

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Журавская средняя общеобразовательная школа» Прохоровского района Белгородской области

<p style="text-align: center;">Согласовано</p> Руководитель РМО _____ Солдатова Н.Г. Протокол № ____ от « ____ » _____ 2015г.	<p style="text-align: center;">Согласовано</p> Заместитель директора школы по УР МБОУ «Журавская СОШ» _____ Линькова И.А. « ____ » _____ 2015г.	<p style="text-align: center;">Утверждено</p> Директор МБОУ «Журавская СОШ» _____ Пономарев Г.А. Приказ № ____ от « ____ » _____ 2015 г.
---	--	---

**Рабочая программа
по учебному предмету «Технология» на ступени основного общего
образовании, реализующей федеральный компонент государственного
образовательного стандарта.**

10-11 класс
Базовый уровень

Разработал: учитель технологии МБОУ «Журавская СОШ» Линьков А.Н.

Пояснительная записка

Рабочая программа по технологии для 10-11 классов составлена на основе следующих нормативных документов и методических рекомендаций:

1. Федеральный компонент государственного стандарта общего образования: Приказ МО Российской Федерации № 1089 от 05.03.2004 «Об утверждении федерального компонента государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования».

2. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 декабря 2012 года №1067 «Об утверждении федеральных перечней учебников, рекомендованных (допущенных) к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях, реализующих образовательные программы общего образования и имеющих государственную аккредитацию, на 2015/16 учебный год».

3. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации, от 31 марта 2014 года №253 «Об утверждении федеральных перечней учебников, рекомендованных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования».

4. Учебный план МБОУ «Журавская СОШ» на 2015-2016 учебный год.

5. Приказ Департамента образования, культуры и молодежной политики Белгородской области № 819 от 23.03.2010 г. «Об утверждении положения о рабочей программе учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей) общеобразовательного учреждения».

6. Положение о рабочей программе учебных курсов, предметов, дисциплин ОУ.

7. Инструктивно-методическое письмо ОГАОУ ДПО «О преподавании технологии в 2015-2016 уч.г. в общеобразовательных учебных заведениях Белгородской области».

8. Авторской программы по технологии (базовый уровень) В.Д.Симоненко для 10-11 класса общеобразовательной школы.

Программа включает в себя следующие разделы: «Производство, труд и технологии», «Технология проектирования и создания материальных объектов», «Профессиональное самоопределение и карьера», «Творческая проектная деятельность». Обучение старшеклассников технологии строится на основе освоения конкретных процессов преобразования и использования материалов, энергии, информации, объектов природной и социальной среды. Каждый раздел программы включает в себя основные теоретические сведения, практические работы и рекомендуемые объекты труда. Изучение материала программы, связанного с практическими работами предваряется необходимым минимумом теоретических сведений.

В программе нашли отражение современные требования к уровню подготовки учащихся в технологическом образовании, которые предполагают

переход от простой суммы знаний к интегративным результатам, включающим межпредметные связи. Обучение ставит своей целью не просто передачу учащимся некоего запаса знаний, но формирование мотивированной к самообразованию личности, обладающей навыками к самостоятельному поиску, отбору, анализу и использованию информации.

Программа и календарно-тематический план отражают актуальные подходы к образовательному процессу — компетентностный, личностно ориентированный и деятельностный. В процессе обучения у старшеклассников должно быть сформировано умение осознавать и формулировать свои взгляды и мнения. Особое место отводится решению проблемы подготовки учащихся к профессиональному самоопределению, трудовой деятельности в условиях рыночной экономики,

Обучение направлено на формирование умения самостоятельно действовать и принимать решения, защищать свою позицию, планировать и осуществлять личные планы, находить нужную информацию, используя различные источники (справочную литературу, интернет-ресурсы, СМИ, научные тексты, таблицы, графики, диаграммы, символы), осмысливать полученные сведения и использовать их на практике.

В целом программа направлена на освоение учащимися социально-трудовой, ценностно-смысловой, личностно-развивающей, коммуникативной и культурно-эстетической компетенций. Система учебных занятий планируется с учётом возрастной специфики старших классов. В развёрнутом поурочно-тематическом плане отражены цели, задачи и планируемые результаты обучения.

Содержание программы сохраняет преемственность по отношению к основным программам образовательной области «Технология» для основной школы. Программа предполагает двухлетнее обучение (в 10-11 классах) в объёме: 10 кл. 34 часа, 11 кл.- 34 часа(1 час в неделю)

Рабочая программа составлена с учетом опыта трудовой и технологической деятельности, полученного учащимися при обучении в основной школе.

Основным предназначением образовательной области «Технология» в старшей школе на базовом уровне является: продолжение формирования культуры труда школьника; развитие системы технологических знаний и трудовых умений; воспитание трудовых, гражданских и патриотических качеств его личности; уточнение профессиональных и жизненных планов в условиях рынка труда.

Обучение школьников технологии строится на основе освоения конкретных процессов преобразования и использования материалов, энергии, информации, объектов природной и социальной среды. Независимо от направления обучения, содержанием программы по технологии предусматривается изучение материала по следующим сквозным образовательным линиям:

- культура и эстетика труда;

- получение, обработка, хранение и использование информации;
- основы черчения, графики, дизайна;
- творческая, проектная деятельность;
- знакомство с миром профессий, выбор жизненных, профессиональных планов;
- влияние технологических процессов на окружающую среду и здоровье человека;
- перспективы и социальные последствия развития технологии и техники.

Исходя из необходимости учета образовательных потребностей личности школьника, его семьи и общества, достижений педагогической науки, конкретный учебный материал для включения в программу должен отбираться с учетом следующих положений:

- распространенность изучаемых технологий в сфере производства, сервиса и домашнего хозяйства и отражение в них современных научно-технических достижений;
- возможность освоения содержания на основе включения учащихся в разнообразные виды технологической деятельности, имеющих практическую направленность;
- выбор объектов созидательной и преобразовательной деятельности на основе изучения общественных, групповых или индивидуальных потребностей;
- возможность реализации общетрудовой, политехнической и практической направленности обучения, наглядного представления методов и средств осуществления технологических процессов;
- возможность познавательного, интеллектуального, творческого, духовно-нравственного, эстетического и физического развития учащихся.

Каждый раздел программы включает в себя основные теоретические сведения, практические работы и рекомендуемые объекты труда (в обобщенном виде). При этом предполагается, что изучение материала программы, связанного с практическими работами, должно предваряться необходимым минимумом теоретических сведений.

Основной принцип реализации программы – обучение в процессе конкретной практической деятельности, учитывающей познавательные потребности школьников. Основными методами обучения являются упражнения, решение прикладных задач, практические и лабораторно-практические работы, моделирование и конструирование, экскурсии.

В программе предусмотрено выполнение школьниками творческих или проектных работ. Соответствующая тема по учебному плану программы дается в конце каждого года обучения. Вместе с тем, методически возможно построение годового учебного плана занятий с введением творческой, проектной деятельности в учебный процесс с начала или с середины учебного года. При организации творческой или проектной деятельности учащихся очень важно связать эту деятельность с их познавательными потребностями.

Интегративный характер содержания обучения технологии предполагает построение образовательного процесса на основе использования межпредметных связей. Это связано с алгеброй и геометрией при проведении расчетных и графических операций, с химией при характеристике свойств материалов, с физикой при изучении устройства и принципов работы машин и механизмов, современных технологий, с историей и искусством при выполнении проектов, связанных с воссозданием технологий традиционных промыслов.

При изучении раздела «Производство, труд и технологии» целесообразно организовать экскурсии школьников на производство с передовыми технологиями и высоким уровнем организации труда, а при изучении раздела «Профессиональное самоопределение и карьера» - в Центры трудоустройства и профконсультационной помощи. При отсутствии возможностей для проведения экскурсий необходимо активно использовать технические средства обучения для показа современных достижений техники и технологий: видеозаписи, мультимедиа продукты, ресурсы Интернет.

Основными результатами освоения учащимися образовательной области «Технология» являются:

- овладение знаниями о влиянии технологий на общественное развитие, о составляющих современного производства товаров и услуг, структуре организаций, нормировании и оплате труда, спросе на рынке труда.
- овладение трудовыми и технологическими знаниями и умениями, необходимыми для проектирования и создания продуктов труда в соответствии с их предполагаемыми функциональными и эстетическими свойствами;
- умения ориентироваться в мире профессий, оценивать свои профессиональные интересы и склонности к изучаемым видам трудовой деятельности, составлять жизненные и профессиональные планы;
- формирование культуры труда, уважительного отношения к труду и результатам труда, самостоятельности, ответственного отношения к профессиональному самоопределению;
- развитие творческих, коммуникативных и организационных способностей, необходимых для последующего профессионального образования и трудовой деятельности.

Цели

Изучение технологии на базовом уровне направлено на достижение следующих целей:

- **освоение** знаний о составляющих технологической культуры, ее роли в общественном развитии; научной организации производства и труда; методах творческой, проектной деятельности; способах снижения негативных последствий производственной деятельности на окружающую среду и здоровье человека; путях получения профессии и построения профессиональной карьеры;
- **овладение** умениями рациональной организации трудовой

деятельности, проектирования и изготовления лично или общественно значимых объектов труда с учетом эстетических и экологических требований; сопоставление профессиональных планов с состоянием здоровья, образовательным потенциалом, личностными особенностями;

- **развитие** технического мышления, пространственного воображения, способности к самостоятельному поиску и использованию информации для решения практических задач в сфере технологической деятельности, к анализу трудового процесса в ходе проектирования материальных объектов или услуг; навыков делового сотрудничества в процессе коллективной деятельности;

- **воспитание** уважительного отношения к технологии как части общечеловеческой культуры, ответственного отношения к труду и результатам труда;

- **формирование готовности и способности** к самостоятельной деятельности на рынке труда, товаров и услуг, продолжению обучения в системе непрерывного профессионального образования.

Для достижения поставленных целей используется УМК: Технология: базовый уровень: 10-11 кл.: учеб. для уч-ся общеобр. учр. Под ред. Симоненко В.Д.-М.: Вентана - Граф 2012г.

Умения, навыки и способы деятельности

Программа предусматривает формирование у учащихся общеучебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенции. При этом приоритетными видами общеучебной деятельности для всех направлений образовательной области «Технология» на этапе среднего полного общего образования являются:

- Определение адекватных способов решения учебной задачи на основе заданных алгоритмов. Комбинирование известных алгоритмов деятельности в ситуациях, не предполагающих стандартное применение одного из них.

- Творческое решение учебных и практических задач: умение мотивированно отказываться от образца, искать оригинальные решения; самостоятельное выполнение различных творческих работ; участие в проектной деятельности.

- Приведение примеров, подбор аргументов, формулирование выводов. Отражение в устной или письменной форме результатов своей деятельности.

- Выбор и использование средств коммуникации и знаковых систем (текст, таблица, схема, чертеж, технологическая карта и др.) в соответствии с коммуникативной задачей.

- Использование для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации, включая Интернет-ресурсы и другие базы данных.

- Владение умениями совместной деятельности: согласование и координация деятельности с другими ее участниками; объективное оценивание своего вклада в решение общих задач коллектива.

- Оценивание своей деятельности с точки зрения нравственных, правовых норм, эстетических ценностей.

Ожидаемые результаты обучения могут быть сформулированы как овладение знаниями о влиянии технологий на общественное развитие, о составляющих современного производства товаров и услуг, структуре организаций, нормировании и оплате труда, спросе на рынке труда; трудовыми и технологическими знаниями и умениями, необходимыми для проектирования и создания продуктов труда в соответствии с их предполагаемыми функциональными и эстетическими свойствами; умениями ориентироваться в мире профессий, оценивать свои профессиональные интересы и склонности к изучаемым видам трудовой деятельности, составлять жизненные и профессиональные планы; формирование культуры труда, уважительного отношения к труду и результатам труда, самостоятельности, ответственного отношения к профессиональному самоопределению; развитие творческих, коммуникативных и организационных способностей, необходимых для последующего профессионального образования и трудовой деятельности.

Общая характеристика учебного предмета «Технология»

Рабочая программа разработана на основе авторской программы по технологии (базовый уровень) В.Д.Симоненко для 10-11 класса общеобразовательной школы.

Обучение школьников технологии строится на основе освоения конкретных процессов преобразования и использования материалов, энергии, информации, объектов природной и социальной среды.

Программа предусматривает формирование у учащихся общеучебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций. При этом приоритетными видами общеучебной деятельности являются:

- определение адекватных способов решения учебной задачи на основе заданных алгоритмов. Комбинирование известных алгоритмов деятельности в ситуациях, не предполагающих стандартное применение одного из них.
- творческое решение учебных и практических задач: умение мотивированно отказываться от образца, искать оригинальные решения; самостоятельное выполнение различных творческих работ; участие в проектной деятельности.
- приведение примеров, подбор аргументов, формулирование выводов. Отражение в устной или письменной форме результатов своей деятельности.
- умение перефразировать мысль (объяснять «иными словами»). Выбор и использование выразительных средств языка и знаковых систем (текст, таблица, схема, чертеж, технологическая карта и др.) в соответствии с коммуникативной задачей, сферой и ситуацией общения.

- использование для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации, включая энциклопедии, словари, Интернет-ресурсы и другие базы данных.
- владение умениями совместной деятельности: согласование и координация деятельности с другими ее участниками; объективное оценивание своего вклада в решение общих задач коллектива.
- оценивание своей деятельности с точки зрения нравственных, правовых норм, эстетических ценностей.

Формирование технологической культуры в первую очередь подразумевает овладение учащимися общетрудовыми и жизненно важными умениями и навыками, так необходимыми в семье, коллективе, современном обществе, поэтому основная задача, решение которой предполагается при изучении курса «Технология», - это **приобретение жизненно важных умений**.

Формы организации учебного процесса:

- индивидуальные;
- групповые;
- индивидуально-групповые;
- фронтальные;
- практикумы.

Формы контроля ЗУН (ов);

- наблюдение;
- беседа;
- фронтальный опрос;
- опрос в парах;
- практикум.

Методы обучения:

Методы организации и осуществления учебно-познавательной деятельности:

1. Словесные, наглядные, практические.
2. Индуктивные, дедуктивные.
3. Репродуктивные, проблемно-поисковые.
4. Самостоятельные, несамостоятельные.

Методы стимулирования и мотивации учебно-познавательной деятельности:

1. Стимулирование и мотивация интереса к учению.
2. Стимулирование долга и ответственности в учении.

Методы контроля и самоконтроля за эффективностью учебно-познавательной деятельности:

1. Устного контроля и самоконтроля.
2. Письменного контроля и самоконтроля.
3. Лабораторно-практического (практического) контроля и самоконтроля.

Педагогические технологии:

1. Дифференцированное обучение.
2. Операционно-предметная система обучения.
3. Моторно-тренировочная система.

4. Операционно-комплексная система.
5. Практические методы обучения.
6. Решение технических и технологических задач.
7. Учебно-практические или практические работы.
8. Обучение учащихся работе с технологическими и инструкционными картами.
9. Опытнo-экспериментальная работа.
10. Технология коммуникативного обучения на основе схемных и знаковых моделей учебного материала.
11. Проектные творческие технологии (Метод проектов в технологическом образовании школьников).
12. Кооперативная деятельность учащихся.
13. Коллективное творчество.

Задачи учебного курса

Образовательные:

- приобретение графических умений и навыков, графической культуры;
- знакомство с наиболее перспективными и распространенными технологиями преобразования материалов, энергии и информации в сферах домашнего хозяйства, а также освоение этих технологий;
- знакомство с принципами дизайна, художественного проектирования, а также выполнение проектов.

Воспитательные:

- формирование технологической культуры и культуры труда, воспитание трудолюбия;
- формирование уважительного и бережного отношения к себе и окружающим людям;
- формирование бережного отношения к окружающей природе с учетом экономических и экологических знаний и социальных последствий;
- формирование творческого отношения в преобразовании окружающей действительности.

Описание места учебного предмета «Технология» в учебном плане

Предмет «Технология» является необходимым компонентом общего образования школьников. Его содержание предоставляет молодым людям возможность бесконфликтно войти в мир искусственной, созданной людьми среды техники и технологий, которая называется техносферой и является главной составляющей окружающей человека действительности. Искусственная среда – техносфера – опосредует взаимодействие людей друг с другом, со сферой природы и с социумом.

Базисный учебный (образовательный) план образовательного учреждения на этапе основного общего образования включает для обязательного изучения курса «Технология» в 10 классе 34 ч, из расчёта 1 ч в неделю.

Программа разработана для совместного обучения мальчиков и девочек. Основные разделы базовой (государственной) программы сохранены (изучаются в полном объеме) и включены в разделы рабочей программы.

ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ УЧАЩИХСЯ 10-11 классов

В результате изучения технологии ученик должен

Знать/понимать

влияние технологий на общественное развитие; составляющие современного производства товаров или услуг; способы снижения негативного влияния производства на окружающую среду: способы организации труда, индивидуальной и коллективной работы; основные этапы проектной деятельности; источники получения информации о путях получения профессионального образования и трудоустройства.

Уметь

оценивать потребительские качества товаров и услуг; составлять планы деятельности по изготовлению и реализации продукта труда; использовать в технологической деятельности методы решения творческих задач; проектировать материальный объект или услугу; оформлять процесс и результаты проектной деятельности; выбирать средства и методы реализации проекта; выполнять изученные технологические операции; планировать возможное продвижение материального объекта или услуги на рынке товаров и услуг; уточнять и корректировать профессиональные намерения.

Использовать полученные знания и умения в выбранной области деятельности для

проектирования материальных объектов или услуг; повышения эффективности своей практической деятельности; организации трудовой деятельности при коллективной форме труда; решения практических задач в выбранном направлении технологической подготовки; самостоятельного анализа рынка образовательных услуг и профессиональной деятельности; рационального поведения на рынке труда, товаров и услуг; составления резюме и проведения самопрезентации.

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ПО ТЕХНОЛОГИИ 10 КЛАСС

№	Наименование тем, разделов	Количество часов
I.	Производство, труд и технологии	17
1.	Технология как часть общечеловеческой культуры	2
2.	Взаимосвязь науки техники, технологии и производства.	1
3	Промышленные технологии и глобальные проблемы человечества	4
4	Способы снижения негативного влияния производства на окружающую среду	2
5	Экологическое сознание и мораль в техногенном мире	1
6	Перспективные направления развития современных технологий	4
7	Новые принципы организации современного производства	1
8	Автоматизация технологических процессов	2
II.	Технология проектирования и создания материальных объектов или услуг Творческая проектная деятельность	17
9.	Понятие творчества.	2
10.	Защита интеллектуальной собственности	1
11.	Методы решения творческих задач	4
12.	Понятие об основах проектирования в профессиональной деятельности	1
13.	Потребительские качества товаров. Экспертиза и оценка изделия	1
14.	Алгоритм дизайна. Планирование проектной деятельности	1
15.	Источники информации при проектировании	1
16.	Создания банка идей продуктов труда	2
17.	Дизайн отвечает потребностям. Рынок потребительских товаров и услуг	1
18.	Правовые отношения на рынке товаров и услуг	1
19.	Выбор путей и способов реализации проектируемого объекта. Бизнес план	2
	Итого:	34

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ПО ТЕХНОЛОГИИ

11 КЛАСС

№	Наименование тем, разделов	Количество часов
I.	Технология проектирования и создания материальных объектов или услуг. Творческая проектная деятельность.	16
1.	Выбор объекта проектирования и требования к нему	2
2.	Расчёт себестоимости изделия	1
3.	Документальное представление проектируемого продукта труда	4
4.	Организация технологического процесса	1
5.	Выполнение операций по созданию продуктов труда	4
6.	Анализ результатов проектной деятельности	2
7.	Презентация проектов и результатов труда	2
II.	Производство, труд и технологии	8
8.	Понятие профессиональной деятельности. Разделение и специализация труда	1
9.	Структура и составляющие современного производства	3
10.	Нормирование и оплата труда	2
11.	Культура труда и профессиональная этика.	2
III.	Профессиональное самоопределение и карьера	8
12.	Этапы профессионального становления и карьера.	2
13.	Рынок труда и профессий.	2
14.	Центры проконсультационной помощи.	2
15.	Виды и формы получения профессионального образования.	1
16.	Формы самопрезентации для профессионального образования и трудоустройства	1
	Творческая проектная деятельность	2
17.	Планирование профессиональной карьеры	2
	Итого:	34

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

10 класс

Раздел 1. Производство, труд и технологии

1. Технологии и труд как части общечеловеческой культуры (2 час)

Основные теоретические сведения.

Понятие «культура», виды культуры. Материальная и духовная составляющие культуры, их взаимосвязь. Понятие «технология» и «технологическая культура». Технология как область знания и практическая деятельность человека. Виды промышленных технологий. Технологии непроизводственной сферы. Три составляющие технологии. Технологические уклады и их основные технические достижения.

Практические работы

Подготовка доклада об интересующем открытии в области науки и техники.

Попытка реконструкции исторической ситуации.

2. Взаимосвязь науки, техники, технологии и производства. (1)

Основные теоретические сведения.

Развитие технологической культуры в результате научно-технических и социально-экономических достижений. Понятия «техносфера», «техника», «наука», «производство». Взаимозависимость науки и производства. Потребность в научном знании. Наука как сфера человеческой деятельности и фактор производства. Наукоёмкость материального производства.

Практические работы

Подготовка доклада об интересующем открытии (известном учёном, изобретателе) в области науки и техники

3. Промышленные технологии и глобальные проблемы человечества (4 час)

Основные теоретические сведения.

Влияние научно-технической революции на качество жизни человека и состояние окружающей среды. Динамика развития промышленных технологий и истощение сырьевых ресурсов

«кладовой» Земли. Основные насущные задачи новейших технологий.

Современная энергетика и энергоресурсы. Технологические процессы тепловых, атомных и гидроэлектростанций, их влияние на состояние биосферы. Проблема захоронения радиоактивных отходов.

Промышленность, транспорт и сельское хозяйство в системе природопользования.

Материалоёмкость современной промышленности. *Потребление воды и минеральных Ресурсов различными производствами. Коэффициент использования материалов.*

Промышленная эксплуатация лесов. Отходы производств и атмосфера. Понятия «парниковый эффект», «озоновая дыра».

Интенсивный и экстенсивный пути развития сельского хозяйства, особенности их воздействия на экосистемы. Агротехнологии: применение азотных удобрений и

Химических средств защиты растений. Животноводческие технологии и проблемы, связанные с их использованием.

Практические работы.

Посадка деревьев и кустарников возле школы. Оценка запылённости воздуха.

Определение наличия нитратов и нитритов в пищевых продуктах.

4. Способы снижения негативного влияния производства на окружающую среду (2)

Основные теоретические сведения.

Природоохранные технологии. Основные направления охраны природной среды. Экологически чистые и безотходные производства. Сущность и виды безотходных технологий. Переработка бытового мусора и промышленных отходов. Комплекс мероприятий по сохранению лесных запасов, защите гидросферы, уменьшению загрязнённости воздуха. Рациональное использование лесов и пахотных земель, минеральных и водных ресурсов. Сохранение гидросферы. Очистка естественных водоёмов. Понятие «альтернативные источники энергии». Использование энергии Солнца, ветра, приливов и геотермальных источников, энергии волн и течений. Термоядерная энергетика. Биогазовые установки. Исследования возможности Применения энергии волн и течений.

Практические работы.

Оценка качества пресной воды. Оценка уровня радиации.

5. Экологическое сознание и мораль в техногенном мире (1 час)

Основные теоретические сведения

Экологически устойчивое развитие человечества. Биосфера и её роль в стабилизации окружающей среды. Необходимость нового, экологического сознания в современном

мире. Характерные черты проявления экологического сознания. Необходимость экономии ресурсов и энергии. Охрана окружающей среды.

Практические работы

Уборка мусора около школы или в лесу. Выявление мероприятий по охране окружающей среды на действующем промышленном предприятии.

6. Перспективные направления развития современных технологий (4 час)

Основные теоретические сведения

Основные виды промышленной обработки материалов. Электротехнологии и их применение: электронно – ионная (аэрозольная) технология; метод магнитной очистки; метод магнитоимпульсной обработки; Метод прямого нагрева; электрическая сварка.

Лучевые технологии: лазерная и электронно – лучевая обработка. Ультразвуковые технологии: ультразвуковая сварка и ультразвуковая дефектоскопия. Плазменная обработка: напыление, резка, сварка; применение в порошковой металлургии.

Технологии послойного прототипирования и их использование. Нанотехнологии: история открытия. Понятия «нанотехнологии», «наночастица», «наноматериал». Нанопродукты: технология поатомной (помолекулярной) сборки. Перспективы применения нанотехнологии.

Практические работы

Посещение промышленного предприятия (ознакомление с современными технологиями в промышленности, сельском хозяйстве, сфере обслуживания).

7. Новые принципы организации современного производства (1 час)

Основные теоретические сведения

Пути развития индустриального производства. Рационализация, стандартизация производства. Конвейеризация, непрерывное (поточное) производство. Расширение ассортимента промышленных товаров в результате изменения потребительского спроса. Гибкие производственные системы. Многоцелевые технологические машины. Глобализация системы мирового хозяйства.

Практические работы

Подготовка рекомендаций по внедрению новых технологий и оборудования в домашнем хозяйстве, на конкретном рабочем месте (производственном участке).

8. Автоматизация технологических процессов. (1 час)

Основные теоретические сведения

Возрастание роли информационных технологий. Автоматизация производства на основе информационных технологий. Автоматизация технологических процессов и изменение роли человека в современном и перспективном производстве. Понятия «автомат» и «автоматика». Гибкая и жёсткая автоматизация. Применение автоматизированных систем управления технологическими процессами (АСУТП) на производстве. Составляющие АСУТП.

Практические работы

Экскурсия на современное производственное предприятие.

Раздел II. Технология проектирования и создания материальных объектов или услуг .Творческая проектная деятельность.

9. Понятие творчества (2 час)

Основные теоретические сведения

Понятие творчества. Введение в психологию творческой деятельности. Понятие «творческий процесс». Стадии творческого процесса. Виды творческой деятельности: художественное, научное, техническое творчество. Процедуры технического творчества.

Проектирование. Конструирование. Изобретательство. Результат творчества как объект интеллектуальной собственности.

Способы повышения творческой активности личности при решении нестандартных задач. Понятие «творческая задача». Логические и Эвристические (интуитивные) пути решения творческих задач, их особенности и области применения. Теория решения изобретательских задач (ТРИЗ).

Практические работы

Упражнения на развитие мышления: решение нестандартных задач.

10. Защита интеллектуальной собственности (1 час)

Основные теоретические сведения

Понятие интеллектуальной собственности. Объекты интеллектуальной собственности. Формы защиты авторства. Публикация. Патент на изобретение. Условия выдачи патентов, патентный поиск. Критерии патентоспособности объекта. Патентуемые объекты: изобретения, промышленные образцы, полезные модели, товарные знаки. Рационализаторские предложения. Правила регистрации товарных знаков и знака обслуживания.

Практические работы

Разработка товарного знака своего (условного) предприятия. Составление формулы изобретения (ретроизобретения) или заявки на последнюю модель.

11. Методы решения творческих задач (4 час)

Основные теоретические сведения

Методы активизации поиска решений. Генерация идей. Прямая мозговая атака (мозговой штурм). Приёмы, способствующие генерации идей: аналогия, инверсия, эмпатия, фантазия. Обратная мозговая атака. Метод контрольных вопросов. Синтетика.

Поиск оптимального варианта решения. Морфологический анализ (морфологическая матрица), сущность и применение. Функционально – стоимостный анализ (ФСА) как метод экономии. Основные этапы ФСА. Использование ФСА на производстве. АРИЗ. Ассоциативные методы решения задач. Понятие « ассоциации». Методы фокальных объектов, гирлянд случайностей и ассоциаций, сущность и применение.

Практические работы

Конкурс « Генераторы идей». Решение задач методом синектики. Игра « Ассоциативная цепочка шагов». Разработка новой конструкции входной двери с помощью эвристических методов решения задач.

12. Понятия об основах проектирования в профессиональной деятельности (1 час)

Основные теоретические сведения

Проектирование как создание новых объектов действительности. Особенности современного проектирования. Возросшие требования к проектированию. Техники – технологические , социальные, экономические, экологические, эргономические факторы проектирования. Учёт требований безопасности при проектировании. Качество проектировщика.

Значение эстетического фактора в проектировании. Эстетические требования к продукту труда. Художественный дизайн. Закономерности эстетического восприятия. Законы гармонии.

Практические работы

Решение тестов на определение качеств проектировщика. Выбор направления сферы деятельности для выполнения проекта.

13. Потребительские качества товаров. Экспертиза и оценка изделия (1 час)

Основные теоретические сведения

Проектирование в условиях конкуренции на рынке товаров и услуг. Возможные критерии оценки потребительских качеств изделий. Социально – экономические, функциональные, эргономические, эстетические качества объектов проектной деятельности. Экспертиза и оценка изделия.

Практические работы

Оценка объектов на основе их потребительских качеств. Проведение экспертизы ученического рабочего места.

14. Алгоритм дизайна. Планирование проектной деятельности (1 час)

Основные теоретические сведения

Планирование профессиональной и учебной проектной деятельности. Этапы проектной деятельности. Системный подход в проектировании, пошаговое планирование действий. Алгоритм дизайна. Петля дизайна. Непредвиденные обстоятельства в проектировании, действия по коррекции проекта.

Практические работы

Планирование деятельности по учебному проектированию.

15. Источники информации при проектировании (1 час)

Основные теоретические сведения

Роль информации в современном обществе. Необходимость информации на разных этапах проектирования. Источники информации: энциклопедии , энциклопедические словари, Интернет, E-mail, электронные справочники, электронные конференции, телекоммуникационные проекты. Поиск информации по теме проектирования.

Практические работы

Воссоздать исторический ряд объекта проектирования. Формирование банка идей и предложений.

16. Создание банка идей продуктов труда (2 час)

Основные теоретические сведения

Объекты действительности как воплощение идей проектировщика. Создание банка идей продуктов труда. Методы формирования банка идей. Творческий подход к выдвижению идей (одушевление, ассоциации, аналогии, варианты компоновок, использование методов (ТРИЗ). Анализ существующих изделий как поиск вариантов дальнейшего усовершенствования. Графическое представление вариантов будущего изделия. Клаузура.

Практические работы

Создания банка идей и предложений. Выдвижение идей усовершенствования своего проектного изделия. Выбор наиболее удачного варианта с использованием метода морфологического анализа.

17. Дизайн отвечает потребностям. Рынок потребительских товаров и услуг (1 час)

Основные теоретические сведения

Проектирование как отражение общественной потребности. Влияние потребностей людей на изменение изделий, технологий, материалов. Рынок потребительских товаров и услуг. Конкуренция товаропроизводителей. Методы выявления общественной потребности. Изучение рынка товаров и услуг. Правила составления

анкеты. Определение конкретных целей проекта на основании выявления общественной потребности.

Практические работы

Составление анкеты для изучения покупательского спроса. Проведение анкетирования для выбора объекта учебного проектирования.

18. Правовые отношения на рынке товаров и услуг (1)

Основные теоретические сведения

Понятия «субъект» и «объект» на рынке потребительских товаров и услуг. Нормативные акты, регулирующие отношения между покупателем и производителем (продавцом). Страхование. Источники получения информации о товарах и услугах. Торговые символы, этикетки, маркировка, штрихкод. Сертификация продукции.

Практические работы

Изучение рынка потребительских товаров и услуг. Чтение учащимися маркировки товаров и сертификатов на различную продукцию.

19. Выбор путей и способов реализации проектируемого объекта.

Бизнес – план (2 час)

Основные теоретические сведения

Пути продвижения проектируемого продукта на потребительский рынок. Понятия маркетинга, его цели и задачи. Реклама как фактор маркетинга. Средства рекламы. Бизнес – план как способ экономического обоснования проекта. Задачи бизнес – плана. Определение целевых рамок продукта и его места на рынке. Оценка издержек на производство. Определение состава маркетинговых мероприятий по рекламе, стимулированию продаж, каналам сбыта. Прогнозирование окупаемости и финансовых рисков. Понятие рентабельности. Экономическая оценка проекта.

Практические работы

Составление бизнес – плана на производство проектируемого (или условного) изделия (услуги).

В течение отведённого времени ученики выполняют творческий проект.

Обсуждение идей и исследований. Оценка возможностей, необходимых для выполнения проекта. Сбор и обработка необходимой информации. Планирование работы.

Практическая деятельность по выполнению проекта. Консультации по выполнению практической части проекта. Корректировка деятельности.

Оформление пакета документации.

Оценка качества выполненной работы. Подготовка к защите и защита проекта.

11 класс

Технология проектирования и создания материальных объектов или услуг.

Творческая проектная деятельность.

1. Выбор объекта проектирования и требование к нему (2час)

Основные теоретические сведения

Выбор направления сферы деятельности для выполнения проекта. Определение требований и ограничений к объекту проектирования. Выбор объекта проектирования. Выбор наиболее удачного варианта проектируемого изделия с использованием методов ТРИЗ. Выбор материалов для изготовления проектного изделия. Механические свойства материалов.

Практические работы

Выбор направления сферы деятельности для выполнения проекта. Выбор материалов для проектного изделия. Выбор наиболее удачного варианта проектируемого изделия с использованием морфологического анализа, ФСА и др.

2. Расчёт себестоимости изделия (1 час)

Основные теоретические сведения

Понятие стоимости, себестоимости и рыночной цены изделия. Составляющие себестоимости продукции, накладные расходы, формула себестоимости. Расчёт себестоимости проектных работ. Формула прибыли. Статьи расходов проекта. Цена проекта. Оплата труда проектировщика.

Практические работы

Предварительный расчёт материальных затрат на изготовление проектного изделия.

3. Документальное представление проектируемого продукта труда (4 час)

Основные теоретические сведения

Стандартизация как необходимое условие промышленного проектирования. Проектная документация: технический рисунок, чертёж, сборочный чертёж, резюме по дизайну, проектная спецификация. Использование компьютера для выполнения чертежа проектируемого изделия.

Практические работы

Составление резюме и дизайн спецификации проектируемого изделия. Выполнение рабочих чертежей проектируемого изделия.

4. Организация технологического процесса (1 час)

Основные теоретические сведения

Технологический процесс изготовления нового изделия. Технологическая операция. Технологический переход. Маршрутные и операционные карты. Содержание и правила составления технологической карты.

Практическая работа

Выполнение технологической карты проектного изделия.

5. Организация рабочего места (1 час)

Основные теоретические сведения

Условия организации рабочего места. Требования эргономики и эстетики при организации рабочего места. Выбор и рациональное размещение инструментов, оборудования, приспособлений. Правила техники безопасности на рабочем месте.

Практическая работа

Составление схемы своего рабочего места, выбор инструментов и оборудования, определение правил техники безопасности на рабочем месте.

6. Выполнение операций по созданию продуктов труда (4 час)

Основные теоретические сведения

Реализация технологического процесса изготовления деталей. Процесс сборки изделия из деталей. Соблюдение правил безопасной работы. Промежуточный контроль этапов изготовления.

Практическая работа

Изготовление проектируемого объекта.

7. Анализ результатов проектной деятельности (2 час)

Основные теоретические сведения

Понятие качества материального объекта, услуги, технического процесса. Критерии оценки результатов проектной деятельности. Проведение испытаний объекта. Самооценка проекта. Рецензирование.

Практическая работа

Апробация готового проектного изделия и его доработка, самооценка проекта.

8. Презентация проектов и результатов труда (2 час)

Основные теоретические сведения

Критерии оценки выполненного проекта. Критерии оценки защиты проекта. Выбор формы презентации. Использование технических средств в процессе презентации. Презентация проектов и результатов труда. Оценка проектов.

Практическая работа

Организация и проведение презентации проектов.

Производство труд и технологии.

9. Понятие профессиональной деятельности.

Распределение и специализация труда (1)

Основные теоретические сведения

Виды деятельности человека. Профессиональная деятельность, её цели, принципиальное отличие от трудовой деятельности. Человек как субъект профессиональной деятельности. Исторические предпосылки возникновения профессий. Разделение труда. Формы разделения труда. Специализация как форма общественного разделения труда и факторов развития производства. Понятие кооперации. Понятия специальности и перемены труда.

Практические работы Определение целей, задач и основных компонентов своей будущей профессиональной деятельности. Определение по видам специализации труда. Анализ форм распределения труда в организации.

10. Структура и составляющие современного производства (3)

Основные теоретические сведения

Производство как преобразовательная деятельность. Составляющие производства. Средства производства: предметы труда, средства труда (орудия производства). Технологический процесс. Продукты производственной деятельности: товар, услуги. Материальная и не материальная сферы производства, их состав, соотношения и взаимосвязи. Особенности развития сферы услуг. Формирование межотраслевых комплексов. Производственное предприятие. Производственное объединение. Структура производственного предприятия.

Практические работы

Определение сферы производства промышленных предприятий своего региона (района) и типа предприятия: производственное предприятие, объединение. Посещение производственного предприятия, определение составляющих конкретного производства.

11. Нормирование и оплата труда (2 час)

Основные теоретические сведения

Система нормирования труда, её значение. Виды норм труда. Организации, устанавливающие и контролирующие нормы труда.

Система оплаты труда. Тарифная система и её элементы: тарифная ставка и тарифная сетка. Сдельная, повременная и договорная формы оплаты труда. Виды, применение и способы расчёта. Роль форм заработной платы в стимулировании труда.

Практические работы

Изучение нормативных производственных документов. Определение вида оплаты труда для работников определённых профессий.

12. Культура труда и профессиональная этика (2 час)

Основные теоретические сведения

Понятие культуры труда и её составляющие. Технологическая дисциплина. Умение организовывать своё рабочее место. Дизайн рабочей зоны и зоны отдыха. Научная организация труда. Обеспечение охраны и безопасности труда. Эффективность трудовой деятельности.

Понятие «мораль» и « нравственность». Категории нравственности. Нормы морали. Этика как учение о законах нравственного поведения. Профессиональная этика и её виды.

Практические работы

Расчёт эффективности трудовой деятельности по изготовлению проектного изделия. Анализ своего учебного дня и предложения по его реорганизации, повышающие эффективность учёбы. Обоснование смысла и содержания этических норм своей будущей профессиональной деятельности.

Профессиональное самоопределение и карьера.

13. Этапы профессионального становления и карьера (2 час)

Основные теоретические сведения

Понятие профессионального становления личности. Этапы и результаты профессионального становления личности (выбор профессии, профессиональная обученность, профессиональная компетентность, профессиональное мастерство).

Понятия карьеры, должностного роста и призвания. Факторы, влияющие на профессиональную подготовку. Планирование профессиональной карьеры.

Практические работы

Определение целей, задач и основных этапов своей будущей профессиональной деятельности. Составление плана своей будущей профессиональной карьеры.

14. Рынок труда и профессий (2час)

Основные теоретические сведения

Рынок труда и профессий. Конъюнктура рынка труда и профессий. Спрос и предложения на различные виды профессионального труда. Способы изучения

рынка труда и профессий. Средства получения информации о рынке труда и путях профессионального образования. Центры занятости.

Практические работы

Изучения регионального рынка труда. Изучение содержания трудовых действий, уровня образования, заработной платы, мотивации, удовлетворённости трудом работников различных профессий.

15. Профессиональная деятельность в различных сферах экономики (4 час)

Основные теоретические сведения

Классификация профессий. Профессиональная деятельность в сфере индустриального производства, агропромышленного производства, в лёгкой и пищевой промышленности, в общественном питании и в сфере перспективных технологий.

Практическая работа

Тестирование для определения склонности к роду профессиональной деятельности.

16. Центры профконсультационной помощи (2 час)

Основные теоретические сведения

Профконсультационная помощь: цели и задачи. Методы и формы работы специализированных центров занятости. Виды профконсультационной помощи: справочно – информационная, диагностическая, психологическая, корректирующая, развивающая.

Практическая работа

Посещение центров профконсультационной помощи и знакомство с их работой.

17. Виды и формы получения профессионального образования (1 час)

Основные теоретические сведения

Общее и профессиональное образование. Виды и формы получения профессионального образования. Начальное, среднее, высшее профессиональное образование. Послевузовское профессиональное образование. Региональный рынок образовательных услуг. Методы поиска источников информации о рынке образовательных услуг. Методы поиска источников информации о рынке образовательных услуг.

Практическая работа

Изучение регионального рынка образовательных услуг.

18. Формы самопрезентации для профессионального образования и трудоустройства (1 час)

Основные теоретические сведения

Проблемы трудоустройства. Формы самопрезентации. Понятия « профессиональное резюме». Правила составления профессионального резюме. Автобиография как форма самопрезентации. Собеседование. Правила самопрезентации при посещении организации. Типичные ошибки при собеседовании.

Практическая работа

Составление автобиографии и профессионального резюме.

Творческая проектная деятельность

19. Планирование профессиональной карьеры (2час)

Основные теоретические сведения

Определение жизненных целей и задач. Составление плана действий по достижению намеченных целей. Выявление интересов, способностей, профессионально важных качеств. Обоснование выбора специальности и выбора учебного заведения.

Практическая работа

Выполнение проекта « Мои жизненные планы и профессиональная карьера».

20. Презентация результатов проектной деятельности (2 час)

Основные теоретические сведения

Критерии оценки выполнения и защиты проекта. Выбор формы презентации. Определение целей презентации. Особенности восприятия вербальной и визуальной информации. Использование технических средств в процессе презентации. Формы взаимодействия участников презентации.

Практическая работа

Проведение презентации и защита проекта.

Тематическое планирование 10 класс

№ п/п	Содержание разделов, тем	Кол- во часов	Дата		примечание
			план	факт	
	Раздел 1. Производство, труд и технологии	17			
1.	Понятие «культура», виды культуры.	1			
2.	Технологические уклады и их основные технические достижения.	1			
3.	Наука как сфера человеческой деятельности и фактор производства.	1			
4.	Современная энергетика и энергоресурсы.	1			
5.	Промышленность, транспорт и сельское хозяйство в системе природопользования.	1			
6.	Интенсивный и экстенсивный пути развития сельского хозяйства, особенности их воздействия на экосистемы.	1			
7.	Практическая работа. Посадка деревьев и кустарников возле школы.	1			
8.	Природоохранные технологии.	1			
9.	Понятие «альтернативные источники энергии».	1			
10.	Экологически устойчивое развитие человечества. Биосфера и её роль в стабилизации окружающей среды.	1			
11.	Основные виды промышленной обработки материалов.	1			
12.	Лучевые технологии. Ультразвуковые технологии. Плазменная обработка.	1			
13.	Нанотехнологии: история открытия.	1			
14.	Практическая работа. Посещение промышленного предприятия	1			
15.	Пути развития индустриального производства.	1			
16.	Возрастание роли информационных технологий.	1			
17.	Экскурсия на предприятие				
	Раздел II. Технология проектирования и создания материальных объектов или услуг Творческая проектная деятельность.	17			
17.	Понятие творчества. Введение в психологию творческой деятельности.	1			

18.	Процедуры технического творчества. Проектирование. Конструирование. Изобретательство.	1			
19.	Понятие интеллектуальной собственности.	1			
20.	Методы активизации поиска решений. Генерация идей.	1			
21.	Поиск оптимального варианта решения.	1			
22.	Функционально – стоимостный анализ (ФСА) как метод экономии.	1			
23.	Ассоциативные методы решения задач. Понятие « ассоциации».	1			
24.	Проектирование как создание новых объектов действительности.	1			
25.	Проектирование в условиях конкуренции на рынке товаров и услуг.	1			
26.	Планирование профессиональной и учебной проектной деятельности.	1			
27.	Роль информации в современном обществе.	1			
28.	Объекты действительности как воплощение идей проектировщика.	1			
29.	Практическая работа. Создания банка идей и предложений.	1			
30.	Проектирование как отражение общественной потребности.	1			
31.	Понятия «субъект» и « объект» на рынке потребительских товаров и услуг.	1			
32.	Пути продвижения проектируемого продукта на потребительский рынок.	1			
	Творческая проектная деятельность.	3			
33.	Этапы выполнения проекта.	1			
34.	Оформление проекта. Защита проекта	1			

Тематическое планирование 11класс

№ п/п	Содержание разделов, тем	Кол- во часов	Дата		Примечание
			план	факт	
	Раздел 1. Технология проектирования и создания материальных объектов или услуг Творческая проектная деятельность.	16			
1.	Выбор направления сферы деятельности для выполнения проекта.	1			
2.	Выбор материалов для проектного изделия.	1			
3.	Понятие стоимости, себестоимости и рыночной цены изделия.	1			
4.	Стандартизация как необходимое условие промышленного проектирования.	1			
5.	Проектная документация:	1			
6.	Использование компьютера для выполнения чертежа проектируемого изделия.	1			
7.	Выполнение рабочих чертежей проектируемого изделия.	1			
8.	Технологический процесс изготовления нового изделия.	1			
9.	Реализация технологического процесса изготовления деталей.	1			
10.	Процесс сборки изделия из деталей. Соблюдение правил безопасной работы.	1			
11.	Промежуточный контроль этапов изготовления.	1			
12.	Изготовление проектируемого объекта.	1			
13.	Понятие качества материального объекта, услуги, технического процесса.	1			
14.	Апробация готового проектного изделия и его доработка, самооценка проекта.	1			
15.	Критерии оценки выполненного проекта.	1			
16.	Организация и проведение презентации проектов.	1			
	Раздел II. Производство, труд и технологии	8			
17.	Виды деятельности человека.	1			
18.	Производство как преобразовательная деятельность.	1			
19.	Продукты производственной деятельности:	1			

	товар, услуги.				
20.	Определение сферы производства промышленных предприятий своего региона	1			
21.	Система нормирования труда, её значение.	1			
22.	Система оплаты труда.	1			
23.	Понятие культуры труда и её составляющие. Технологическая дисциплина.	1			
24.	Понятие «мораль» и « нравственность».	1			
	Профессиональное самоопределение и карьера.	8			
25.	Понятие профессионального становления личности.	1			
26.	Понятия карьеры, должностного роста и призвания.	1			
27.	Рынок труда и профессий. Конъюнктура рынка труда и профессий.	1			
28.	Изучения регионального рынка труда.	1			
29.	Профконсультанционная помощь: цели и задачи.	1			
30.	Методы и формы работы специализированных центров занятости.	1			
31.	Общее и профессиональное образование.	1			
32.	Проблемы трудоустройства. Формы самопрезентации.	1			
	Профессиональное самоопределение и карьера	2			
33.	Определение жизненных целей и задач.	1			
34.	Выполнение проекта « Мои жизненные планы и профессиональная карьера».	1			

Формы и средства контроля

Овладение знаниями о влиянии технологий на общественное развитие, о составляющих современного производства товаров и услуг, структуре организаций, нормировании и оплате труда, спросе на рынке труда; трудовыми и технологическими знаниями и умениями, необходимыми для проектирования и создания продуктов труда в соответствии с их предполагаемыми функциональными и эстетическими свойствами; умениями ориентироваться в мире профессий, оценивать свои профессиональные интересы и склонности к изучаемым видам трудовой деятельности, составлять жизненные и профессиональные планы; формирование культуры труда, уважительного отношения к труду и результатам труда, самостоятельности, ответственного отношения к профессиональному самоопределению; развитие творческих, коммуникативных и организационных способностей, необходимых для последующего профессионального образования и трудовой деятельности.

Контрольно-диагностический инструментарий

Практические работы

1. Знакомство с содержанием и последовательностью изучения предмета «Технология» в 10 -11 классе.
2. Ознакомление с деятельностью производственного предприятия.
3. Ознакомление с современными технологиями в промышленности, сельском хозяйстве, сфере обслуживания.
4. Выявление источников экологического загрязнения окружающей среды.
5. Определение требований и ограничений к объекту проектирования.
6. Анализ учебных заданий. Подготовка плана анализа собственной проектной деятельности.
7. Выбор темы и обоснование проекта.
8. Выполнение графической документации.
9. Выполнение технологической документации.
10. Изготовление проекта.
11. Расчет себестоимости творческого проекта.
12. Оформление проекта.
13. Создание рекламы проекта.
14. Защита творческого проекта.

Тематика творческих проектов:

Резные панно
Декоративные резные рыбки
Подсвечники

Резные композиции
 Вышивка бисером
 Бисероплетение
 Вязаная одежда
 Вязаные скатерти
 Вязаные игрушки
 Вязаные крючком салфетки

Материально-техническое обеспечение преподаваемого предмета

№	Наименования объектов и средств материально-технического обеспечения	Необходимое количество				Примечания
		Старшая школа				
		Базовый уровень	Имеется в наличии			
1.	Библиотечный фонд (книгопечатная продукция)					
	Стандарт основного общего образования по технологии					Стандарт по технологии, примерные программы, рабочие программы входят в состав обязательного программно-методического обеспечения мастерских технологии. В библиотечный фонд входят комплекты учебников, рекомендованных или допущенных Министерством образования и науки Российской Федерации. При комплектации библиотечного фонда
	Стандарт среднего (полного) общего образования по технологии (базовый уровень)			М	М	
	Стандарт среднего (полного) общего образования по технологии (профильный уровень)					
	Примерная программа основного общего образования по технологии					
	Примерная программа среднего (полного) общего образования на базовом уровне по технологии			М	М	

Примерная программа среднего (полного) общего образования на профильном уровне по технологии						полными комплектами учебников целесообразно включить в состав книгопечатной продукции, имеющейся в кабинете технологии, и по несколько экземпляров учебников из других УМК по основным разделам предмета технологии. Эти учебники могут быть использованы учащимися для выполнения практических работ, а также учителем как часть методического обеспечения кабинета.
Рабочие программы по направлениям технологии				М	М	
Учебники по технологии для 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11 класса				К	К	
Учебники для начального профессионального образования				К	К	В соответствии с профилем технологической подготовки
Рабочие тетради для 5, 6, 7, 8, 9 класса						
Комплект дневников наблюдений за развитием сельскохозяйственных растений и животных						
Другие дидактические материалы по всем разделам каждого направления технологической подготовки учащихся				М	М	Сборники учебных проектов, познавательных и развивающих заданий, а также контрольно-измерительные материалы по отдельным разделам и темам.
Научно-популярная и техническая литература по темам учебной				Д	Д	Научно-популярные и технические периодические

	программы.						издания и литература, необходимая для подготовки творческих работ и проектов должны содержаться в кабинетах технологии и в фондах школьной библиотеки
	Нормативные материалы (ГОСТы, ОСТы, ЕТКС и т.д.) по разделам технологической подготовки				М	М	2 экз. на мастерскую
	Справочные пособия по разделам и темам программы				М	М	2 экз. на мастерскую
	Методические пособия для учителя (рекомендации к проведению уроков)				М	М	
	Методические рекомендации по оборудованию кабинетов и мастерских				М	М	
	2. Печатные пособия						
	Таблицы (плакаты) по безопасности труда ко всем разделам технологической подготовки				М	М	
	Таблицы (плакаты) по основным темам всех разделов каждого направления технологической подготовки учащихся				М	М	При выделении основных тем раздела следует ориентироваться на примерные программы по направлениям технологической подготовки
	Раздаточные дидактические материалы по темам всех разделов каждого направления				К, П	К, П	Технологические карты, схемы, альбомы и другие материалы для

	технологической подготовки учащихся						индивидуального, лабораторно-группового или бригадного использования учащимся
	Раздаточные контрольные задания				К	К	
	Портреты выдающихся деятелей науки и техники				М	М	Комплекты портретов для различных разделов направлений технологической подготовки
	Плакаты и таблицы по профессиональному самоопределению в сфере материального производства и сфере услуг.				М	М	
3.	Информационно-коммуникационные средства						
	Мультимедийные моделирующие и обучающие программы, электронные учебники по основным разделам технологии.				М	М	Мультимедийные материалы должны быть доступны на каждом рабочем месте, оборудованном компьютером.
	Электронные библиотеки и базы данных по основным разделам технологии.				М	М	Электронные базы данных и Интернет-ресурсы должны обеспечивать
	Интернет-ресурсы по основным разделам технологии.				М	М	получение дополнительной информации, необходимой для творческой деятельности учащихся и расширения их кругозора.
4.	Экранно-звуковые пособия						
	Видеофильмы по				М	М	

	основным разделам и темам программы						
	Видеофильмы по современным направлениям развития технологий, материального производства и сферы услуг.				М	М	
	Таблицы-фолии и транспоранты-фолии по основным темам разделов программы				М		Могут использоваться специальные подборки иллюстративного материала, учитывающие особенности авторских программ
	Комплекты диапозитивов (слайдов) по различным темам и разделам программы				М		
5.	Технические средства обучения						
	Экспозиционный экран на штативе или навесной				М	М	С размерами сторон не менее 1,25x1,25 м.
	Видеомагнитофон (видеоплейер)				М		Диагональ телевизора – не менее 72 см.
	Телевизор с универсальной подставкой				М		Возможно использования «видеодвойки».
	Цифровой фотоаппарат				М		Для подготовки дидактического материала к уроку, использования для внеклассной работы
	Мультимедийный компьютер				М	М	Тех. требования: графическая операционная система, привод для чтения-записи компакт дисков, аудио-видео входы/выходы, возможность выхода в Интернет. С пакетами прикладных программ (текстовых, табличных, графических и

							презентационных).
	Сканер*				М	М	
	Принтер*				М	М	
	Копировальный аппарат*				М	М	Возможно использование одного экземпляра оборудования для обслуживания нескольких мастерских и кабинетов технологии
	Мультимедийный проектор*				М	М	
	Плоттер						
	Графопроектор (Оверхед-проектор)				М		
	Диапроектор				М		
	Средства телекоммуникации				М	М	
6.	Учебно-практическое и учебно-лабораторное оборудование						
	Аптечка				М	М	Содержание аптечки обновляется ежегодно
	Халаты				К	К	Должны выдаваться учащимся во всех мастерских при проведении практических работ
	Очки защитные				К	К	Должны выдаваться учащимся при проведении работ, требующих защиты глаз
<i>Раздел: Черчение и графика</i>							
	Ученический набор чертежных инструментов						
	Прибор чертежный						
	Набор чертежных инструментов для выполнения изображений на классной доске				М	М	

	Комплект инструментов и оборудования для выполнения проектных работ по профилю обучения				М, У	М, У	Проектные работы и изучение специальных технологий может осуществляться на базе профильных кабинетов и мастерских школы, межшкольных учебных комбинатов, учебно-опытных участков или школьных ферм.
	Комплект оборудования и инструментов для начальной профессиональной подготовки учащихся в рамках предмета или технологического профиля				К, М	К, М	
7.	Специализированная учебная мебель						
	Аудиторная доска с магнитной поверхностью и набором приспособлений для крепления плакатов и таблиц				М	М	
	Компьютерный стол				М	М	
	Секционные шкафы (стеллажи) для хранения инструментов, приборов, деталей				М	М	Количество определяется потребностью конкретной мастерской и зависит от ее площади и типов (вместимости) средств хранения инструментов и оборудования
	Ящики для хранения таблиц и плакатов				М	М	
	Укладки для аудиовизуальных средств (слайдов, кассет и др.)				М	М	
	Штатив для плакатов и таблиц				М	М	
	Специализированное место учителя				М	М	
	Ученические лабораторные столы 2-х местные с комплектом стульев				Ф	Ф	Количество мастерских, кабинетов и классов для изучения технологии в школе определяется количеством реализуемых направлений

							технологической подготовки.
9.	Натуральные объекты						
	Коллекции изучаемых материалов						
	Расходные материалы (пиломатериалы, фанера, красители, метизные изделия, шкурка, металлопрокат, ножовочные полотна, пилки для лобзика, материалы для ремонтно-отделочных работ, удобрения, средства защиты растений, пленка полиэтиленовая, бумага фильтровальная, горшочки и кубики торфяные и т.д.)				М	М	Количество расходных материалов определяется исходя из выбранных объектов труда школьников
	Комплект образцов материалов и изделий для санитарно-технических работ						
	Комплект образцов материалов для ремонтно-отделочных работ						
10	Игры и игрушки						
	Игры и игрушки, развивающие пространственное воображение				П	П	Могут быть использованы как образцы объектов при выполнении школьниками учебных проектов
	Игры и игрушки, развивающие техническое мышление				П	П	
	Игры и игрушки, развивающие образное мышление				П	П	

Основная и дополнительная литература

№ п/п	Наименование издания	Издательство
1	Васильева Т.Б., Иванова И.Н. Технология	Сборник нормативно-правовых документов и методических материалов Москва «Вентана-Граф»
2	Вакуленко Е.Г. Народное декоративно-прикладное творчество	Учебное пособие Ростов н/Д «Феникс»
3	Кругликов Г.И. Методика преподавания технологии с практикумом	Учебное пособие. Москва «Академия»
4.	Под редакцией В.Д. Симоненко Общая и профессиональная педагогика	Учебное пособие Москва «Вентана-Граф»
5	Под редакцией И.А. Сасовой Метод проектов технологическом образовании школьников	Пособие для учителя Москва «Вентана-Граф»
6	Бешенков А.К. Бычков А.В., Казакевич В.М., Маркуцкая С.Э. Методика обучения технологии 5-9 классы	Методическое пособие Москва «Дрофа»
7.	Правдюк В.Н. Практикум по методике преподавания основ сельского хозяйства	Учебно-методическое пособие Москва «Вентана-Граф»
8	Бешенков А.К., Казакевич В.М. Методические рекомендации по оборудованию кабинетов и мастерских технического труда	Пособие для учителя Москва «Дрофа»
Интернет-ресурсы		
9.	<u>Сайт департамента образования, культуры и молодежной политики Белгородской области:</u>	http://www.beluno.ru/
10.	Сайт ОГАОУ ДПО	http://ipkps.bsu.edu.ru/
11.	Сайт академии повышения квалификации г. Москва	http://www.apkro.ru
12	Федеральный российский общеобразовательный портал:	http://www.school.edu.ru
13.	Федеральный портал «Российское образование»:	http://www.edu.ru
14.	Образовательный портал «Учеба»	: http://www.uroki.ru

15.	Сайт электронного журнала «Вестник образования»	http://www.vestnik.edu.ru
16.	Сайт федерации Интернет образования	http://teacher.fio.ru
17.	Всероссийская олимпиада школьников	http://rusolymp.ru/
18.	Сайт издательского центра «Вентана – Граф»	http://www.vgf.ru
19.	Сайт издательского дома «Дрофа»	http://www.drofa.ru
20.	Сайт издательского дома «1 сентября»	http://www.1september.ru
21.	Сайт издательского дома «Профкнига»	http://www.profkniga.ru
22.	Сайт Московского Института Открытого Образования	http://www.mioo.ru
23.	Образовательный сайт «Непрерывная подготовка учителя технологии»	http://tehnologiya.ucoz.ru/
24.	Информационно-образовательный портал «Сетевой класс Белогорья»	http://belclass.net
25.	Единое окно доступа к электронным образовательным ресурсам	school-collection.edu.ru
26.	Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов	ndows.edu.ru

Нормы оценки качества знаний, умений и навыков

№ п/п	оценки	Знание учебного материала
1	«5»	Ответы отличаются глубокими знанием учебного материала, свидетельствуют о способности самостоятельно находить причинно-следственные зависимости и связь с практикой
2	«4»	В ответах допускаются незначительные неточности, учащиеся почти самостоятельно находят причинно-следственные зависимости в учебном материале.
3	«3»	В ответах допускаются неточности, исправляемые только с помощью учителя, учащиеся не могут сами выделить в учебном материале причинно-следственные связи, связать его с практикой
4	«2»	Ответы свидетельствуют о значительном незнании учебного материала, учащийся не может без учителя найти в нем причинно-следственные связи, относящиеся к классу

		простейших
--	--	------------

При выполнении тестов

Оценка «5» ставится, если учащийся: выполнил 90 - 100 % работы

Оценка «4» ставится, если учащийся: выполнил 70 - 89 % работы

Оценка «3» ставится, если учащийся: выполнил 30 - 69 % работы

Оценка «2» ставится, если учащийся: выполнил до 30 % работы