Краснодарский край муниципальное образование Северский район

Станица Азовская

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

гимназия станицы Азовской

МО Северский район

УТВЕРЖДЕНО

решением педагогического совета

от 30.08.2016 года протокол №1

Председатель педсовета

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ В.С.Лукьянова

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

По технологии( мальчики,девочки)

Уровень образования (класс)основное общее образование 5-8 класс

Количество часов 238

Учитель Салтыкова Светлана Васильевна,

Серенко Антонина Викторовна

Программа разработана на основе примерных программ. По учебным предметам. Технология 5-8 класс под редакцией Хохлова М.В.,Самородский П.С., Синица Н.В. Симоненко В.Д. - М.: Вентана - Граф, 2015г

1.**Пояснительная записка**

Рабочая программа по учебному предмету «Технология» разработана на основе Фундаментального ядра содержания общего образования и требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования, представленных в Федеральном государственном образовательном стандарте основного общего образования второго поколения (2010 г.). Изложена в рамках двух направлений: «Индустриальные технологии» и «Технологии ведения дома», основной общеобразовательной программы основного общего образования МБОУ гимназии станицы Азовской, утвержденной на педсовете (протокол №1 от 28.08.2015 г.),авторской программы «Технология»: программа. 5-8 классы, М., «Вентана – Граф», 2015г., авторы - составители, А.Т. Тищенко, Н.В. Синица

Нормативные документы:

1.Федерального Закона от 29 декабря 2012 года, №273 (Федеральный закон «Об образовании в РФ»);

2.Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования от 17 декабря 2010г. №1897;

3.Концепция духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России.

4.Фундаментальное ядро содержания общего образования рекомендательного письма МОН Краснодарского края №47-10474/15-14 от 17.07.15 г. « О рекомендациях по составлению рабочих программ учебных, предметов, курсов и календарного-тематического планирования;

5.Постановления Главного Государственного санитарного врача Российской Федерации «Об утверждении Сан Пин 2.4.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях» от 29.12.2010 №189;

6.Учебный план МБОУ гимназии станицы Азовской МО Северский район 2015-2016 уч. год;

Главные цели учебного предмета «Технология» это:

* Обеспечение понимания обучающимися сущности современных материальных, информационных и гуманитарных технологий и перспектив их развития.
* Формирование технологической культуры и проектно-технологического мышления обучающихся.
* Формирование информационной основы и персонального опыта, необходимых для определения обучающимся направлений своего дальнейшего образования в контексте построения жизненных планов, в первую очередь, касающихся сферы и содержания будущей профессиональной деятельности.

Программа позволяет всем участникам образовательного процесса получить представление о целях, содержании, об общей стратегии обучения, воспитании и развития учащихся средствами данного учебного предмета. Задает тематические и сюжетные линии курса. Даёт распределение учебных часов по разделам курса и последовательность их изучения с учётом межпредметных и внутрипредметных связей, логики учебного процесса, возрастных особенностей учащихся.

**2.Общая характеристика учебного предмета**

Основную часть содержания программы составляет деятельность обучающихся, направленная на создание и преобразование как материальных, так и информационных объектов. Важнейшую группу образовательных результатов составляет полученный и осмысленный обучающимися опыт практической деятельности. В урочное время деятельность обучающихся организуется как в индивидуальном, так и в групповом формате. Изучение предмета «Технология» направлено на раскрытие способностей личности каждого ученика, готового к жизни в высокотехнологичном мире. В качестве ценностных ориентиров технологического образования выступают объекты, изучаемые в курсе технологии, к которым у учащихся формируется ценностное отношение. При этом ведущую роль играют познавательные ценности.

Познавательные ценностные ориентации, формируемые в процессе изучения технологии, проявляются в признании: ценности научного знания, его практической значимости, достоверности;

ценности технологического подхода как универсального алгоритма преобразующей и созидательной деятельности, технического мышления, пространственного воображения.

Коммуникативные ценностные ориентации курса способствуют:

Воспитание трудолюбия, бережливости аккуратности, а также уважительному отношению к людям различных профессий и результатам их труда, развитию потребности вести диалог, выслушивать мнение оппонента, участвовать в дискуссии, развитию способности открыто выражать, и аргументировано отстаивать свою точку зрения.

Ценностные ориентации, формируемые в курсе технологии в сфере эстетических ценностей, предполагают воспитание у учащихся способности к восприятию и преобразованию окружающего мира по законам красоты, гармонии; эстетического отношения к объектам живой природы и неживой природы; стремлению сделать его гармоничнее и лучше.

Все выше обозначенные ценности и ценностные ориентации составляют в совокупности основу для формирования ценностного отношения к природе, обществу, человеку в контексте общечеловеческих ценностей истины, добра и красоты. Учебный предмет «Технология» является необходимым компонентом общего образования школьников. Его содержание предоставляет обучающимся возможность войти в мир искусственной, созданной людьми среды техники и технологий, называемой техносферой и являющейся главной составляющей окружающей человека действительности.

**3. Описание места учебного предмета, курса в учебном плане**

Данная программа содержит все разделы, включенные в федеральный компонент содержания образования. Рабочая программа основного общего образования по технологии составлена в соответствии с количеством часов в базисном плане. Предмет технологии изучается в 5-8 классах .

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| КЛАСС | Количество часов в неделю | Количество часов в год |
| 5 | 2 | 68 |
| 6 | 2 | 68 |
| 8 | 2 | 68 |
| 8 | 1 | 34 |
| итого |  | 238 |

Изменения в распределении учебного времени в рабочей программе относительно авторской программы отсутствуют.

При изучении технологии в основной школе обеспечивает­ся достижение личностных, метапредметных и предметных результатов.

**4.Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения конкретного учебного предмета, курса.**

**Личностные результаты** освоения обучающимися пред­мета «Технология» в основной школе:

* формирование целостного мировоззрения, соответствую­щего современному уровню развития науки и общественной практики; проявление познавательной активности в области предметной технологической деятельности;
* формирование ответственного отношения к учению, го­товности и способности обучающихся к саморазвитию и са­мообразованию на основе мотивации к обучению и позна­нию; овладение элементами организации умственного и физического труда;
* самооценка умственных и физических способностей при трудовой деятельности в различных сферах с позиций буду­щей социализации и стратификации;
* развитие трудолюбия и ответственности за результаты своей деятельности; выражение желания учиться для удовлетворения перспективных потребностей;
* осознанный выбор и построение дальнейшей индиви­дуальной траектории образования на базе осознанного ориентирования в мире профессий и профессиональных предпочтений с учётом устойчивых познавательных интере­сов, а также на основе формирования уважительного отно­шения к труду;
* становление самоопределения в выбранной сфере будущей профессиональной деятельности, планирование образова­тельной и профессиональной карьеры, осознание необходи­мости общественно полезного труда как условия безопасной и эффективной социализации;
* формирование коммуникативной компетентности в обще­нии и сотрудничестве со сверстниками; умение общаться при коллективном выполнении работ или проектов с учётом общности интересов и возможностей членов трудового коллектива;
* проявление технико-технологического и экономического мышления при организации своей деятельности;
* самооценка готовности к предпринимательской деятель­ности в сфере технологий, к рациональному ведению домаш­него хозяйства;
* формирование основ экологической культуры, соответ­ствующей современному уровню экологического мышле­ния; бережное отношение к природным и хозяйственным ресурсам;
* развитие эстетического сознания через освоение художе­ственного наследия народов России и мира, творческой дея­тельности эстетического характера; формирование индиви­дуально-личностных позиций учащихся.

**Метапредметные результаты** освоения учащимися

предмета «Технология» в основной школе:

* самостоятельное определение цели своего обучения, по­становка и формулировка для себя новых задач в учёбе и по­знавательной деятельности;
* алгоритмизированное планирование процесса познава­тельно-трудовой деятельности;
* определение адекватных имеющимся организационным и материально-техническим 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; поиск но­вых решений возникшей технической или организационной проблемы;
* выявление потребностей, проектирование и создание объ­ектов, имеющих потребительную стоимость; самостоятельная

организация и выполнение различных творческих работ по созданию изделий и продуктов;

* виртуальное и натурное моделирование технических объ­ектов, продуктов и технологических процессов; проявление инновационного подхода к решению учебных и практиче­ских задач в процессе моделирования изделия или техноло­гического процесса;
* осознанное использование речевых средств в соответст­вии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей; планирование и регуляция своей деятельности; подбор аргументов, формулирование выводов по обоснованию технико-технологического и организацион­ного решения; отражение в устной или письменной форме результатов своей деятельности;
* формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных техно­логий (ИКТ); выбор для решения познавательных и комму­никативных задач различных источников информации, включая энциклопедии, словари, интернет ресурсы и другие базы данных;
* организация учебного сотрудничества и совместной дея­тельности с учителем и сверстниками; согласование и ко­ординация совместной познавательно-трудовой деятельно­сти с другими её участниками; объективное оценивание вкла­да своей познавательно-трудовой деятельности в решение общих задач коллектива;
* оценивание правильности выполнения учебной задачи, собственных возможностей её решения; 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 безопасности познавательно ­трудовой деятельности и созидательного труда; соблюдение норм и правил культуры труда в соответствии с технологиче­ской культурой производства;
* оценивание своей познавательно-трудовой деятельности с точки зрения нравственных, правовых норм, эстетических ценностей по принятым в обществе и коллективе требованиям и принципам;
* формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникатив­ной, социальной практике и профессиональной ориента­ции.

**Предметные результаты** освоения учащимися предме­та «Технология» в основной школе: в познавательной сфере:

* осознание роли техники и технологий для прогрессивно­го развития общества; формирование целостного представ­ления о техносфере, сущности технологической культуры и культуры труда; классификация видов и назначения ме­тодов получения и преобразования материалов, энергии, информации, природных объектов, а также соответствую­щих технологий промышленного производства; ориентация в имеющихся и возможных средствах и технологиях созда­ния объектов труда;
* практическое освоение обучающимися основ проектно­-исследовательской деятельности; проведение наблюдений и экспериментов под руководством учителя; объяснение явле­ний, процессов и связей, выявляемых в ходе исследований;
* уяснение социальных и экологических последствий разви­тия технологий промышленного и сельскохозяйственного производства, энергетики и транспорта; распознавание ви­дов, назначения материалов, инструментов и оборудования, применяемого в технологических процессах; оценка техно­логических свойств сырья, материалов и областей их применения;
* развитие умений применять технологии представления, преобразования и использования информации, оценивать возможности и области применения средств и инструментов ИКТ в современном производстве или сфере обслуживания, рациональное использование учебной и дополнительной технической и технологической информации для проекти­рования и создания объектов труда;
* овладение средствами и формами графического отобра­жения объектов или процессов, правилами выполнения гра­фической документации, овладение методами чтения техни­ческой, технологической и инструктивной информации;
* овладение средствами и формами графического отобра­жения объектов или процессов; применение общенаучных знаний по пред­метам естественно-математического цикла в процессе под­готовки и осуществления технологических процессов для обоснования и аргументации рациональности деятельности; применение элементов экономики при обосновании технологий и проектов;
* овладение алгоритмами и методами решения организа­ционных и технико-технологических задач; овладение элементами научной организации труда, формами деятельности, соответствующими культуре труда и технологической культу­ре производства; в трудовой сфере:
* планирование технологического процесса и процесса тру­да; подбор материалов с учётом характера объекта труда и технологии; подбор инструментов, приспособлений и обо­рудования с учётом требований технологии и материально- энергетических ресурсов;
* овладение методами учебно-исследовательской и проект­ной деятельности, решения творческих задач, моделирова­ния, конструирования; проектирование последовательности операций и составление операционной карты работ;
* выполнение технологических операций с соблюдением установленных норм, стандартов, ограничений; соблюдение трудовой и технологической дисциплины; соблюдение норм и правил безопасного труда, пожарной безопасности, пра­вил санитарии и гигиены;
* выбор средств и видов представления технической и тех­нологической информации в соответствии с коммуникатив­ной задачей, сферой и ситуацией общения;
* контроль промежуточных и конечных результатов труда по установленным критериям и показателям с использованием кон рольных и измерительных инструментов; выявление допущенных ошибок в процессе труда и обоснование способов их исправления;
* документирование результатов труда и проектной дея­тельности; расчёт себестоимости продукта труда; примерная экономическая оценка возможной прибыли с учётом сло­жившейся ситуации на рынке товаров и услуг;

в мотивационной сфере:

* оценивание своей способности к труду в конкретной пред­метной деятельности; осознание ответственности за качест­во результатов труда;
* согласование своих потребностей и требований с потреб­ностями и требованиями других участников познавательно-­трудовой деятельности;
* формирование представлений о мире профессий, свя­занных с изучаемыми технологиями, их востребованности на рынке труда; направленное продвижение к выбору про­филя технологической подготовки в старших классах пол­ной средней школы или будущей профессии в учреждениях начального профессионального или среднего специального образования;
* выраженная готовность к труду в сфере материального производства или сфере услуг; оценивание своей способно­сти и готовности к предпринимательской деятельности;
* стремление к экономии и бережливости в расходовании времени, материалов, денежных средств, труда; наличие эко­логической культуры при обосновании объекта труда и выполнении работ;

в эстетической сфере:

* овладение методами эстетического оформления изделий, обеспечения сохранности продуктов труда, дизайнерского проектирования изделий; разработка варианта рекламы вы­полненного объекта или результата труда;
* рациональное и эстетическое оснащение рабочего места с учётом требований эргономики и элементов научной орга­низации труда;
* умение выражать себя в доступных видах и формах худо­жественно-прикладного творчества; художественное оформ­ление объекта труда и оптимальное планирование работ;
* рациональный выбор рабочего костюма и опрятное со­держание рабочей одежды;
* участие в оформлении класса и школы, озеленении при­школьного участка, стремление внести красоту в домашний быт;

в коммуникативной сфере:

* практическое освоение умений, составляющих основу ком­муникативной компетентности: действовать с учётом пози­ции другого и уметь согласовывать свои действия; устанав­ливать и поддерживать необходимые контакты с другими людьми; удовлетворительно владеть нормами и техникой общения; определять цели коммуникации, оценивать ситуа­цию, учитывать намерения и способы коммуникации парт­нёра, выбирать адекватные стратегии коммуникации;
* установление рабочих отношений в группе для выполне­ния практической работы или проекта, эффективное сотрудничество и способствование эффективной кооперации; интегрирование в группу сверстников и построение продук­тивного взаимодействия со сверстниками и учителями;
* сравнение разных точек зрения перед принятием реше­ния и осуществлением выбора; аргументирование своей точ­ки зрения, отстаивание в споре своей позиции невраждеб­ным для оппонентов образом;
* адекватное использование речевых средств для решения различных коммуникативных задач; овладение устной и пись­менной речью; построение монологических контекстных

высказываний; публичная презентация и защита проекта изделия, продукта труда или услуги; в физиолого-психологической сфере:

* развитие моторики и координации движений рук при работе с ручными инструментами и выполнении операций с помощью машин и механизмов; достижение необходимой точности движений при выполнении различных технологи­ческих операций;
* соблюдение необходимой величины усилий, прилагаемых к инструментам, с учётом технологических требований;

сочетание образного и логического мышления в проект­ной деятельности.

**5. Содержание учебного предмета**

Основную часть содержания программы составляет деятельность обучающихся, направленная на создание и преобразование как материальных, так и информационных объектов. Важнейшую группу образовательных результатов составляет полученный и осмысленный обучающимися опыт практической деятельности. В урочное время деятельность обучающихся организуется как в индивидуальном, так и в групповом формате. Сопровождение со стороны педагога принимает форму прямого руководства, консультационного сопровождения или сводится к педагогическому наблюдению за деятельностью с последующей организацией анализа (рефлексии). Рекомендуется строить программу таким образом, чтобы объяснение учителя в той или иной форме составляло не более 0,2 урочного времени и не более 0,15 объема программы.

Подразумевается и значительная внеурочная активность обучающихся. Такое решение обусловлено задачами формирования учебной самостоятельности, высокой степенью ориентации на индивидуальные запросы и интересы обучающегося, ориентацией на особенность возраста как периода разнообразных «безответственных» проб. В рамках внеурочной деятельности активность обучающихся связана:

* с выполнением заданий на самостоятельную работу с информацией (формируется навык самостоятельной учебной работы, для обучающегося оказывается открыта большая номенклатура информационных ресурсов, чем это возможно на уроке, задания индивидуализируются по содержанию в рамках одного способа работы с информацией и общего тематического поля);
* с проектной деятельностью (индивидуальные решения приводят к тому, что обучающиеся работают в разном темпе – они сами составляют планы, нуждаются в различном оборудовании, материалах, информации – в зависимости от выбранного способа деятельности, запланированного продукта, поставленной цели);
* с реализационной частью образовательного путешествия (логистика школьного дня не позволит уложить это мероприятие в урок или в два последовательно стоящих в расписании урока);
* с выполнением практических заданий, требующих наблюдения за окружающей действительностью или ее преобразования (на уроке обучающийся может получить лишь модель действительности).

Таким образом, формы внеурочной деятельности в рамках предметной области «Технология» – это проектная деятельность обучающихся, экскурсии, домашние задания и краткосрочные курсы дополнительного образования (или мастер-классы, не более 17 часов), позволяющие освоить конкретную материальную или информационную технологию, необходимую для изготовления продукта в проекте обучающегося, актуального на момент прохождения курса.

В соответствии с целями выстроено содержание деятельности в структуре трех блоков, обеспечивая получение заявленных результатов.

**Первый блок** включает содержание, позволяющее ввести обучающихся в контекст современных материальных и информационных технологий, показывающее технологическую эволюцию человечества, ее закономерности, технологические тренды ближайших десятилетий.

Предмет Информатика, в отличие от раздела «Информационные технологии» выступает как область знаний, формирующая принципы и закономерности поведения информационных систем, которые используются при построении информационных технологий в обеспечение различных сфер человеческой деятельности.

**Второй блок** содержания позволяет обучающемуся получить опыт персонифицированного действия в рамках применения и разработки технологических решений, изучения и мониторинга эволюции потребностей.

Содержание блока 2 организовано таким образом, чтобы формировать универсальные учебные действия обучающихся, в первую очередь, регулятивные (работа по инструкции, анализ ситуации, постановка цели и задач, планирование деятельности и ресурсов, планирование и осуществление текущего контроля деятельности, оценка результата и продукта деятельности) и коммуникативные (письменная коммуникация, публичное выступление, продуктивное групповое взаимодействие).

Базовыми образовательными технологиями, обеспечивающими работу с содержанием блока 2, являются технологии проектной деятельности.

Блок 2 реализуется в следующих организационных формах:

теоретическое обучение и формирование информационной основы проектной деятельности – в рамках урочной деятельности;

практические работы в средах моделирования и конструирования – в рамках урочной деятельности;

проектная деятельность в рамках урочной и внеурочной деятельности.

**Третий блок** содержания обеспечивает обучающегося информацией о профессиональной деятельности, в контексте современных производственных технологий; производящих отраслях конкретного региона, региональных рынках труда; законах, которым подчиняется развитие трудовых ресурсов современного общества, а также позволяет сформировать ситуации, в которых обучающийся получает возможность социально-профессиональных проб и опыт принятия и обоснования собственных решений.

Содержание блока 3 организовано таким образом, чтобы позволить формировать универсальные учебные действия обучающихся, в первую очередь личностные (оценка внутренних ресурсов, принятие ответственного решения, планирование собственного продвижения) и учебные (обработка информации: анализ и прогнозирование, извлечение информации из первичных источников), включает общие вопросы планирования профессионального образования и профессиональной карьеры, анализа территориального рынка труда, а также индивидуальные программы образовательных путешествий и широкую номенклатурукраткосрочных курсов, призванных стать для обучающихся ситуацией пробы в определенных видах деятельности и / или в оперировании с определенными объектами воздействия.

Все блоки содержания связаны между собой: результаты работ в рамках одного блока служат исходным продуктом для постановки задач в другом – от информирования через моделирование элементов технологий и ситуаций к реальным технологическим системам и производствам, способам их обслуживания и устройством отношений работника и работодателя.

**Современные материальные, информационные и гуманитарные технологии и перспективы их развития**

Потребности и технологии. Потребности. Иерархия потребностей. Общественные потребности. Потребности и цели. Развитие потребностей и развитие технологий. Реклама. Принципы организации рекламы. Способы воздействия рекламы на потребителя и его потребности. Понятие технологии. Цикл жизни технологии. Материальные технологии, информационные технологии, социальные технологии.

История развития технологий. Источники развития технологий: эволюция потребностей, практический опыт, научное знание, технологизация научных идей. Развитие технологий и проблемы антропогенного воздействия на окружающую среду. Технологии и мировое хозяйство. Закономерности технологического развития.

Технологический процесс, его параметры, сырье, ресурсы, результат. Виды ресурсов. Способы получения ресурсов. Взаимозаменяемость ресурсов. Ограниченность ресурсов. Условия реализации технологического процесса. Побочные эффекты реализации технологического процесса. Технология в контексте производства.

Технологическая система как средство для удовлетворения базовых и социальных нужд человека. Входы и выходы технологической системы. Управление в технологических системах. Обратная связь. Развитие технологических систем и последовательная передача функций управления и контроля от человека технологической системе. Робототехника. Системы автоматического управления. Программирование работы устройств.

Автоматизация производства. Производственные технологии автоматизированного производства.

Материалы, изменившие мир. Технологии получения материалов. Современные материалы: многофункциональные материалы, возобновляемые материалы (биоматериалы), пластики и керамика как альтернатива металлам, новые перспективы применения металлов, пористые металлы. Технологии получения и обработки материалов с заданными свойствами (закалка, сплавы, обработка поверхности (бомбардировка и т. п.), порошковая металлургия, композитные материалы, технологии синтеза. Биотехнологии.

Специфика социальных технологий. Технологии работы с общественным мнением. Социальные сети как технология. Технологии сферы услуг.

Современные промышленные технологии получения продуктов питания.

Современные информационные технологии. Потребности в перемещении людей и товаров, потребительские функции транспорта. Виды транспорта, история развития транспорта. Влияние транспорта на окружающую среду. Безопасность транспорта. Транспортная логистика. Регулирование транспортных потоков

Нанотехнологии: новые принципы получения материалов и продуктов с заданными свойствами. Электроника (фотоника). Квантовые компьютеры. Развитие многофункциональных инструментов. Медицинские технологии. Тестирующие препараты. Локальная доставка препарата. Персонифицированная вакцина. Генная инженерия как технология ликвидации нежелательных наследуемых признаков. Создание генетических тестов. Создание органов и организмов с искусственной генетической программой.

Управление в современном производстве. Роль метрологии в современном производстве. Инновационные предприятия. Трансферт технологий.

Осуществление мониторинга СМИ и ресурсов Интернета по вопросам формирования, продвижения и внедрения новых технологий, обслуживающих ту или иную группу потребностей или отнесенных к той или иной технологической стратегии

Технологии в сфере быта.

Экология жилья. Технологии содержания жилья. Хранение продовольственных и непродовольственных продуктов.

Энергетическое обеспечение нашего дома. Электроприборы. Бытовая техника и ее развитие. Освещение и освещенность, нормы освещенности в зависимости от назначения помещения. Отопление и тепловые потери. Энергосбережение в быту. Электробезопасность в быту и экология жилища.

Способы обработки продуктов питания и потребительские качества пищи.

Культура потребления: выбор продукта / услуги.

**Формирование технологической культуры и проектно-технологического мышления обучающихся**

Способы представления технической и технологической информации. Техническое задание. Технические условия. Эскизы и чертежи. Технологическая карта. Алгоритм. Инструкция. Описание систем и процессов с помощью блок-схем. Электрическая схема.

Техники проектирования, конструирования, моделирования. Способы выявления потребностей. Методы принятия решения. Анализ альтернативных ресурсов.

Порядок действий по сборке конструкции / механизма. Способы соединения деталей. Технологический узел. Понятие модели.

Конструкции. Основные характеристики конструкций. Порядок действий по проектированию конструкции / механизма, удовлетворяющей(-его) заданным условиям. Моделирование. Функции моделей. Использование моделей в процессе проектирования технологической системы. Простые механизмы как часть технологических систем. Робототехника и среда конструирования. Виды движения. Кинематические схемы

Анализ и синтез как средства решения задачи. Техника проведения морфологического анализа.

Логика построения и особенности разработки отдельных видов проектов: технологический проект, бизнес-проект (бизнес-план), инженерный проект, дизайн-проект, исследовательский проект, социальный проект. Бюджет проекта. Фандрайзинг. Специфика фандрайзинга для разных типов проектов.

Способы продвижения продукта на рынке. Сегментация рынка. Позиционирование продукта. Маркетинговый план.

Опыт проектирования, конструирования, моделирования.

Составление программы изучения потребностей. Составление технического задания / спецификации задания на изготовление продукта, призванного удовлетворить выявленную потребность, но не удовлетворяемую в настоящее время потребность ближайшего социального окружения или его представителей.

Сборка моделей. Исследование характеристик конструкций. Проектирование и конструирование моделей по известному прототипу. Испытания, анализ, варианты модернизации. Модернизация продукта. Разработка конструкций в заданной ситуации: нахождение вариантов, отбор решений, проектирование и конструирование, испытания, анализ, способы модернизации, альтернативные решения. Конструирование простых систем с обратной связью на основе технических конструкторов.

Составление карт простых механизмов, включая сборку действующей модели в среде образовательного конструктора. Построение модели механизма, состоящего из 4-5 простых механизмов по кинематической схеме. Модификация механизма на основе технической документации для получения заданных свойств (решения задачи) – моделирование с помощью конструктора. Простейшие роботы.

Составление технологической карты известного технологического процесса. Апробация путей оптимизации технологического процесса.

Изготовление информационного продукта по заданному алгоритму. Изготовление продукта на основе технологической документации с применением элементарных (не требующих регулирования) рабочих инструментов (продукт и технология его изготовления – на выбор образовательной организации).

Моделирование процесса управления в социальной системе (на примере элемента школьной жизни). Компьютерное моделирование.

Разработка и создание изделия средствами учебного станка. Автоматизированное производство на предприятиях нашего региона. Функции специалистов, занятых в производстве».

Разработка вспомогательной технологии. Разработка / оптимизация и введение технологии на примере организации действий и взаимодействия в быту.

Разработка и изготовление материального продукта. Апробация полученного материального продукта. Модернизация материального продукта.

Планирование (разработка) материального продукта в соответствии с задачей собственной деятельности (включая моделирование и разработку документации) или на основе самостоятельно проведенных исследований потребительских интересов (тематика: дом и его содержание, школьное здание и его содержание).

Разработка проектного замысла по алгоритму («бытовые мелочи»): реализация этапов анализа ситуации, целеполагания, выбора системы и принципа действия / модификации продукта (поисковый и аналитический этапы проектной деятельности). Изготовление материального продукта с применением элементарных (не требующих регулирования) и сложных (требующих регулирования / настройки) рабочих инструментов / технологического оборудования (практический этап проектной деятельности).

Разработка проекта освещения выбранного помещения, включая отбор конкретных приборов, составление схемы электропроводки.

Обобщение опыта получения продуктов различными субъектами, анализ потребительских свойств этих продуктов, запросов групп их потребителей, условий производства. Оптимизация и регламентация технологических режимов производства данного продукта. Пилотное применение технологии на основе разработанных регламентов.

Разработка и реализации персонального проекта, направленного на разрешение личностно значимой для обучающегося проблемы. Реализация запланированной деятельности по продвижению продукта.

Разработка проектного замысла в рамках избранного обучающимся вида проекта.

**Построение образовательных траекторий и планов в области профессионального самоопределения**

Предприятия региона проживания обучающихся, работающие на основе современных производственных технологий. Обзор ведущих технологий, применяющихся на предприятиях региона, рабочие места и их функции. Производство и потребление энергии в регионе проживания обучающихся, профессии в сфере энергетики. Автоматизированные производства региона проживания обучающихся, новые функции рабочих профессий

6.Тематическое планирование

5класс

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Разделы и темы программы | Количество часов | |
| Авторская программа | Рабочая программа |
| 1 | **1.Технологии домашнего хозяйства**  Интерьер кухни, столовой | **2**  2 | **2**  2 |
| 2 | **2.Электротехника**  Бытовые электроприборы | **1**  1 | **1**  1 |
| 3 | **3.Кулинария**  Санатория и гигиена на кухне  Физиология питания  Бутерброды и горячие напитки  Блюда из круп, бобовых и макаронных изделий  Блюда из овощей и фруктов  Блюда из яиц  Приготовление завтрака. Сервировка стола к завтраку | **14**  1 1 2 2 4 2 2 | **14**  1 1 2 2 4 2 2 |
| 4 | **4.Создание изделий из текстильных материалов**  Свойства текстильных материалов  Конструирование швейного изделия  Швейная машина  Технология изготовления швейных изделий | **22**  4 4  4  10 | **22**  4  4  4  10 |
| 5 | **5.Художественные ремесла**  Декоративное - прикладное искусство  Основы композиции и законы воспитания цвета при создание предмета декоративно – прикладного искусства  Лоскутное шитье | **8**  2  2  4 | **8**  2 2  4 |
| 6 | **6.Технологии творческой и опытнической деятельности**  Исследовательская и созидательная деятельность | **21**  21 | **21**  21 |
|  | **Всего:** | **68** | **68** |

**6 класс**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Разделы и темы программы | Количество часов | |
| Авторская программа | Рабочая программа |
| 1 | **1.Технологии домашнего хозяйства**  Интерьер жилого дома  Комнатные растения в интерьере | **3**  1  2 | **3**  1  2 |
| 2 | **2.Кулинария**  Блюда из рыбы и нерыбных продуктов моря  Блюда из мяса  Блюда из птицы  Заправочные супы  Приготовление обеда | **14**  4 4 2 2 2 | **14**  4 4 2 2 2 |
| 3 | **3.Создание изделий из текстильных материалов**  Свойства текстильных материалов  Конструирование швейного изделия  Моделирование швейных изделий  Швейная машина  Технология изготовления швейных изделий | **22**  2 4  2  2  12 | **22**  2  4  2  2  12 |
| 4 | **4.Художественные ремесла**  Вязание крючком  Вязание спицами | **8**  4  2 | **8**  4 2 |
| 5 | **5.Технологии творческой и опытнической деятельности**  Исследовательская и созидательная деятельность | **21**  21 | **21**  21 |
|  | **Всего:** | **68** | **68** |

**7 класс**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Разделы и темы программы | Количество часов | |
| Авторская программа | Рабочая программа |
| 1 | **1. Технологии домашнего хозяйства**  Освещение жилого помещения. Предметы искусства и коллекции в интерьере.  Гигиена жилища | **2**  1  1 | **5**  3  2 |
| 2 | **2.Электротехника**  Бытовые электроприборы | **1**  1 | **2**  2 |
| 3 | **3. Кулинария**  Блюда из молока и кисломолочных продуктов  Изделия из жидкого теста  Виды теста и выпечки  Сладости, десерты, напитки  Сервировка сладкого стола.  Праздничный этикет | 5 1 1 1  1 1 | **13**  3  3 2  2 3 |
| 4 | **4 .Создание изделий из текстильных материалов**  Свойства текстильных материалов  Конструирование швейного изделия  Моделирование швейных изделий  Швейная машина  Технология изготовления швейных изделий | **8**  1  1  1  1  4 | **10**  3  1  1  1  4 |
| 5 | **5. Художественные ремесла**  Ручная роспись тканей  Вышивание | **8** 2  6 | **16** 2  14 |
| 6 | **6.** **Технологии творческой и опытнической деятельности**  Исследовательская и созидательная деятельность | **10**  10 | **22**  22 |
|  | **Всего:** | **34** | **68** |

**8 класс**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Разделы и темы программы | Количество часов | |
| Авторская программа | Рабочая программа |
| 1 | **1. Технологии домашнего хозяйства**  Экология жилища  Водоснабжение и канализация в доме | **4**  2  2 | **4**  2  2 |
| 2 | **2.Электротехника**  Бытовые электроприборы  Электромонтажные и сборочные технологии  Электротехнические устройства с элементами автоматики | **12** 64  2 | **12** 6 4  2 |
| 3 | **3.Семейная экономика**  Бюджет семьи | **6** 6 | **6** 6 |
| 5 | **5.Современное производство и профессиональное самоопределение**  Сферы производства и разделение труда  Профессиональное образование и профессиональная карьера | **4**  2  2 | **4**  2  2 |
|  | **Всего:** | **34** | **34** |

**7.Планируемые результаты изучения учебного предмета**.

Программа предусматривает формирование у обучающихся учебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций.

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 показателями;

- умениями ориентироваться в мире профессий, оценивать свои профессиональные интересы и склонности к изучаемым видам трудовой деятельности, составлять жизненные и профессиональные планы;

- навыками применения распространённых ручных инструментов и приспособлений, бытовых электрических приборов;

- культуры труда, уважительного отношения к труду и результатам труда.

В результате изучения технологии обучающийся получает возможность ознакомиться:

- с основными технологическими понятиями и характеристиками;

- технологическими свойствами и назначением материалов;

- назначением и устройством применяемых ручных инструментов, приспособлений, машин и оборудования;

- видами и назначением бытовой техники, применяемой для повышения производительности домашнего труда;

- видами, приёмами и последовательностью выполнения технологических операций, влиянием различных технологий обработки материалов и получения продукции на окружающую среду и здоровье человека;

- профессиями и специальностями, связанными с обработкой материалов, созданием изделий из них, получением продукции;

- 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, выполнения работ или получения продукта;

- выбирать сырьё, материалы, 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 приёмы труда и правила пользования ручными инструментами, приспособлениями, машинами, электрооборудованием;

- осуществлять визуально, а так же доступными измерительными средствами и приборами контроль качества изготовляемого изделия или продукта;

- находить и устранять допущенные дефекты;

- проводить разработку творческого проекта по изготовлению изделия

или получения продукта с использованием освоенных технологий и доступных материалов;

- планировать работы с учётом имеющихся ресурсов и условий;

- распределять работу при коллективной деятельности;

использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни в целях:

- понимания ценности материальной культуры для жизни и развития человека; формирования эстетической среды бытия;

- развития творческих способностей и достижения высоких результатов преобразующей творческой деятельности;

- получения технико-технологических сведений из разнообразных источников информации;

- организации индивидуальной и коллективной трудовой деятельности;

- создания и ремонта изделий или получения продукта с использованием ручных инструментов, приспособлений, машин и оборудования;

- изготовления изделий декоративно-прикладного искусства для оформления интерьера;

- контроля качества выполняемых работ с применением измерительных инструментов и приспособлений;

- выполнения безопасных приёмов труда и правил электробезопасности, санитарии, гигиены;

- оценки затрат, необходимых для создания объекта труда или оказания услуги.

**8.Список рекомендуемой учебно-методической литературы.**

-Учебник «Технология. Обслуживающий труд: 6 класс»,автор П.С. Самородский , А.Т.Тищенко, В.Д. Симоненко; М.: Вентана-Граф, 2012г

-Рабочая тетрадь «Технология. Обслуживающий труд: 6 класс» П.С. Самородский В.Д. Симоненко; М.: Вентана-Граф, 2011г

-Методические рекомендации «Технология. Обслуживающий труд: 6 класс», П.С.Самородский, А.Т.Тищенко, В.Д. Симоненко; М.: Вентана-Граф, 2012г

- Программы общеобразовательных учреждений «Технология :программа: 5-8 классы/ А.Т. Тищенко, Н.В. Синица. М.: Вентана-Граф, 2015г