**Пояснительная записка**

***Рабочая программа*** по учебному предмету «Технология» составлена на основе примерной учебной программы по предмету «Технология», направление «Технический труд», составленной на основе федерального компонента государственного стандарта основного общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. № 1897 и обеспечено УМК: Технология. Технический труд. 5-7 кл: учебник для общеобразовательных учреждений в 3 книгах под редакцией В.М. Казакевич, Г.А. Молева. – М.: Баласс, 2014

 **Основным предназначением учебного предмета «Технология»** в системе общего образования является формирование трудовой и технологической культуры школьника, системы технологических знаний и умений, воспитание трудовых, гражданских и патриотических качеств его личности, профессиональное самоопределение в условиях рынка труда, формирование гуманистически и прагматически ориентированного мировоззрения. Предмет «Технология» является необходимым компонентом общего образования школьников, предоставляя им возможность овладеть основами ручного и механизированного труда, управления техникой, применить в практической деятельности знания основ наук.

**Описание места учебного предмета «Технология» в базисном учебном плане**

Количество часов в неделю -2, всего 70 ч.

**Ценностные ориентиры содержания предмета «Технология»**

В результате обучения учащиеся овладеют:
• трудовыми и технологическими знаниями и умениями по преобразованию и использованию материалов, энергии, информации, необходимыми для 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;
• навыками использования распространенных ручных инструментов и приборов, планирования бюджета домашнего хозяйства; культуры труда, уважительного отношения к труду и результатам труда.
В результате изучения технологии ученик независимо от изучаемого блока или раздела получает возможность
познакомиться:
• с основными технологическими понятиями и характеристиками;
• с назначением и технологическими свойствами материалов;
• с назначением и устройством применяемых ручных инструментов, приспособлений, машин и оборудования;
• с видами, приемами и последовательностью выполнения технологических операций, влиянием различных технологий обработки материалов и получения продукции на окружающую среду и здоровье человека;
• с профессиями и специальностями, связанными с обработкой материалов, созданием изделий из них, получением продукции;
• со значением здорового питания для сохранения своего здоровья;
выполнять по установленным нормативам следующие трудовые операции и работы:
• рационально организовывать рабочее место;
• находить необходимую информацию в различных источниках;
• применять конструкторскую и технологическую документацию;
• составлять последовательность выполнения технологических операций для изготовления изделия или выполнения работ;
• выбирать сырье, материалы, пищевые продукты, инструменты и оборудование для выполнения работ;
• конструировать, моделировать, изготавливать изделия;
• выполнять по заданным критериям технологические операции с использованием ручных инструментов, приспособлений, машин, оборудования, электроприборов;
• соблюдать безопасные приемы труда и правила пользования ручными инструментами, машинами и электрооборудованием;
• осуществлять доступными мерительными средствами, измерительными приборами и визуально контроль качества изготавливаемого изделия (детали);
• находить и устранять допущенные дефекты;
• проводить разработку творческого проекта изготовления изделия или получения продукта с использованием освоенных технологий и доступных материалов;
• планировать работы с учетом имеющихся ресурсов и
условий;
• распределять работу при коллективной деятельности;
использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:
• понимания ценности материальной культуры для жизни и развития человека;
•формирования эстетической среды бытия;
• развития творческих способностей и достижения высоких результатов преобразующей творческой деятельности человека;
• получения технико-технологических сведений из разнообразных источников информации;
• организации индивидуальной и коллективной трудовой деятельности;
• изготовления изделий декоративно-прикладного искусства для оформления интерьера;
• изготовления или ремонта изделий из различных материалов с использованием ручных инструментов, приспособлений, машин, оборудования;
• контроля качества выполняемых работ с применением мерительных, контрольных и разметочных инструментов;
• выполнения безопасных приемов труда и правил электробезопасности, санитарии и гигиены;
• оценки затрат, необходимых для создания объекта или услуги;
• построения планов профессионального образования и трудоустройства.

**Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного предмета «Технология»**

**Личностными результатами** освоения программы «Технология», направление «Технический труд», являются:

* проявление познавательных интересов и активности в данной области предметной технологической деятельности;
* выражение желания учиться и трудиться в промышленном производстве для удовлетворения текущих и перспективных потребностей;
* развитие трудолюбия и ответственности за качество своей деятельности;
* овладение установками, нормами и правилами научной организации умственного и физического труда;
* самооценка своих умственных и физических способностей для труда в различных сферах с позиций будущей социализации и стратификации;
* становление профессионального самоопределения в выбранной сфере профессиональной деятельности;
* планирование образовательной и профессиональной карьеры;
* осознание необходимости общественно-полезного труда как условия безопасной и эффективной социализации;
* бережное отношение к природным и хозяйственным ресурсам;
* готовность к рациональному ведению домашнего хозяйства;
* проявление технико-технологического и экономического мышления при организации своей деятельности;
* самооценка готовности к предпринимательской деятельности в сфере технического труда.

**Метапредметными результатами** освоения программы «Технология», направление «Технический труд», являются:

– планирование процесса познавательно-трудовой деятельности;

– определение адекватных условиям способов решения учебной или трудовой задачи на основе заданных алгоритмов.

– комбинирование известных алгоритмов технического и технологического творчества в ситуациях, не предполагающих стандартного применения одного из них;

– проявление нестандартного подхода к решению учебных и практических задач в процессе моделирования изделия или технологического процесса;

– мотивированный отказ от образца объекта труда при данных условиях, поиск новых решений возникшей технической или организационной проблемы;

– самостоятельная организация и выполнение различных творческих работ по созданию технических изделий;

– виртуальное и натурное моделирование технических и технологических процессов объектов;

– приведение примеров, подбор аргументов, формулирование обоснованных выводов по обоснованию технико-технологического и организационного решения; отражение в устной или письменной форме результатов своей деятельности;

– выявление потребностей, проектирование и создание объектов, имеющих потребительную стоимость;

– выбор для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации, включая энциклопедии, словари, интернет-ресурсы и другие базы данных;

– использование дополнительной информации при проектировании и создании объектов, имеющих личностную или общественно значимую потребительную стоимость;

– согласование и координация совместной познавательно-трудовой деятельности с другими ее участниками;

– объективное оценивание вклада своей познавательно-трудовой деятельности в решение общих задач коллектива;

– оценивание своей познавательно-трудовой деятельности с точки зрения нравственных, правовых норм, эстетических ценностей по принятым в обществе и коллективе требованиям и принципам;

– диагностика результатов познавательно-трудовой деятельности по принятым критериям и показателям.

– обоснование путей и средств устранения ошибок или разрешения противоречий в выполняемых технологических процессах;

– соблюдение норм и правил культуры труда в соответствии с технологической культурой производства;

– соблюдение норм и правил безопасности познавательно-трудовой деятельности и созидательного труда.

**Предметными результатами** освоения программы «Технология», направление «Технический труд», являются:

1. *В познавательной сфере:*
* рациональное использование учебной и дополнительной технической и технологической информации для проектирования и создания объектов труда;
* оценка технологических свойств материалов и областей их применения;
* ориентация в имеющихся и возможных технических средствах и технологиях создания объектов труда;
* владение алгоритмами и методами решения технических и технологических задач;
* классификация видов и назначения методов получения и преобразования материалов, энергии информации, объектов живой природы и социальной среды, а также соответствующих технологий промышленного производства;
* распознавание видов, назначения материалов, инструментов и оборудования, применяемого в техническом труде;
* владение кодами и методами чтения и способами графического представления технической и технологической информации;
* применение общенаучных знаний по предметам естественно-математического цикла в подготовке и осуществлении технологических процессов для обоснования и аргументации рациональности деятельности;
* владение способами научной организации труда, формами деятельности, соответствующими культуре труда и технологической культуре производства;
* применение элементов прикладной экономики при обосновании технологий и проектов.
1. *В трудовой сфере:*
	* планирование технологического процесса и процесса труда;
	* подбор материалов с учетом характера объекта труда и технологии;
	* проведение необходимых опытов и исследований при подборе материалов и проектировании объекта труда;
	* подбор инструментов и оборудования с учетом требований технологии и материально-энергетических ресурсов;
	* проектирование последовательности операций и составление операционной карты работ;
	* выполнение технологических операций с соблюдением установленных норм, стандартов и ограничений;
	* соблюдение норм и правил безопасности труда и пожарной безопасности;
	* соблюдение трудовой и технологической дисциплины;
	* обоснование критериев и показателей качества промежуточных и конечных результатов труда;
	* выбор и использование кодов и средств представления технической и технологической информации и знаковых систем (текст, таблица, схема, чертеж, эскиз, технологическая карта и др.) в соответствии с коммуникативной задачей, сферой и ситуацией общения;
	* подбор и применение инструментов приборов и оборудования в технологических процессах с учетом областей их применения;
	* контроль промежуточных и конечных результатов труда по установленным критериям и показателям с использованием контрольных и мерительных инструментов;
	* выявление допущенных ошибок в процессе труда и обоснование способов их исправления;
	* документирование результатов труда и проектной деятельности;
	* расчет себестоимости продукта труда;
	* экономическая оценка возможной прибыли с учетом сложившейся ситуации на рынке товаров и услуг.
2. *В мотивационной сфере:*
	* оценивание своей способности и готовности к труду в конкретной предметной деятельности;
	* оценивание своей способности и готовности к предпринимательской деятельности;
	* выбор профиля технологической подготовки в старших классах полной средней школы или профессии в учреждениях начального профессионального или среднего специального обучения;
	* выраженная готовность к труду в сфере материального производства;
	* согласование своих потребностей и требований с другими участниками познавательно-трудовой деятельности;
	* осознание ответственности за качество результатов труда;
	* наличие экологической культуры при обосновании объекта труда и выполнении работ;
	* стремление к экономии и бережливости в расходовании времени, материалов, денежных средств и труда.
3. *В эстетической сфере:*
	* дизайнерское проектирование технического изделия;
	* моделирование художественного оформления объекта труда;
	* разработка варианта рекламы выполненного технического объекта;
	* эстетическое и рациональное оснащение рабочего места с учетом требований эргономики и научной организации труда;
	* опрятное содержание рабочей одежды.

*5. В коммуникативной сфере:*

* + формирование рабочей группы для выполнения технического проекта с учетом общности интересов и возможностей будущих членов трудового коллектива;
	+ выбор знаковых систем и средств для кодирования и оформления информации в процессе коммуникации;
	+ оформление коммуникационной и технологической документации с учетом требований действующих стандартов;
	+ публичная презентация и защита проекта технического изделия;
	+ разработка вариантов рекламных образов, слоганов и лейблов;
	+ потребительская оценка зрительного ряда действующей рекламы.
	1. *В психофизической сфере*
	+ развитие способностей к моторике и координации движений рук при работе с ручными инструментами и выполнении станочных операций;
	+ достижение необходимой точности движений при выполнении различных технологических операций;
	+ соблюдение требуемой величины усилия, прикладываемого к инструменту с учетом технологических требований;
	+ сочетание образного и логического мышления в процессе проектной деятельности.

**Обобщенные результаты обучения технологии**

Ожидаемые результаты по программе в наиболее обобщенном виде могут быть сформулированы как овладение:

– трудовыми и технологическими знаниями и умениями по преобразованию и использованию материалов, энергии, информации, необходимыми для 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;

– навыками самостоятельного планирования и ведения домашнего хозяйства; формирование культуры труда, уважительного отношения к труду и результатам труда.

Содержание учебного предмета «Технология»

**Раздел программы «Технологии создания изделий из древесных и поделочных материалов на основе конструкторской и технологической документации»**

Рабочее место для обработки древесины. Дерево и древесина. Виды пород деревьев. Свойства, определяющие внешний вид древесины. Пороки древесины. Лесоматериалы. Отходы древесины и их рациональное использование. Получение шпона и фанеры. Свойства фанеры и область ее применения. Эскиз, технический рисунок и чертеж детали и изделия. Планирование работы по изготовлению изделия. Разметка заготовок из древесины. Пиление, строгание, сверление древесины. Соединение столярных изделий на гвоздях и шурупах. Ручные электрические машины для обработки древесины. Отделка древесины. Выпиливание лобзиком. Выжигание. Экологическая оценка изделия из древесины.

**Раздел программы «Технологии создания изделий из металлов и искусственных** **материалов на основе конструкторской и технологической документации»**

Оборудование и организация рабочего места. Виды металлов и сплавов. Их основные свойства. Тонколистовой металл и проволока. Графическое изображение деталей из тонколистового металла и проволоки. Правка, разметка тонколистового металла. Резание тонколистового металла слесарными ножницами. Гибка тонколистового металла. Устройство сверлильного станка. Соединение деталей из тонколистового металла с помощью заклепок и фальцевого шва. Отделка изделий из тонколистового металла. Правка проволоки. Разметка, резка, рубка, гибка проволоки. Отделка изделий из проволоки. Общие сведения о пластмассах. Экологическая оценка изделия из металла.

**Раздел программы «Машиноведение»**

Понятие о технике и техническом устройстве. Понятие о машине как технической системе. Классификация машин. Типовые детали машин. Подвижные и неподвижные соединения.

**Раздел программы «Электротехнические работы»**

Общее понятие об электрическом токе. Электрические провода. Электромонтажные работы. Сборка электрических цепей.

**Раздел программы «Творческая, проектная деятельность»**

Творчество и творческий проект. Этапы проектирования и конструирования. Порядок выбора темы проекта. Этапы выполнения проекта. Подготовительный этап. Конструкторский этап. Технологический этап. Этап изготовления изделия. Заключительный этап. Защита творческого проекта. Пример проекта.

**Описание учебно-методического и материально-технического обеспечения образовательного процесса по предмету «Технология» (направление «Технический труд»).**

Занятия по предмету «Технология», направление «Технический труд», проводятся на базе мастерских по обработке древесины, металла или комбинированных мастерских. Они должны иметь рекомендованный Министерством образования РФ набор инструментов, приборов, станков и оборудования.

Большое внимание при работе в мастерских должно быть обращено на обеспечение безопасности труда учащихся при выполнении технологических операций. Для этого мастерские оборудуются соответствующими приспособлениями и оснащаются наглядной информацией. Особое внимание следует обратить на соблюдение правил электробезопасности. Величина рабочего напряжения промышленных электроустановок и оборудования, с которым работают учащиеся, не должна превосходить 42 В.

При отсутствии оборудования для проведения лабораторных работ и работ по моделированию, выпущенного централизованно для школ, можно на практических занятиях со школьниками готовить соответствующие комплекты как объекты труда в процессе практических работ: наборы раздаточного материала, конструкторы, наборы заготовок для моделей и др.

Ввиду объективных трудностей обеспечения сельских школ деталями или конструкторами для изучения технологий, относящихся к электронной технике, соответствующие работы могут быть заменены электротехническими работами с электроприводом и электромеханической автоматикой оборудования сельскохозяйственного производства.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | I четверть | II четверть | III четверть | IV четверть | Год  |
| Практические работы | 11 | 8 |  |  | 27 |