****

**Пояснительная записка**

Рабочая программа по учебному предметному курсу «Технология» составлена для учащихся 9 класса на основе:

* Федерального закона «Об образовании в РФ» от 29.12.2012 №273-ФЗ;
* ФГОС основного общего образования, Приказ [Минобрнауки России от 17 декабря 2010 года № 1897 «Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»](http://xn--80abucjiibhv9a.xn--p1ai/%D0%B4%D0%BE%D0%BA%D1%83%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D1%82%D1%8B/543/%D1%84%D0%B0%D0%B9%D0%BB/749/%D0%BF%D1%80%D0%B8%D0%BA%D0%B0%D0%B7%20%D0%9E%D0%B1%20%D1%83%D1%82%D0%B2%D0%B5%D1%80%D0%B6%D0%B4%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B8%201897.rtf);
* Приказ Министерства образования и науки РФ от 04.10.2010 г. №986 «Об утверждении федеральных требований к образовательным учреждениям в части минимальной оснащённости учебного процесса и оборудования учебных помещений»;
* Программы по учебным предметам. Тех­нология. 5—9 классы. — М.: Просвещение, 2010. — 96 с. — (Стандарты второго поколения).
* авторской программы «Технология 5-9 классы» А.Т.Тищенко, Н.В.Синица, М.: «Вентана-Граф», 2017;
* учебного плана МАОУ Маслянская СОШ на 2018-2019 учебный год.

Рабочая программа ориентирована на использование учебника: Технология. 8-9 класс. Учебник для учащихся общеобразовательных учреждении./ А.Т. Тищенко. Н.В. Синица. М.: Вентана - Граф, 2018

Рабочая программа по предметному учебному курсу «Техноло­гия» разработана на основе Примерной основной образова­тельной программы основного общего образования (ПООП ООО 2015 г.) и требований, представленных в Федеральном государственном образовательном стандарте основного об­щего образования (ФГОС ООО 2010 г.).

Программа включает цели и задачи предмета «Техноло­гия», общую характеристику учебного курса, личностные, метапредметные и предметные результаты его освоения, со­держание курса, тематическое планирование с определени­ем основных видов учебной деятельности.

Функции программы по учебному предмету «Технология»:

* нормирование учебного процесса, обеспечивающее в рамках необходимого объёма изучаемого материала чёт­кую дифференциацию по разделам и темам учебного пред­мета;
* плановое построение содержания учебного процесса, включающее планирование последовательности освоения технологии в основной школе, учитывающее увеличение сложности материала, исходя из возрастных особенностей обучающихся;
* общеметодическое руководство учебным процессом.

Рабочая программа составлена с учётом полученных обу­чающимися при обучении в 5-8 классах технологиче­ских знаний и опыта трудовой деятельности.

ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ТЕХНОЛОГИЯ»

Изучение учебного предмета «Технология» способ­ствует достижению следующих целей основного общего обра­зования:

* обеспечение всем обучающимся оптимального, с учётом их возможностей, интеллектуального развития;
* становление и развитие личности обучающегося в её са­мобытности, уникальности, неповторимости;
* социально-нравственное и эстетическое воспитание;
* знакомство обучающихся с основами систематизиро­ванных знаний о природе, обществе, технике и культуре;
* развитие способностей и познавательных интересов обучающихся (критического мышления, внимания, вообра­жения, памяти и разнообразных практических умений);
* выработка у обучающихся навыков самостоятельного выявления, формулирования и разрешения определённых теоретических и практических проблем, связанных с приро­дой, общественной жизнью, техникой и культурой;
* формирование у обучающихся научно обоснованной си­стемы взглядов и убеждений, определяющих их отношение к миру;
* формирование у обучающихся потребности в самостоя­тельном пополнении имеющихся навыков и умений, как в ходе учёбы, так и за пределами школы;
* ознакомление обучающихся с научными основами про­изводства и организации труда в таких важнейших отрас­лях, как машиностроение, электротехническая и химиче­ская промышленность, сельское хозяйство и т. д., формиро­вание умений пользоваться простейшими техническими приспособлениями и устройствами;
* понимание важнейших закономерностей технических, технологических и организационных процессов, общих для многих областей промышленного и сельскохозяйственного производства и сферы услуг;
* обеспечение подготовки обучающихся к какой-либо профессии.

Предметная область «Технология» является необходи­мым компонентом общего образования всех школьников, предоставляя им возможность применять на практике зна­ния основ наук. Это фактически единственный школьный учебный курс, отражающий в своём содержании общие принципы преобразующей деятельности человека и все аспекты материальной культуры. Он направлен на овладе­ние обучающимися навыками конкретной предметно-пре­образующей (а не виртуальной) деятельности, создание но­вых ценностей, что соответствует потребностям развития общества. В рамках технологии происходит знакомство с миром профессий и ориентация школьников на работу в различных сферах общественного производства. Тем са­мым обеспечивается преемственность перехода обучаю­щихся от общего к профессиональному образованию и тру­довой деятельности.

Целями реализации рабочей программы являются:

* достижение выпускниками планируемых результатов, компетенций и компетентностей, определяемых личностны­ми, семейными, общественными, государственными потреб­ностями и возможностями обучающегося среднего школьно­го возраста, индивидуальными особенностями его развития и состояния здоровья;
* становление и развитие личности обучающегося в её са­мобытности, уникальности, неповторимости.

Программа обеспечивает оперативное введение в образо­вательный процесс содержания, адекватно отражающего смену жизненных реалий, формирует пространство, на кото­ром происходит сопоставление обучающимися собственных стремлений, полученного опыта учебной деятельности и ин­формации, в первую очередь в отношении профессиональной ориентации.

Место учебного предметного курса

Рабочая программа «Технология» реализуется в 9 классе из расчёта 1 час в неделю, 34 часа в год в 9 классе — за счёт вариа­тивной части учебного плана .

Все разделы рабочей программы содержат основные тео­ретические сведения и практические работы. При этом предполагается, что перед выполнением практических ра­бот обучающиеся должны освоить необходимый минимум теоретического материала. Основная форма обучения — учебно-практическая деятельность.

Рабочей программой предусмотрено выполнение учащи­мися в учебном году творческого проекта. При орга­низации творческой проектной деятельности обучающихся необходимо акцентировать их внимание на потребительском назначении и стоимости материального продукта, который они выбирают в качестве объекта проектирования и изготов­ления.

Общая характеристика предметного курса «Технология»

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

* осознание роли техники и технологий для прогрессив­ного развития общества; формирование целостного пред­ставления о техносфере, сущности технологической культу­ры и культуры труда; уяснение социальных и экологических последствий развития технологий промышленного и сель­скохозяйственного производства, энергетики и транспорта;
* овладение методами учебно-исследовательской и про­ектной деятельности, решения творческих задач, моделиро­вания, конструирования и эстетического оформления изде­лий, обеспечения сохранности продуктов труда;
* овладение средствами и формами графического отобра­жения объектов или процессов, правилами выполнения гра­фической документации;

формирование умений устанавливать взаимосвязь зна­ний по разным учебным предметам для решения приклад­ных учебных задач;

* развитие умений применять технологии представле­ния, преобразования и использования информации, оцени­вать возможности и области применения средств и инстру­ментов ИКТ в современном производстве или сфере обслу­живания;
* формирование представлений о мире профессий, свя­занных с изучаемыми технологиями, их востребованности на рынке труда.

При формировании перечня планируемых результатов ос­воения предмета «Технология» учтены требования Федераль­ного государственного образовательного стандарта основного образования к личностным и метапредметным результатам и требования индивидуализации обучения, в связи с чем в Программу включены результаты базового уровня, обяза­тельного к освоению всеми обучающимися, и повышенного уровня (в списке выделены курсивом).

Результаты освоения учебного курса «ТЕХНОЛОГИЯ»

Современные материальные, информационные и гуманитарные технологии и перспективы их развития

Выпускник научится:

* называть и характеризовать актуальные управленче­ские, медицинские, информационные технологии, техноло­гии производства и обработки материалов, машинострое­ния, биотехнологии, нанотехнологии;
* называть и характеризовать перспективные управлен­ческие, медицинские, информационные технологии, техно­логии производства и обработки материалов, машинострое­ния, биотехнологии, нанотехнологии;
* объяснять на произвольно избранных примерах прин­ципиальные отличия современных технологий производства материальных продуктов от традиционных технологий, свя­зывая свои объяснения с принципиальными алгоритмами, способами обработки ресурсов, свойствами продуктов совре­менных производственных технологий и мерой их техноло­гической чистоты;
* проводить мониторинг развития технологий произволь­но избранной отрасли на основе работы с информационными источниками различных видов.

Выпускник получит возможность научиться:

* приводить рассуждения, содержащие аргументиро­ванные оценки и прогнозы развития технологий в сферах медицины, производства и обработки материалов, маши­ностроения, производства продуктов питания, сервиса, в информационной сфере.

Формирование технологической культуры и проектно-технологического мышления обучающихся

Выпускник научится:

* следовать технологии, в том числе в процессе изготовле­ния субъективно нового продукта;
* оценивать условия применимости технологии, в том числе с позиций экологической защищенности;
* прогнозировать по известной технологии выходы (ха­рактеристики продукта) в зависимости от изменения входов/параметров/ресурсов, проверять прогнозы опытно-экс­периментальным путём, в том числе самостоятельно плани­руя такого рода эксперименты;

в зависимости от ситуации оптимизировать базовые технологии (затратность — качество), проводить анализ альтернативных ресурсов, соединять в единый план не­сколько технологий без их видоизменения для получения сложносоставного материального или информационного продукта;

проводить оценку и испытание полученного продукта;

* проводить анализ потребностей в тех или иных матери­альных или информационных продуктах;
* описывать технологическое решение с помощью текста, рисунков, графического изображения;

анализировать возможные технологические решения, определять их достоинства и недостатки в контексте задан­ной ситуации;

* проводить и анализировать разработку и/или реализа­цию 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;
* модификацию материального продукта по техниче­ской документации и изменения параметров технологиче­ского процесса для получения заданных свойств материаль­ного продукта;
* определение характеристик и разработку материаль­ного продукта, включая его моделирование в информацион­ной среде (конструкторе);
* встраивание созданного информационного продукта в заданную оболочку;
* изготовление информационного продукта по заданно­му алгоритму в заданной оболочке;

проводить и анализировать разработку и/или реализа­цию технологических проектов, предполагающих:

* оптимизацию заданного способа (технологии) получе­ния требующегося материального продукта (после его при­менения в собственной практике);
* обобщение прецедентов (опыта) получения продуктов одной группы различными субъектами, анализ потребитель­ских свойств данных продуктов, запросов групп их потреби­телей, условий производства с выработкой (процессировани­ем, регламентацией) технологии производства данного продукта и её пилотного применения; разработку инструк­ций, технологических карт для исполнителей, согласование с заинтересованными субъектами;
* разработку (комбинирование, изменение параметров и требований к ресурсам) технологии получения матери­ального и информационного продукта с заданными свой­ствами;
* проводить и анализировать разработку и/или реализа­цию проектов, предполагающих:
* планирование (разработку) материального продукта в соответствии с задачей собственной деятельности (включая моделирование и разработку документации);
* планирование (разработку) материального продукта на основе самостоятельно проведённых исследований потреби­тельских интересов;
* разработку плана продвижения продукта;
* проводить и анализировать конструирование механиз­мов, простейших роботов, позволяющих решить конкрет­ные задачи (с помощью стандартных простых механизмов, с помощью материального или виртуального конструк­тора).

Выпускник получит возможность научиться:

* выявлять и формулировать проблему, требующую технологического решения;
* модифицировать имеющиеся продукты в соответ­ствии с ситуацией/заказом/потребностью/задачей де­ятельности и в соответствии с их характеристиками, разрабатывать технологию на основе базовой технологии;

■ технологизировать свой опыт, представлять на осно­ве ретроспективного анализа и унификации деятельности описание в виде инструкции или технологической карты;

* оценивать коммерческий потенциал продукта и/или технологии.

Построение образовательных траекторий и планов в области профессионального самоопределения

Выпускник научится:

* характеризовать группы профессий, обслуживающих технологии в сферах медицины, производства и обработки материалов, машиностроения, производства продуктов пи­тания, сервиса, в информационной сфере, описывать тенден­ции их развития;
* характеризовать ситуацию на региональном рынке тру­да, называть тенденции её развития;
* разъяснять социальное значение групп профессий, вос­требованных на региональном рынке труда;
* характеризовать группы предприятий региона прожи­вания;
* характеризовать учреждения профессионального обра­зования различного уровня, расположенные на территории проживания обучающегося, об оказываемых ими образова­тельных услугах, условиях поступления и особенностях обу­чения;
* анализировать свои мотивы и причины принятия тех или иных решений;
* анализировать результаты и последствия своих реше­ний, связанных с выбором и реализацией образовательной траектории;
* анализировать свои возможности и предпочтения, связанные с освоением определённого уровня образова­тельных программ и реализацией тех или иных видов дея­тельности;
* наблюдать (изучать), знакомиться с современными предприятиями в сферах медицины, производства и обра­ботки материалов, машиностроения, производства продук­тов питания, сервиса, информационной сфере и деятельно­стью занятых в них работников;
* выполнять поиск, извлечение, структурирование и об­работку информации о перспективах развития современных производств в регионе проживания, а также информации об актуальном состоянии и перспективах развития региональ­ного рынка труда.

Выпускник получит возможность научиться:

* предлагать альтернативные варианты траекторий профессионального образования для занятия заданных должностей;
* анализировать социальный статус произвольно за­данной социально-профессиональной группы из числа про­фессий, обслуживающих технологии в сферах медицины, производства и обработки материалов, машиностроения, производства продуктов питания, сервиса, в информаци­онной сфере.

Результаты освоения учебного курса «ТЕХНОЛОГИЯ»

По завершении учебного года обучающийся:

* объясняет специфику социальных технологий, пользу­ясь произвольно избранными примерами, характеризует тенденции развития социальных технологий в XXI в., ха­рактеризует профессии, связанные с реализацией социаль­ных технологий;
* называет и характеризует актуальные и перспективные медицинские технологии;
* называет и характеризует технологии в области элек­троники (фотоники, нанотехнологий), тенденции их разви­тия и новые продукты на их основе;
* объясняет закономерности технологического развития цивилизации, принципы трансфера технологий, перспекти­вы работы инновационных предприятий;
* разъясняет социальное значение групп профессий, вос­требованных на региональном рынке труда;

получил опыт анализа объявлений, предлагающих ра­боту;

* оценивает условия использования технологии, в том числе с позиций экологической защищённости;
* прогнозирует по известной технологии выходы (харак­теристики продукта) в зависимости от изменения входов/параметров/ресурсов, проверяет прогнозы опытно-экспери­ментальным путём, в том числе самостоятельно планируя такого рода эксперименты;
* анализирует возможные технологические решения, определяет их достоинства и недостатки в контексте задан­ной ситуации;
* в зависимости от ситуации оптимизирует базовые тех­нологии (затратность — качество), проводит анализ альтер­нативных ресурсов, соединяет в единый план несколько тех­нологий без их видоизменения для получения сложносостав­ного материального или информационного продукта;
* анализирует результаты и последствия своих решений, связанных с выбором и реализацией собственной образова­тельной траектории;
* анализирует свои возможности и предпочтения, связан­ные с освоением определённого уровня образовательных программ и реализацией тех или иных видов деятельности;
* получил и проанализировал опыт наблюдения (изуче­ния), ознакомления с современными производствами в сфе­рах медицины, производства и обработки материалов, ма­шиностроения, производства продуктов питания, сервиса, в информационной сфере ознакомления с деятельностью за­нятых в них работников;
* получил опыт поиска, извлечения, структурирования и обработки информации о перспективах развития совре­менных производств в регионе проживания, а также инфор­мации об актуальном состоянии и перспективах развития регионального рынка труда;
* называет характеристики современного рынка труда, описывает цикл жизни профессии, характеризует новые и умирающие профессии, в том числе на предприятиях реги­она проживания;
* характеризует ситуацию на региональном рынке труда, называет тенденции её развития;
* получил и проанализировал опыт предпрофессиональ­ных проб;
* получил и проанализировал опыт разработки и реализации специализированного проекта.

Тематический план

1. класс

|  |  |
| --- | --- |
| Разделы и темы программы | Кол-во часов |
| 1. Социальные технологии | 6 |
| 1.1. Специфика социальных технологий | 1 |
| 1.2. Социальная работа. Сфера услуг | 1 |
| 1.3. Технологии работы с общественным | 2 |
| мнением. Социальные сети как технология |  |
| 1.4. Технологии в сфере средств массовой | 2 |
| информации |  |
| 2. Медицинские технологии | 4 |
| 2.1. Актуальные и перспективные | 2 |
| медицинские технологии |  |
| 2.2. Генетика и генная инженерия | 2 |
| 3. Технологии в области электроники | 6 |
| 3.1. Нанотехнологии | 2 |
| 3.2. Электроника | 2 |
| 3.3. Фотоника | 2 |
| 4. Закономерности технологического развития | 6 |
| цивилизации |  |
| 4.1. Управление в современном производстве. | 2 |
| Инновационные предприятия. Трансфер |  |
| технологий |  |
| 4.2. Современные технологии обработки | 2 |
| материалов |  |
| 4.3. Роль метрологии в современном | 2 |
| производстве. Техническое регулирование |  |
| 5. Профессиональное самоопределение | 6 |
| 5.1. Современный рынок труда | 2 |
| 5.2. Классификация профессий | 2 |
| 5.3. Профессиональные интересы, склонности | 2 |
| и способности |  |
| 6. Исследовательская и созидательная | 6 |
| деятельность |  |
| 6.1. Разработка и реализация | 6 |
| специализированного проекта |  |
| Всего | 34 |

Календарно-тематическое планирование

|  |  |
| --- | --- |
| Основное содержание по темам | Характеристикаосновных видов деятельности обучающегося(на уровне учебных действий) |
| **Раздел «Социальные технологии» (6 ч.)** |
| Тема: Специфика социальных технологий (1 ч)Специфика социальных технологий. Сферы приме­нения социальных технологий. Социальные техно­логии, применяемые при межличностной и меж­групповой коммуникации, при публичной и массо­вой коммуникации.Самостоятельная работа. Поиск информации о социальных технологиях, применяемых в XXI в., и профессиях, связанных с реализацией социальных технологий.Тема: Социальная работа. Сфера услуг (1ч)Социальная работа, её цели. Виды социальной рабо­ты с конкретными группами населения. Принципы социальной работы. Услуги сферы обслуживания, социальной сферы.Самостоятельная работа. Социальная помощь | Объяснять специфику социальных технологий, пользуясь произвольно избранными примерами. Характеризовать тенденции развития социаль­ных технологий в XXI в. Характеризовать про­фессии, связанные с реализацией социальных технологий.Характеризовать цели социальной работы. Осуществлять поиск людей, относящихся к социально незащищённой группе (пожилых людей, инвалидов и др.), и принимать участие в оказании им посильной помощи |
| Тема: Технологии работы с общественным мнением. Социальные сети как технология (2 ч)Технологии работы с общественным мнением. Источники формирования и формы выражения общественного мнения. Социальные сети как технология. Содержание социальной сети. Элементы негативного влияния социальной сети на человека. Практическая работа. Оценка уровня общительности.Самостоятельная работа. Поиск и изучение ин-формации о социальных сетях, поисковых системах, сервисах мгновенного обмена сообщениями, которые в настоящее время являются самыми посещаемыми в России- | Характеризовать источники формирования и формы выражения общественного мнения. Перечислять технологии работы с общественным мнением. Характеризовать содержание социальной сети. Распознавать элементы негативного влияния социальной сети на людей. Оценивать по тестам собственную коммуникабельность |
| Тема: Технологии в сфере средств массовой информации (2 ч)Средства массовой информации (коммуникации) СМИ (СМК). Классы средств массовой информации. Технологии в сфере средств массовой информации. Элементы отрицательного воздействия СМИ на мнение и поведение людей. Информационная война.Практическая работа. Обсуждение результатов самостоятельной внеурочной работы «Социальная помощь».Самостоятельная работа. Осуществление мониторинга (исследования) СМИ и ресурсов Интернета по вопросам формирования, продвижения и внедрения новой технологии, обслуживающей ту или иную группу потребностей (по выбору обучающегося или по указанию учителя) | Осуществлять мониторинг (исследование) СМИ и ресурсов Интернета по вопросам формирования, продвижения и внедрения новой технологии, обслуживающей ту или иную группу потребностей. Сохранять информацию в форме описания, схем, фотографий и др. |
| **Раздел «Медицинские технологии» (4 ч)** |
| Тема: Актуальные и перспективные медицинские технологии (2 ч)Применение современных технологий в медицине. Медицинские приборы и оборудование. Телемедицина. Малоинвазивные операции. Роботизированная хирургия. Экстракорпоральная мембранная оксиге­нация. Профессии в медицине.Практическая работа. Знакомство с информатиза­цией о здравоохранении региона.Самостоятельная работа. Исследование потребно­стей в медицинских кадрах в районе проживания | Знакомиться с актуальными и перспективными медицинскими технологиями.Знакомиться с информатизацией о здравоохране­нии региона.Исследовать потребность в медицинских кадрах в регионе |
| Тема: Генетика и генная инженерия (2 ч)Понятие о генетике и генной инженерии. Формы генной терапии. Цель прикладной генетической инженерии. Генная терапия человека. Генетическое тестирование. Персонализированная медицина. Практическая работа. Изучение комплекса упражнений при работе за компьютером. Самостоятельная работа. Поиск информации в Интернете о значении понятий «диспансеризация» и «вакцинация», целях и периодичности их проведения | Знакомиться с генетикой и генной инженерией, с возможностями генной инженерии. Осуществлять поиск информации в Интернете о значении медицинских понятий, комплексах упражнений. Сохранять информацию в форме описания, схем, фотографий и др. |
| **Раздел «Технологии в области электроники» (6 ч)** |
| Тема: Нанотехнологии (2 ч)Нанотехнологии: новые принципы получения материалов и продуктов с заданными свойствами. Нанообъекты. Наноматериалы, область их применения. Практическая работа. Сборка электрических цепей с герконом и реостатом.Самостоятельная работа. Поиск информации в Интернете о наноматериалах, которые можно получить с помощью нанотехнологий | Знакомиться с нанотехнологиями. Называть наиболее известные наноматериалы. Осуществлять поиск информации в Интернете о новых наноматериалах. Сохранять информацию в форме описания, схем, фотографий и др. |
| Тема: Электроника (2 ч)Электроника, её возникновение и развитие. Области применения электроники. Цифровая электроника, микроэлектроника.Практическая работа. Сборка электрических цепей со светодиодом | Называть и характеризовать технологии в области электроники, тенденции их развития |
| Тема: Фотоника (2 ч)Фотоника. Передача сигналов по оптическим волокнам. Области применения фотоники. Нанофотоника, направления её развития. Перспективы создания квантовых компьютеров. Практическая работа. Сборка электрических цепей со светодиодом и сенсором Самостоятельная работа. Поиск информации в Интернете об областях деятельности человека, в которых применяется фотоника и нанофотоника | Называть и характеризовать технологии в области фотоники, тенденции их развития. Выполнять поиск в Интернете информации об областях применения фотоники и нанофотоники. Сохранять информацию в форме описания, схем, фотографий и др. |
| **Раздел «Закономерности технологического развития цивилизации» (6 ч)** |
| Тема: Управление в современном производстве. Инновационные предприятия. Трансфер технологий (2 ч)Технологическое развитие цивилизации. Циклич­ность развития. Виды инноваций. Инновационныепредприятия. Управление современным производ­ством. Трансфер технологий, формы трансфера. Самостоятельная работа. Поиск информации в Интернете о циклах технологического и экономи­ческого развития России, закономерностях такого развития | Объяснять закономерности технологического развития цивилизации. Осуществлять поиск, извлечение,структурирование и обработкуинформации о перспективах развития современ­ных производств в регионе проживания |
| Тема: Современные технологии обработки материалов (2 ч)Современные технологии обработки материалов (электроэрозионная, ультразвуковая, лазерная, плазменная), их достоинства, область применения. Самостоятельная работа. Поиск информации в Интернете о современных технологиях обработки материалов: ультразвуковая резка и ультразвуковая сварка; лазерное легирование, лазерная сварка, ла­зерная гравировка; плазменная наплавка и сварка, плазменное бурение горных пород | Различать современные технологии обработки материалов. Выполнять поиск информации в Интернете о передовых методах обработки материалов. Сохранять информацию в форме описания, схем, фотографий и др. |
| Тема: Роль метрологии в современном производстве. Техническое регулирование (2 ч)Метрология. Метрологическое обеспечение, его технические основы. Техническое регулирование, его направления. Технический регламент. Принципы стандартизации. Сертификация продукции. Практическая работа. Знакомство с контрольно-измерительными инструментами и приборами. Самостоятельная работа. Поиск информации в Интернете о мерах длины, применявшихся в Древнем мире, на Руси, в Западной Европе | Объяснять роль метрологии в современном производстве. Различать направления технического регулирования. Называть виды документов в области стандартизации |
| **Раздел «Профессиональное самоопределение» (6 ч)** |
| Тема: Современный рынок труда (2 ч)Выбор профессии в зависимости от интересов, склон­ностей и способностей человека. Востребованность профессии. Понятие «рынок труда». Понятия «рабо­тодатель», «заработная плата». Основные компонен­ты, субъекты, главные составные части и функции рынка труда.Практическая работа. Подготовка к образователь­ному путешествию в службу занятости населения. Самостоятельная работа. Изучение групп пред­приятий региона проживания | Выполнять поиск информации в Интернете о современном рынке труда. Сохранять информа­цию в форме описания, схем, фотографий и др. Анализировать состояние рынка труда в регионе проживания |
| Тема: Классификация профессий (2 ч)Понятие «профессия». Классификация профессий в зависимости от предмета труда (по Е. А. Климо­ву), целей труда, орудий труда, условий труда. Профессиональные стандарты. Цикл жизни про­фессии.Практические работы. Обсуждение результатов образовательного путешествия в службу занятости населения.Подготовка к образовательному путешествию в учеб­ное заведение.Самостоятельная работа. Поиск информации в Интернете о новых перспективных профессиях | Изучать информацию о путях получения профес­сий в учебных заведениях региона проживания. Выполнять поиск информации в Интернете о новых перспективных профессиях. Сохранять информацию в форме описания, схем, фотогра­фий и др. |
| Тема: «Профессиональные интересы, склонности и способности» (2 ч)Понятия «профессиональные интересы», «склонно­сти», «способности». Методики выявления склонно­сти к группе профессий, коммуникативных и орга­низаторских склонностей. Образовательная траекто­рия человека.Практические работы. Обсуждение результатов образовательного путешествия в учебное заведение. Выявление склонности к группе профессий. Выявле­ние коммуникативных и организаторских склонно­стей.Профессиональные пробы. Выбор образовательной траектории | Выявлять склонности к группе профессий, ком­муникативные и организаторские склонности. Выполнять профессиональные пробы.Выбирать образовательную траекторию |
| **Раздел «Исследовательская и созидательная деятельность» (6 ч)** |
| Тема: Специализированный творческий проект (6 ч)Выбор темы специализированного творческого проекта (технологического, дизайнерского, предпри­нимательского, инженерного, исследовательского, социального и др.). Реализация этапов выполнения специализированного проекта. Выполнение требова­ний к готовому проекту. Расчёт затрат на выполне­ние и реализацию проекта. Защита (презентация) проекта | Выполнять специализированный проект. Нахо­дить необходимую информацию в Интернете. Выполнять необходимую графическую докумен­тацию (рисунки, эскизы, чертежи, плакаты и др.). Составлять технологические карты с по­мощью компьютера. Изготовлять материальные объекты (изделия), контролировать их качество. Рассчитывать затраты на выполнение и реализа­цию проекта. Разрабатывать варианты рекламы. Подготавливать пояснительную записку. Оформ­лять проектные материалы. Проводить презента­цию проекта |

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

«Технология. 9 класс»

1. Технология. 8—9 классы. Учебник (авторы А. Т. Ти­щенко, Н. В. Синица).
2. Технология. 8—9 классы. Электронная форма учебника (авторы А. Т. Тищенко, Н. В. Синица).
3. Технология. 8—9 классы. Методическое пособие (авто­ры А. Т. Тищенко, Н. В. Синица).
4. Технология. 8—9 классы. Рабочая тетрадь (авторы А. Т. Тищенко, Н. В. Синица).