 17 часов.

Для реализации программы распределение учебной нагрузки осуществляется между двумя учителями:

- первый учитель берет на себя обучение школьников по программе модуля I «Технология домашнего хозяйства»;

- второй учитель берет на себя обучение школьников по программе модуля II «Информационные технологии»

1.3. Рабочая программа сохраняет авторскую концепцию. В ней присутствуют все разделы и темы, порядок их следования не изменен. Смысловая и логическая последовательность программы обеспечивает целостность учебного процесса и преемственность этапов обучения.

1.4. Рабочая программа по технологии составлена с учетом следующих учебных пособий:

- Технология. 6 класс:/учебник для учащихся общеобразовательных учреждений/под редакцией Казакевича В.М.; Просвещение, 2020.

- Технология. 7 класс:/учебник для учащихся общеобразовательных учреждений/под редакцией Казакевича В.М.; Просвещение, 2020.

- Технология. 8-9 класс:/учебник для учащихся общеобразовательных учреждений/под редакцией Казакевича В.М.; Просвещение, 2019.

1.5. Текущий контроль и промежуточная аттестация по учебному предмету проводятся в соответствии с «Положением о формах, периодичности, порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации учащихся».

Цели изучения учебного предмета «Технология»

Основными целями изучения учебного предмета «Технология» в системе основного общего образования являются:

- 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 личностно или общественно значимых продуктов труда;
- овладение необходимыми в повседневной жизни базовыми безопасными приёмами использования распространёнными 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.

Планируемые результаты освоения предмета «Технология»

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;
7. модификацию материального продукта по технической документации и изменения параметров технологического процесса для получения заданных свойств материального продукта;
8. определение характеристик и разработку материального продукта, включая его моделирование в информационной среде (конструкторе);
9. анализ, разработка и/или реализация технологических проектов, предполагающих оптимизацию заданного способа (технологии) получения требуемого материального продукта (после его применения в собственной практике);
10. анализ, разработка и/или реализация проектов, предполагающих планирование (разработку) материального продукта в соответствии с задачей собственной деятельности (включая моделирование и разработку документации);
11. планирование (разработка) материального продукта на основе самостоятельно проведенных исследований потребительских интересов;
12. разработка плана продвижения продукта; проведение и анализ конструирования механизмов, простейших роботов, позволяющих решить конкретные задачи (с помощью стандартных простых механизмов, с помощью материального или виртуального конструктора);
13. планирование последовательности операций и разработка инструкции, технологической карты для исполнителя, согласование с заинтересованными субъектами;
14. выполнение технологических операций с соблюдением установленных норм, стандартов и ограничений; 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; формирование ответственного отношения к сохранению своего здоровья;
16. составление меню для подростка, отвечающего требованию сохранения здоровья;
17. заготовка продуктов для длительного хранения с максимальным сохранением их пищевой ценности;
18. соблюдение безопасных приемов труда, правил пожарной безопасности, санитарии и гигиены;
19. соблюдение трудовой и технологической дисциплины;
20. 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;
21. контроль промежуточных и конечных результатов труда по установленным критериям и показателям с использованием контрольных и мерительных инструментов и карт пооперационного контроля;

22. выявление допущенных ошибок в процессе труда и обоснование способов их исправления; документирование результатов труда и проектной деятельности;
23. 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; развитие композиционного мышления, чувства цвета, гармонии, контраста, пропорции, ритма, стиля и формы; понимание роли света в образовании формы и цвета;
9. решение художественного образа средствами фактуры материалов;
10. использование природных элементов в создании орнаментов, художественных образов моделей;
11. сохранение и развитие традиций декоративно-прикладного искусства и народных промыслов в современном творчестве;
12. применение методов художественного проектирования одежды; художественное оформление кулинарных блюд и сервировка стола;
13. 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:

1. 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;
2. умениями ориентироваться в мире профессий, оценивать свои профессиональные интересы и склонности к изучаемым видам трудовой деятельности, составлять жизненные и профессиональные планы;
3. навыками самостоятельного планирования и ведения домашнего хозяйства;
4. культуры труда, уважительного отношения к труду и результатам труда;
5. ответственным отношением к сохранению своего здоровья и ведению здорового образа жизни, основой которого является здоровое питание.

Система оценивания по технологии

Оценка ответов учащихся

Знания, умения и навыки учащихся по технологии оцениваются по результатам устного опроса, текущих и практических работ.

Для устных ответов определяются следующие критерии оценок:

оценка «5» выставляется, если ученик:

- полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой и учебником;
- изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности, точно используя математическую и специализированную терминологию и символику;
- правильно выполнил графическое изображение алгоритма и иные чертежи и графики, сопутствующие ответу;
- показал умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации при выполнении практического задания;
- продемонстрировал усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость используемых при ответе умений и навыков;
- отвечал самостоятельно без наводящих вопросов учителя;
- возможны одна-две неточности при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, которые ученик легко исправил по замечанию учителя.

оценка «4» выставляется, если:

- ответ удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет один из недостатков;
- в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие логического и информационного содержания ответа;
- допущены один-два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию учителя;

- допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные по замечанию учителя.

оценка «3» выставляется, если:

- неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения программного материала, имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, чертежах, блок-схем и выкладках, исправленные после нескольких наводящих вопросов учителя;
- ученик не справился с применением теории в новой ситуации при выполнении практического задания, но выполнил задания обязательного уровня сложности по данной теме;
- при знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность основных умений и навыков.

оценка «2» выставляется, если:

- не раскрыто основное содержание учебного материала;
- обнаружено незнание или непонимание учеником большей или наиболее важной части учебного материала;
- допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, в чертежах, блок-схем и иных выкладках, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов учителя;
- ученик обнаружил полное незнание и непонимание изучаемого учебного материала или не смог ответить ни на один из поставленных вопросов по изучаемому материалу.

Для практических работ учащихся:

оценка «5» выставляется, если ученик:

- выполнил работу в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности действий;
- проводит работу в условиях, обеспечивающих получение правильных результатов и выводов;
- соблюдает правила техники безопасности;
- в ответе правильно и аккуратно выполняет все записи, таблицы, рисунки, чертежи, графики, вычисления;
- правильно выполняет анализ ошибок.

оценка «4» ставится, если

- выполнены требования к оценке 5, но допущены 2-3 недочета (не более одной ошибки и одного недочета).

оценка «3» ставится, если

- работа выполнена не полностью, но объем выполненной части таков, что позволяет получить правильные результаты и выводы;
- в ходе проведения работы были допущены ошибки.

оценка «2» ставится, если

- работа выполнена не полностью и объем выполненной работы не позволяет сделать правильных выводов;
- работа проводилась неправильно.

– Тематический план для 6–8 классов

Разделы программы	6	7	8
Раздел 1. Методы и средства творческой и проектной деятельности	1 1	2 3	1 3
Раздел 2. Производство	1 0	6	
Раздел 3. Технология	7	3	5
Раздел 4. Техника	4	5	2
Раздел 5. Технологии получения, обработки, преобразования и использования материалов	1 4	8	5
Раздел 6. Технологии обработки пищевых продуктов	4	5	1
Раздел 7. Технологии получения, преобразования и использования тепловой энергии	5	2	1
Раздел 8. Технологии получения, обработки и использования информации	7	6	2
Раздел 9. Технологии растениеводства	2	1	
Раздел 10. Технологии животноводства	1	2	1
Раздел 11. Социальные технологии	2	6	4
Раздел 12. Итоговое повторение	1	1	
ИТОГО	6 8	6 8	3 4

—

Содержание программы

6 класс

Раздел 1. Методы и средства творческой и проектной деятельности (11 часов)

Правила поведения и ТБ на уроках технологии. Введение в творческий проект. Основные этапы проектной деятельности и их характеристики. Подготовительный, конструкторский, технологический этап изготовления изделия.

Правила поведения и ТБ в компьютерном классе. Проект как форма представления результатов творчества. Основные этапы проектной деятельности и их характеристики. Работа в среде Scratch. Внешний вид среды. Смена сцен, костюмов. Создание анимаций. Методы творчества в проектной деятельности.

Практическая работа № 1 «Знакомство с интерфейсом».

Практическая работа № 2 «Смена костюмов спрайта. Создание анимации по смене костюмов».

Практическая работа № 3 «Добавление сцен в проект. Смена сцены».

Практическая работа № 4 «Добавление нового спрайта в проект. Создание анимации для него».

Практическая работа № 5 «Добавление звуковых эффектов в проект».

Практическая работа № 6 «Создание сложной анимации в Scratch с участием одного спрайта».

Раздел 2. Производство

Труд как основа производства. Умственный и физический труд. Предметы труда в производстве. Сырьё как предмет труда. Промышленное сырьё. Сельскохозяйственное и растительное сырьё. Вторичное сырьё и полуфабрикаты. Энергия как предмет труда. Информация как предмет труда. Объекты сельскохозяйственных технологий как предмет труда. Объекты социальных технологий как предмет труда.

Труд как основа производства. Умственный и физический труд. Предметы труда в производстве. Информация как предмет труда. Профессии, связанные с информационными технологиями.

Практическая работа № 7 «Предметы труда в разных профессиях»

Практическая работа № 8 «Информация. Каналы передачи информации»

Раздел 3. Технология

Техническая и технологическая документация. Технический рисунок. Эскиз. Линии чертежа. Размерные линии. Шрифты. План и разрез на строительном чертеже. Составление технологической карты.

Основные признаки проявления технологии. Техническая и технологическая документация.

Практическая работа № 9 «Разработка технической документации. План кабинета».

Практическая работа № 10 «Разработка технической документации. Схемы»

Раздел 4. Техника

Рабочие технических систем (машин). Двигатели технических систем (машин). Механическая трансмиссия в технических системах.

Понятие технической системы. Рабочие органы техники.

Практическая работа № 11 «Составление иллюстрированных обзоров техники по отдельным отраслям и видам».

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

Технология резания. Технологии пластического формования материалов. Основные технологии обработки древесных материалов ручными инструментами. Основные технологии обработки металлов и пластмасс ручными инструментами. Основные технологии механической обработки строительных материалов. Технологии механического соединения деталей из древесных материалов и металлов. Технология соединения деталей с помощью клея. Технологии соединения деталей и элементов конструкций из строительных материалов. Особенности технологий соединения деталей из текстильных материалов и кожи. Технология наклеивания покрытий. Технология лакирования и окрашивания. Технология нанесения покрытий на детали и конструкции из строительных материалов.

Профессии, связанные с ручной обработкой материалов. Профессии, связанные с ручной обработкой материалов. Профессии, связанные с ручной обработкой материалов

Практическая работа № 12 «Представление информации в компьютерной форме о выбранной профессии».

Практическая работа № 13 «Разработка линейной презентации о выбранной профессии».

Практическая работа № 13 «Разработка линейной презентации о выбранной профессии».

Раздел 6. Технологии обработки пищевых продуктов (4 часа)

Основы рационального (здорового) питания. Знакомство с программой Publisher. Технология приготовления кулинарных и макаронных изделий

Практическая работа № 14 «Влияние минеральных веществ, содержащихся в различных продуктах, на организм человека».

Практическая работа № 15 «Создание буклета для рекламы кисломолочных продуктов».

Практическая работа № 16 «Рецепты приготовления кулинарных и макаронных изделий».

Практическая работа № 17 «Составление праздничного меню».

Раздел 7. Технологии получения, преобразования и использования энергии

Что такое тепловая энергия. Методы и средства получения тепловой энергии. Преобразование тепловой энергии в другие виды энергии и работу. Передача тепловой энергии. Аккумулирование тепловой энергии.

Профессии, связанные с технологией получения, преобразования и использования энергии.

Практическая работа № 18 «Представление информации в компьютерной форме о выбранной профессии».

Раздел 8. Технологии получения, обработки и использования информации (7 часов)

Способы отображения информации. Знаки символы, образы и реальные объекты как средства отображения информации. Интерфейс и основные возможности программы Gimp. Изучение панели инструментов. Инструменты выделения. Работа со слоями. Преобразование графических изображений.

Практическая работа № 19 Представление и обработка информации с помощью компьютера.

Практическая работа № 20 «Кодирование информации».

Практическая работа № 21 «Знакомство с интерфейсом графического редактора Gimp».

Практическая работа №22 «Назначение основных инструментов графического редактора Gimp».

Практическая работа № 23 «Инструменты выделения. Копирование и вырезание».

Практическая работа № 24 «Слои».

Практическая работа № 25 «Фотомонтаж».

Раздел 9. Технологии растениеводства (2 часа)

Основные виды дикорастущих растений, используемых человеком. Поиск информации в Интернете. Предназначение дикорастущих растений в жизни человека.

Практическая работа № 26 «Создание презентации об условиях произрастания растений».

Раздел 10. Технологии животноводства (1 час)

Содержание животных как элемент технологии преобразования животных организмов в интересах человека.

Практическая работа № 27 «Создание презентации об условиях содержания животных».

Раздел 11. Социальные технологии (2 часа)

Виды социальных технологий. Технологии коммуникации. Методы сбора информации в социальных технологиях.

Практическая работа № 28 «Представление информации в компьютерной форме на основе сбора полученной информации».

Раздел 12. Итоговое повторение

Обобщающая беседа по изученному курсу

7 класс

Раздел 1. Методы и средства творческой и проектной деятельности (23 часов)

Техническая документация в проекте. Конструкторская документация. Техника выполнения чертёжной документации.

Свойства искусственных волокон.

Создание новых идей методом фокальных объектов. Создание документации по проекту с использованием САПР. Конструкторская документация. Оформление чертежей в программе Компас. Интерфейс программы Компас. Основные пункты меню, панели инструментов. Основные приемы построения и редактирования геометрических объектов. Использование вспомогательных построений. Ввод размеров: линейные, угловые, диаметральные, радиальные. Симметрия объектов. Построение симметричной детали. Технологическая документация в проекте.

Масштабы. Чертежи в системе прямоугольной проекции. Виды на чертеже. Местные виды. Прямоугольное проецирование. Аксонометрические проекции. Технический рисунок. Фронтальная диметрическая проекция. Изометрическая проекция. Чтение и выполнение чертежей. Чтение и выполнение чертежей.

Практическая работа по изучению использования синтетических волокон для печати на 3D-принтере.

Практическая работа по построению чертежа простейшими командами.

Практическая работа по самостоятельному выполнению чертежа детали.

Раздел 2. Производство

Современные средства ручного труда. Средства труда современного производства. Агрегаты и производственные линии. Профессии на производстве

Техника безопасности и охрана труда в кабинете.

Практическая работа по созданию инструкции использования электрического инструмента.

Раздел 3. Технология

Культура производства. Технологическая культура производства. Культура труда.

Раздел 4. Техника

Двигатели. Воздушные двигатели. Паровые двигатели. Тепловые двигатели внутреннего сгорания. Реактивные и ракетные двигатели. Электрические двигатели.

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

Производство металлов. Производство древесных материалов. Производство искусственных и синтетических материалов и пластмасс. Особенности производства искусственных и синтетических волокон в текстильном производстве. Производственные технологии обработки конструкционных материалов резанием. Производственные технологии пластического формирования материалов.

Раздел 6. Технологии обработки пищевых продуктов

Характеристики основных пищевых продуктов, используемых в процессе приготовления изделий из теста. Хлеб и продукты хлебопекарной промышленности. Мучные кондитерские изделия и тесто для их приготовления. Переработка рыбного сырья. Пищевая ценность рыбы.

Практическая работа по оформлению рецепта изделия из теста

Практическая работа по расчету калорийности разных видов хлеба.

Практическая работа по расчету калорийности и состава изделий из теста.

Практическая работа по составлению рациона питания школьника на неделю.

Практическая работа по составлению рациона питания школьника на неделю с использованием электронных таблиц.

Раздел 7. Технологии получения, преобразования и использования энергии

Энергия магнитного поля. Энергия электрического поля. Энергия электрического тока. Энергия электромагнитного поля

Раздел 8. Технологии получения, обработки и использования информации

Источники и каналы получения информации. Метод наблюдения в получении новой информации. Технические средства проведения наблюдений. Опыт или эксперименты для получения новой информации. Инструменты выделения. Основные операции обработки фотографии в графическом редакторе: тон, насыщенность, яркость, контрастность. Коррекция с помощью штампа. Выборочное осветление и затемнение изображения. Инструмент Текст. Создание надписи на фотографии.

Практическая работа по обработке результатов проведенного наблюдения в графическом редакторе.

Раздел 9. Технологии растениеводства

Грибы, их значение в природе и жизни человека. Характеристика искусственно выращиваемых съедобных грибов. Безопасные технологии сбора и заготовки дикорастущих грибов

Раздел 10. Технологии животноводства

Корма для животных. Состав кормов и их питательность. Составления рациона кормления. Подготовка кормов к скармливанию и раздача животным

Раздел 11. Социальные технологии

Назначение социологических исследований. Технология опроса: анкетирование. Технология опроса: интервью.

Практическая работа по созданию анкеты.

Практическая работа по анализу полученных результатов в электронных таблицах.

Практическая работа по записи интервью с использованием специального программного обеспечения

Раздел 12. Итоговое повторение

Обобщающая беседа по изученному курсу.

Раздел 13. Черчение

8 класс

Раздел 1. Методы и средства творческой и проектной деятельности (11 часов)

Дизайн в процессе проектирования продукта труда. Дизайнерский продукт труда в перспективе. Методы дизайнерской деятельности. Архитектурная дизайнерская деятельность. Перспективное решение архитектурного проекта. Ландшафтный дизайн. Проект ландшафтной композиции. Метод мозгового штурма при создании инноваций.

Дизайн в процессе проектирования продукта труда. Программные средства проектирования. Методы дизайнерской деятельности. Знакомство с системой трёхмерного твердотельного моделирования. Создание 3D моделей методом выдавливания. Создание 3D моделей методом вырезания. Создание 3D моделей методом вращения.

Раздел 3. Технология

Введение. Правила техники безопасности. Классификация технологий. Классификация информационных технологий.

Классификация технологий. Технология материального производства. Технология сельскохозяйственного производства и земледелия.

Раздел 4. Техника

Системы управления. Автоматическое управление устройствами и машинами. Основные элементы автоматики. Автоматизация производства.

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

Плавление материалов и отливка изделий. Сварка материалов. Закалка материалов. Электроискровая обработка материалов. Электрохимическая обработка металлов.

Продукт труда. Стандарты производства продуктов труда. Эталоны контроля качества продуктов труда.

Раздел 6. Технологии обработки пищевых продуктов

Мясо птицы. Мясо животных

Раздел 7. Технологии получения, преобразования и использования энергии

Выделение энергии при химических реакциях. Химическая обработка материалов и получение новых веществ.

Раздел 8. Технологии получения, обработки и использования информации

Материальные формы представления информации для хранения. Средства записи информации. Современные технологии записи и хранения информации.

Раздел 10. Технологии животноводства

Микроорганизмы, их строение и значение для человека. Разведение животных, их породы и продуктивность.

Раздел 11. Социальные технологии

Основные категории рыночной экономики. Что такое рынок. Маркетинг как технология управления рынком. Методы стимулирования сбыта. Методы исследования рынка. Использование электронных таблицы при исследовании рынка.

Практическая работа по расчету рыночной цены товара в электронных таблицах

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ «ТЕХНОЛОГИЯ» (МОДУЛЬ 1) 6 КЛАСС «А» (34 часа)

№ п/п		Тема урока	Дата проведения
1. Методы и средства творческой и проектной деятельности 3 часа			
1.	1.	Правила поведения и ТБ на уроках технологии. Введение в творческий проект.	
2.	2.	Основные этапы проектной деятельности и их характеристики.	
3.	3.	Подготовительный, конструкторский, технологический этап изготовления изделия.	
2. Производство 8 часов			
4.	1.	Труд как основа производства. Умственный и физический труд. Предметы труда в производстве.	
5.	2.	Сырьё как предмет труда. Промышленное сырьё.	
6.	3.	Сельскохозяйственное и растительное сырьё.	
7.	4.	Вторичное сырьё и полуфабрикаты.	
8.	5.	Энергия как предмет труда.	
9.	6.	Информация как предмет труда.	
10.	7.	Объекты сельскохозяйственных технологий как предмет труда.	
11.	8.	Объекты социальных технологий как предмет труда.	
3. Технология 5 часов			
12.	1.	Техническая и технологическая документация.	
13.	2.	Технический рисунок. Эскиз.	
14.	3.	Линии чертежа. Размерные линии. Шрифты.	
15.	4.	План и разрез на строительном чертеже.	
16.	5.	Составление технологической карты.	
4. Техника 3 часа			
17.	1.	Рабочие технических систем (машин).	
18.	2.	Двигатели технических систем (машин).	
19.	3.	Механическая трансмиссия в технических системах.	
5. Технологии получения, обработки, преобразования и использования материалов 11 часов			
20.	1.	Технология резания. Технологии пластического формования материалов.	
21.	2.	Основные технологии обработки древесных материалов ручными инструментами.	
22.	3.	Основные технологии обработки металлов и пластмасс ручными инструментами.	
23.	4.	Основные технологии механической обработки строительных материалов.	
24.	5.	Технологии механического соединения деталей из древесных материалов и металлов.	
25.	6.	Технология соединения деталей с помощью клея.	
26.	7.	Технологии соединения деталей и элементов конструкций из строительных материалов.	
27.	8.	Особенности технологий соединения деталей из текстильных материалов и кожи.	

28.	9.	Технология наклеивания покрытий.	
29.	10.	Технология лакирования и окрашивания.	
30.	11.	Технология нанесения покрытий на детали и конструкции из строительных материалов.	
7. Технология получения, преобразования и использования тепловой энергии 4 часа			
31.	1.	Что такое тепловая энергия. Методы и средства получения тепловой энергии.	
32.	2.	Преобразование тепловой энергии в другие виды энергии и работу.	
33.	3.	Передача тепловой энергии.	
34.	4.	Аккумуляция тепловой энергии.	

**КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ «ТЕХНОЛОГИЯ» (МОДУЛЬ 2)
6 КЛАСС (34 часа)**

№ п/п		Тема урока	Дата проведения
1. Методы и средства творческой и проектной деятельности 8 часов			
1.	1.	Правила поведения и ТБ в компьютерном классе. Проект как форма представления результатов творчества.	
2.	2.	Основные этапы проектной деятельности и их характеристики.	
3.	3.	Работа в среде Scratch. Внешний вид среды. Практическая работа № 1 «Знакомство с интерфейсом».	
4.	4.	Смена сцен, костюмов. Практическая работа № 2 «Смена костюмов спрайта. Создание анимации по смене костюмов».	
5.	5.	Практическая работа № 3 «Добавление сцен в проект. Смена сцены».	
6.	6.	Создание анимаций. Практическая работа № 4 «Добавление нового спрайта в проект. Создание анимации для него».	
7.	7.	Методы творчества в проектной деятельности. Практическая работа № 5 «Добавление звуковых эффектов в проект».	
8.	8.	Практическая работа № 6 «Создание сложной анимации в Scratch с участием одного спрайта».	
2. Производство 2 часа			
9.	1.	Труд как основа производства. Умственный и физический труд. Предметы труда в производстве. Практическая работа № 7 «Предметы труда в разных профессиях»	
10.	2.	Информация как предмет труда. Профессии, связанные с информационными технологиями. Практическая работа № 8 «Информация. Каналы передачи информации»	
3. Технология 2 часа			
11.	1.	Основные признаки проявления технологии. Техническая и технологическая документация. Практическая работа № 9 «Разработка технической документации. План кабинета»	
12.	2.	Практическая работа № 10 «Разработка технической документации. Схемы»	
4. Техника 1 час			
13.	1.	Понятие технической системы. Рабочие органы техники. Практическая работа № 11 «Составление иллюстрированных обзоров техники по отдельным отраслям и видам».	
5. Технология получения, обработки, преобразования и использования материалов 3 часа			
14.	1.	Профессии, связанные с ручной обработкой материалов. Практическая работа № 12 «Представление информации в компьютерной форме о выбранной профессии».	
15.	2.	Профессии, связанные с ручной обработкой материалов. Практическая работа № 13 «Разработка линейной презентации о выбранной профессии».	

16.	3.	Профессии, связанные с ручной обработкой материалов. Практическая работа № 13 «Разработка линейной презентации о выбранной профессии».	
6. Технология обработки пищевых продуктов			4 часа
17.	1.	Основы рационального (здорового) питания. Практическая работа № 14 «Влияние минеральных веществ, содержащихся в различных продуктах, на организм человека».	
18.	2.	Знакомство с программой Publisher. Практическая работа № 15 «Создание буклета для рекламы кисломолочных продуктов».	
19.	3.	Технология приготовления кулинарных и макаронных изделий. Практическая работа № 16 «Рецепты приготовления кулинарных и макаронных изделий».	
20.	4.	Практическая работа № 17 «Составление праздничного меню».	
7. Технология получения, преобразования и использования тепловой энергии			1 час
21.	1.	Профессии, связанные с технологией получения, преобразования и использования энергии. Практическая работа № 18 «Представление информации в компьютерной форме о выбранной профессии».	
8. Технология получения, обработки и использования информации			7 часов
22.	1.	Способы отображения информации. Практическая работа № 19 «Представление и обработка информации с помощью компьютера».	
23.	2.	Знаки символы, образы и реальные объекты как средства отображения информации. Практическая работа № 20 «Кодирование информации».	
24.	3.	Интерфейс и основные возможности программы Gimp. Практическая работа № 21 «Знакомство с интерфейсом графического редактора Gimp».	
25.	4.	Изучение панели инструментов. Практическая работа № 22 «Назначение основных инструментов графического редактора Gimp».	
26.	5.	Инструменты выделения. Практическая работа № 23 «Инструменты выделения. Копирование и вырезание».	
27.	6.	Работа со слоями. Практическая работа № 24 «Слой».	
28.	7.	Преобразование графических изображений. Практическая работа № 25 «Фотомонтаж».	
9. Технология растениеводства			2 часа
29.	1.	Основные виды дикорастущих растений, используемых человеком. Поиск информации в Интернете.	
30.	2.	Предназначение дикорастущих растений в жизни человека. Практическая работа № 26 «Создание презентации об условиях произрастания растений».	
10. Технология животноводства			1 час
31.	1.	Содержание животных как элемент технологии преобразования животных организмов в интересах человека. Практическая работа № 27 «Создание презентации об условиях содержания животных».	
11. Социальные технологии			2 часа
32.	1.	Виды социальных технологий. Технологии коммуникации.	
33.	2.	Методы сбора информации в социальных технологиях. Практическая работа № 28 «Представление информации в компьютерной форме на основе сбора полученной информации».	
12. Итоговое повторение			1 час
34.	1.	Обобщающая беседа по изученному курсу.	

**КАЛЕНДАРНО - ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ «ТЕХНОЛОГИЯ» (МОДУЛЬ 1)
7 КЛАСС (34 часа)**

№ п/п	Тема урока	Дата проведения
2. Производство		4 часа
1.	1. Современные средства ручного труда.	

2.	2.	Средства труда современного производства.	
3.	3.	Агрегаты и производственные линии.	
4.	4.	Профессии на производстве.	
3. Технология		3 часа	
5.	1.	Культура производства.	
6.	2.	Технологическая культура производства.	
7.	3.	Культура труда.	
4. Техника		5 часов	
8.	1.	Двигатели. Воздушные двигатели.	
9.	2.	Паровые двигатели.	
10.	3.	Тепловые двигатели внутреннего сгорания.	
11.	4.	Реактивные и ракетные двигатели.	
12.	5.	Электрические двигатели.	
5. Технологии получения, обработки, преобразования и использования материалов		6 часов	
13.	1.	Производство металлов.	
14.	2.	Производство древесных материалов.	
15.	3.	Производство искусственных и синтетических материалов и пластмасс.	
16.	4.	Особенности производства искусственных и синтетических волокон в текстильном производстве.	
17.	5.	Производственные технологии обработки конструкционных материалов резанием.	
18.	6.	Производственные технологии пластического формирования материалов.	
1. Методы и средства творческой и проектной деятельности		13 часов	
19.	1.	Техническая документация в проекте.	
20.	2.	Конструкторская документация.	
21.	3.	Техника выполнения чертёжной документации.	
22.	4.	Масштабы.	
23.	5.	Чертежи в системе прямоугольной проекции.	
24.	6.	Виды на чертеже.	
25.	7.	Местные виды.	
26.	8.	Прямоугольное проецирование.	
27.	9.	Аксонметрические проекции. Технический рисунок.	
28.	10.	Фронтальная диметрическая проекция.	
29.	11.	Изометрическая проекция.	
30.	12.	Чтение и выполнение чертежей.	
31.	13.	Чтение и выполнение чертежей.	
9. Технология растениеводства		1 час	
32.	1.	Грибы, их значение в природе и жизни человека. Характеристика искусственно выращиваемых съедобных грибов. Безопасные технологии сбора и заготовки дикорастущих грибов.	
10. Технология животноводства		3 часа	
33.	1.	Корма для животных. Состав кормов и их питательность.	
34.	2.	Составления рациона кормления. Подготовка кормов к скармливанию и раздача животным.	

**КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ «ТЕХНОЛОГИЯ» (МОДУЛЬ 2)
7 КЛАСС (34 часа)**

№ п/п	Тема урока	Дата проведения
2. Производство		2 часа
1.	1. Техника безопасности и охрана труда в кабинете.	
2.	2. Практическая работа по созданию инструкции использования электрического инструмента	
7. Технология получения, преобразования и использования энергии		2 часа

3.	1.	Энергия магнитного поля. Энергия электрического поля.	
4.	2.	Энергия электрического тока. Энергия электромагнитного поля.	
8. Технология получения, обработки и использования информации 6 часов			
5.	1.	Источники и каналы получения информации. Метод наблюдения в получении новой информации	
6.	2.	Технические средства проведения наблюдений. Опыт или эксперименты для получения новой информации	
7.	3.	Практическая работа по обработке результатов проведенного наблюдения в графическом редакторе. Инструменты выделения	
8.	4.	Основные операции обработки фотографии в графическом редакторе: тон, насыщенность, яркость, контрастность	
9.	5.	Коррекция с помощью штампа. Выборочное осветление и затемнение изображения	
10.	6.	Инструмент Текст. Создание надписи на фотографии	
6. Технология обработки пищевых продуктов 5 часов			
11.	1.	Характеристики основных пищевых продуктов, используемых в процессе приготовления изделий из теста. Практическая работа по оформлению рецепта изделия из теста	
12.	2.	Хлеб и продукты хлебопекарной промышленности. Практическая работа по расчету калорийности разных видов хлеба.	
13.	3.	Мучные кондитерские изделия и тесто для их приготовления. Практическая работа по расчету калорийности и состава изделий из теста	
14.	4.	Переработка рыбного сырья. Пищевая ценность рыбы. Практическая работа по составлению рациона питания школьника на неделю	
15.	5.	Практическая работа по составлению рациона питания школьника на неделю с использованием электронных таблиц	
5. Технологии получения, обработки, преобразования и использования материалов 2 часа			
16.	1.	Свойства искусственных волокон.	
17.	2.	Практическая работа по изучению использования синтетических волокон для печати на 3D-принтере.	
1. Методы и средства творческой и проектной деятельности 10 часов			
18.	1.	Создание новых идей методом фокальных объектов.	
19.	2.	Создание документации по проекту с использованием САПР.	
20.	3.	Конструкторская документация. Оформление чертежей в программе Компас.	
21.	4.	Интерфейс программы Компас. Основные пункты меню, панели инструментов. Практическая работа по построению чертежа простейшими командами.	
22.	5.	Основные приемы построения и редактирования геометрических объектов.	
23.	6.	Использование вспомогательных построений	
24.	7.	Ввод размеров: линейные, угловые, диаметральные, радиальные.	
25.	8.	Симметрия объектов. Построение симметричной детали.	
26.	9.	Практическая работа по самостоятельному выполнению чертежа детали.	
27.	10.	Технологическая документация в проекте.	
II. Социальные технологии 6 часов			
28.	1.	Назначение социологических исследований.	
29.	2.	Технология опроса: анкетирование.	
30.	3.	Практическая работа по созданию анкеты.	
31.	4.	Практическая работа по анализу полученных результатов в электронных таблицах.	
32.	5.	Технология опроса: интервью.	
33.	6.	Практическая работа по записи интервью с использованием специального программного обеспечения.	
12. Итоговое повторение 1 час			
34.	1.	Обобщающая беседа по изученному курсу.	

**КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ «ТЕХНОЛОГИЯ» (МОДУЛЬ 1)
8 КЛАСС (17 часов)**

№ п/п		Тема урока	Дата проведения
5. Технология получения, обработки, преобразования и использования материалов 2 часа			
1.	1.	Плавление материалов и отливка изделий. Сварка материалов. Закалка материалов.	
2.	2.	Электроискровая обработка материалов. Электрохимическая обработка металлов.	
3. Технология 3 часа			
3.	1.	Классификация технологий	
4.	2.	Технология материального производства.	
5.	3.	Технология сельскохозяйственного производства и земледелия.	
1. Методы и средства творческой и проектной деятельности 8 часов			
6.	1.	Дизайн в процессе проектирования продукта труда.	
7.	2.	Дизайнерский продукт труда в перспективе.	
8.	3.	Методы дизайнерской деятельности.	
9.	4.	Архитектурная дизайнерская деятельность.	
10.	5.	Перспективное решение архитектурного проекта.	
11.	6.	Ландшафтный дизайн.	
12.	7.	Проект ландшафтной композиции.	
13.	8.	Метод мозгового штурма при создании инноваций.	
5. Технология получения, обработки, преобразования и использования материалов 3 часа			
14.	1.	Продукт труда.	
15.	2.	Стандарты производства продуктов труда.	
16.	3.	Эталоны контроля качества продуктов труда.	
10. Технология животноводства 1 час			
17.	1.	Микроорганизмы, их строение и значение для человека. Разведение животных, их породы и продуктивность.	

**КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ «ТЕХНОЛОГИЯ» (МОДУЛЬ 2)
8 КЛАСС (17 часов)**

№ п/п		Тема урока	Дата проведения
3. Технология 2 часа			
1.	1.	Введение. Правила техники безопасности.	
2.	2.	Классификация технологий. Классификация информационных технологий.	
4. Техника 2 часа			
3.	1.	Системы управления. Автоматическое управление устройствами и машинами	
4.	2.	Основные элементы автоматики. Автоматизация производства	
8. Технология получения, обработки и использования информации 2 часа			
5.	1.	Материальные формы представления информации для хранения	
6.	2.	Средства записи информации. Современные технологии записи и хранения информации	
7. Технология получения, преобразования и использования энергии 1 час			
7.	1.	Выделение энергии при химических реакциях. Химическая обработка материалов и получение новых веществ	
1. Методы и средства творческой и проектной деятельности			

5 часов			
8.	1.	Дизайн в процессе проектирования продукта труда. Программные средства проектирования	
9.	2.	Методы дизайнерской деятельности. Знакомство с системой трёхмерного твердотельного моделирования	
10.	3.	Создание 3D моделей методом выдавливания	
11.	4.	Создание 3D моделей методом вырезания	
12.	5.	Создание 3D моделей методом вращения	
6. Технология обработки пищевых продуктов			1 час
13.	1.	Мясо птицы. Мясо животных	
II. Социальные технологии			6 часов
14.	1.	Основные категории рыночной экономики	
15.	2.	Что такое рынок. Маркетинг как технология управления рынком. Методы стимулирования сбыта	
16.	3.	Методы исследования рынка. Использование электронных таблицы при исследовании рынка	
17.	4.	Практическая работа по расчету рыночной цены товара в электронных таблицах	