**Рабочая программа**

**муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения**

**«Окская средняя школа»**

**муниципального образования - Рязанский**

**муниципальный район Рязанской области**

**по факультативу (технология), 11 класс**

**Планируемые результаты освоения** **факультатива «Технология»**

При изучении технологии обеспечивает­ся достижение личностных, метапредметных и

предметных результатов.

***Личностные результаты*** освоения обучающимися факультатива «Технология»:

* 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 будущейпрофессиональной 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 обучающими­ся факультатива «Технология» :

* 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 факультатива «Технология» :

*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;
* формирование умений устанавливать взаимосвязь зна­ний по разным учебным предметам для решения приклад­ных учебных задач; 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 контрольных 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 учетом 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 оформлений 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 партнера, 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, прикладывае­мых к инструментам, с учётом технологических требований;
* сочетание образного и логического мышления в проект­ной деятельности.

**Формирование универсальных учебных действий (УУД)**

Формирование у обучающихся ***универсальных учебных действий*** (общеучебных умений и навыков), включающее формирование компетенций обучающихся в области использования информационно-коммуникационных технологий, учебно-исследовательской и проектной деятельности, является главной целью учителя технологии.

В сфере развития ***личностных УУД*** приоритетное внимание должно уделяться формирования:

* *основ гражданской идентичности личности* (включая когнитивный. Эмоционально-ценностный и поведенческий компоненты);
* *основ социальной компетенций* (включая ценностно-смысловые установки и моральные нормы, опыт социальных и межличностных отношений, правосознание);
* *готовности и способности к переходу к самообразованию* на основе учебно-познавательной мотивации, в том числе *готовности к выбору направления профильного образования*.

В сфере развития ***регулятивных УУД*** внимание следует уделять формированию действий целеполагания, включая способность ставить новые учебные цели и задачи, планировать их реализацию, в том числе во внутреннем плане, осуществлять выбор эффективных путей и средств достижения целей, контролировать и оценивать свои действия как по результату, так и по способу действий, вносить соответствующие коррективы в их выполнение. Ведущим способом решения этой задачи является формирование способности к проектированию.

В сфере развития ***коммуникативных УУД*** приоритетное внимание должно уделяться:

* формирование действий по организации и планированию *учебного сотрудничества с учителем и сверстниками,* умений работать в группе, практическому освоению принципов общения и сотрудничества;
* практическому освоению умений, составляющих основу *коммуникативной компетентности*: ставить и решать многообразные коммуникативные задачи; действовать с учетом 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 партнера, выбирать адекватные стратегии коммуникации;
* развитию *речевой деятельности*, приобретению опыта использования средств для регуляции умственной деятельности, приобретению опыта регуляции собственного речевого поведения как основы коммуникативной компетентности.

В сфере развития ***познавательных УУД*** приоритетное внимание следует уделяться:

* практическому освоению обучающимися основ *проектно-исследовательской деятельности*;
* развитию *стратегий смыслового чтения и работе с информацией*;
* практическому освоению *методов познания*, используемых в различных областях знания и сферах культуры, соответствующего им *инструментария* и *понятийного аппарата*, регулярному обращению в учебном процессе к использованию общеучебных умений, знаково-символических средств, широкого спектра *логических действий и операций.*

### Содержание учебного предмета по разделам

* **Вводное занятие. Инструктаж по технике безопасности(1час)**

Цели и задачи факультатива. Инструктаж по технике безопасности под роспись.

**Производство, труд и технологии(6 часов)**

* **Понятие профессиональной деятельности. Разделение и специализация труда(1час)**

Понятие профессиональной деятельности. Основные функции профессиональной деятельности. Факторы успеха в профессиональной деятельности. Понятия разделения, специализации и кооперации труда. Формы разделения труда.

* **Структура и составляющие современного производства(2 часа)**

Материальные и нематериальные сферы производства. Производственное предприятие. Производственное объединение. Научно-производственное определение. Межотраслевой комплекс. Составляющие производства. Средства труда. Средства производства. Орудия производства Производственный технологический процесс.

* **Нормирование и оплата труда(1час)**

Нормирование труда. Виды норм труда. Тарифная система. Тарифная ставка.

* **Культура труда и профессиональная этика(2 часа)**

Понятие «культура труда». Научная организация труда. Этика. Понятия «мораль» и «нравственность». Нормы поведения Виды профессиональной этики.

**Профессиональное самоопределение и карьера(7 часов)**

* **Этапы профессионального становления и карьера(1час)**

Профессиональная компетентность. Профессиональное мастерство. Профессиональная карьера. Должностной рост. Профессиональная подготовка. Профессиональная карьера.

* **Рынок труда и профессий(1час)**

Рынок труда и профессий. Конъюнктура рынка труда и профессий. Способы изучения рынка труда и профессий. Источники информации о рынке труда и профессий.

* **Профессиональная деятельность в различных сферах экономики(2 часа)**

Профессиональная деятельность в агропромышленном производстве. Специфика профессиональной деятельности в легкой и пищевой промышленности. Профессиональная деятельность в индустриальном производстве

* **Центры профконсультационной помощи(1 час)**

Профконсультационная помощь. Виды профессионального консультирования.

* **Виды и формы получения профессионального образования(1час)**

Общее и профессиональное образование. Виды профессионального образования. Формы получения профессионального образования. Понятие «рынок образовательных услуг».

* **Формы самопрезентации для профессионального образования и трудоустройства(1час)**

Формы самопрезентации; Профессиональное резюме и автобиография. Правила поведения при собеседовании.

**Технология проектирования и создания материальных объектов или услуг. (10часов)**

* **Выбор объекта проектирования и требования к нему(2 часа)**

Выбор удачного варианта проектируемого изделия на основании анализа. Требования к объекту проектирования. Выбор материала для проектируемого изделия.

* **Расчет себестоимости изделия(1 час)**

Себестоимость продукции. Отличия себестоимости от рыночной цены. Расчет себестоимости проектируемого изделия.

* **Документальное представление проектируемого продукта труда(2 часа)**

Стандартизация. Понятие «проектная документация»; Эскиз, чертеж, сборочный чертеж проектируемого изделия. Резюме по дизайну проектируемого изделия.

* **Организация технологического процесса и рабочего места(1 час)**

Понятие технологического процесса. Технологическая операция. Технологический переход. Требования к организации рабочего места. Правила безопасности на рабочем месте

* **Выполнение операций по созданию продуктов труда(2 часа)**

Техническая документация для изготовления изделия. Выполнение операций по созданию продуктов труда.

* **Анализ результатов проектной деятельности(1 час)**

Анализ результатов проектной деятельности. Самооценка проекта. Качество проектного изделия. Рецензирование продукта проектирования.

* **Презентация проектов и результатов труда(1 час)**

Презентация проектов и результатов труда

**Творческая проектная деятельность. Изготовление изделия(10 часов)**

* **Выбор темы проекта. Обоснование проблемы выбора проекта(1 час)**

Творческий проект. Выполнения творческого проекта. Этапы в проекте. Практическая часть проекта.

* **Выполнение творческой работы по изготовлению изделия(8 часов)**

Технология выполнения проекта.

* **Окончательная обработка изделия. Защита творческого проекта(1 час)**

Анализ творческой работы. Выполнение проекта на электронном или бумажном носителе. Защита творческого проекта

**Календарно-тематическое планирование факультатива на 2021-2022уч.год**

**11 класса**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№**  **п/п** | **Дата** | | **Наименование раздела, темы факультатива** | **Кол-во**  **час** | **Элементы**  **содержание** | **Характеристики основных видов деятельности учащихся** | **Формируемые**  **универсальные**  **учебные действия**  **(УУД)** | **Вид контроля** |  |  | |  | |  | |  | |  |
| **План** | **Факт** |  | |  | |  | |  | |  | |
| 1 |  |  | Вводное занятие.  Инструктаж по технике безопасности | 1 | Цели и задачи факультатива.  Инструктаж по технике безопасности | Инструктаж по технике безопасности под роспись. | Познавательные  Личностные | Лекция  Журнал по ТБ |  | |  | |  | |  | |  | |
|  |  |  | **Производство, труд и технологии** | **6** |  |  |  |  |  | |  | |  | |  | |  | |
| 2 |  |  | Понятие профессиональной деятельности. Разделение и специализация труда | 1 | Понятие профессиональной деятельности. Основные функции профессиональной деятельности. Факторы успеха в профессиональной деятельности. Понятия разделения, специализации и кооперации труда. Формы разделения труда. | Знать: понятие профессиональной деятельности, цели и основные функции профессиональной деятельности; факторы успеха в профессиональной деятельности; понятия разделения, специализации и кооперации труда; существующие формы разделения труда; различие между понятиями профессии и специальности; понятие перемены труда. | Познавательные  Личностные  Коммуникативные | Урок-лекция, конспектирование, работа с текстом, демонстрация видеоматериалов |  | |  | |  | |  | |  | |
| 3,4 |  |  | Структура и составляющие современного производства | 2 | Материальные и нематериальные сферы производства. Производственное предприятие. Производственное объединение. Научно-производственное определение. Межотраслевой комплекс. Составляющие производства. Средства труда. Средства производства. Орудия производства Производственный технологический процесс. | Знать: понятие «отрасль»; определение материальной и нематериальной сфер производства; понятие «производственное предприятие», «производственное объединение», «научно-производственное определение», «межотраслевой комплекс»; что такое составляющие производства; понятия «средства труда», «средства производства», «орудия производства», что представляет собой производственный технологический процесс. | Познавательные  Личностные  Коммуникативные | Урок-лекция, конспектирование, работа с текстом, демонстрация видеоматериалов; устный опрос; |  | |  | |  | |  | |  | |
| 5 |  |  | Нормирование и оплата труда | 1 | Нормирование труда. Виды норм труда. Тарифная система. Тарифная ставка | Знать: понятие «нормирование труда»: виды норм труда; понятие « тарифная система»; что такое тарифная система тарифная ставка | Познавательные  Личностные  Коммуникативные | Урок-лекция, конспектирование, работа с текстом, демонстрация видеоматериалов; устный опрос; |  | |  | |  | |  | |  | |
| 6,7 |  |  | Культура труда и профессиональная этика | 2 | Понятие «культура труда». Научная организация труда. Этика. Понятия «мораль» и «нравственность». Нормы поведения Виды профессиональной этики. | Знать: понятие «культура труда»; что такое научная организация труда; какими мерами обеспечивается безопасность труда; что такое этика; понятия «мораль» и «нравственность»; какие нормы поведения предписывает профессиональная этика; виды профессиональной этики.  Уметь: организовывать свое рабочие место; различать нормы и понятия профессиональной этики | Познавательные  Личностные  Коммуникативные | Урок-лекция, конспектирование, работа с текстом, демонстрация видеоматериалов; устный опрос; |  | |  | |  | |  | |  | |
|  |  |  | **Профессиональное самоопределение и карьера** | **7** |  |  |  |  |  | |  | |  | |  | |  | |
| 8 |  |  | Этапы профессионального становления и карьера | 1 | Профессиональная компетентность. Профессиональное мастерство. Профессиональная карьера. Должностной рост. Профессиональная подготовка.  Профессиональная карьера. | Знать: понятие «профессиональная обученность», «профессиональная компетентность», «профессиональное мастерство», сущность понятий «профессиональная карьера», «должностной рост», «призвание», из чего складывается профессиональная подготовка.  Уметь: составлять перечень профессиональный знаний и умений, которыми должен обладать человек избранной профессии; уметь составлять план своей будущей профессиональной карьеры. | Познавательные  Личностные Регулятивные  Коммуникативные | Урок-лекция, конспектирование, работа с текстом, демонстрация видеоматериалов; устный опрос |  | |  | |  | |  | |  | |
| 9 |  |  | Рынок труда и профессий | 1 | Рынок труда и профессий. Конъюнктура рынка труда и профессий. Способы изучения рынка труда и профессий. Источники информации о рынке труда и профессий. | Знать: что такое рынок труда и профессий; что понимается под конъюнктурой рынка труда и профессий; способы изучения рынка труда и профессий; источники информации о рынке труда и профессий.  Уметь: дать общую характеристику уровням профессиональной подготовки; правильно выбрать в жизни учебное заведение и профессию; находить и анализировать информацию о ситуации на рынке труда и профессий. | Познавательные  Личностные Регулятивные  Коммуникативные | Урок-лекция, конспектирование, работа с текстом, демонстрация видеоматериалов; устный опрос; |  | |  | |  | |  | |  | |
| 10,  11 |  |  | Профессиональная деятельность в различных сферах экономики | 2 | Профессиональная деятельность в агропромышленном производстве. Специфика профессиональной деятельности в легкой и пищевой промышленности. Профессиональная деятельность в индустриальном производстве. | Знать: в чем заключаются особенности профессиональной деятельности в агропромышленном производстве; специфику профессиональной деятельности в легкой и пищевой промышленности; особенности профессиональной деятельности в индустриальном производстве. | Познавательные  Личностные  Коммуникативные | Урок-лекция, конспектирование, демонстрация видеоматериалов; устный опрос; |  | |  | |  | |  | |  | |
| 12 |  |  | Центры профконсультационной помощи | 1 | Профконсультационная помощь. Виды профессионального консультирования. | Знать: что такое профконсультационная помощь; виды профессионального консультирования; как и где можно получить профконсультационную помощь. | Познавательные  Личностные  Коммуникативные | Урок-лекция, конспектирование, демонстрация видеоматериалов; устный опрос; |  | |  | |  | |  | |  | |
| 13 |  |  | Виды и формы получения профессионального образования | 1 | Общее и профессиональное образование. Виды профессионального образования. Формы получения профессионального образования. Понятие «рынок образовательных услуг». | Знать: в чем отличие общего и профессионального образования; виды профессионального образования; формы получения профессионального образования; что входит в понятие «рынок образовательных услуг» | Познавательные  Личностные Регулятивные  Коммуникативные | Урок-лекция, конспектирование, демонстрация видеоматериалов; устный опрос; |  | |  | |  | |  | |  | |
| 14 |  |  | Формы самопрезентации для профессионального образования и трудоустройства | 1 | Формы самопрезентации; Профессиональное резюме и автобиография. Правила поведения при собеседовании. | Знать: какие существуют формы самопрезентации; сущность и назначение профессионального резюме и автобиографии; правила поведения при собеседовании.  Уметь: составлять профессиональной резюме; написать автобиографию. | Познавательные  Личностные Регулятивные  Коммуникативные | Урок-лекция, конспектирование, работа с текстом, демонстрация видеоматериалов; устный опрос; |  | |  | |  | |  | |  | |
|  |  |  | **Технология проектирования и создания материальных объектов или услуг. Творческая проектная деятельность.** | **10** |  |  |  |  |  | |  | |  | |  | |  | |
| 15,16 |  |  | Выбор объекта проектирования и требования к нему | 2 | Выбор удачного варианта проектируемого изделия на основании анализа. Требования к объекту проектирования. Выбор материала для проектируемого изделия. | Уметь: определять и делать выбор наиболее удачного варианта проектируемого изделия на основании анализа; формулировать требования к объекту проектирования; делать выбор материала для проектируемого изделия; | Познавательные  Личностные Регулятивные  Коммуникативные | Урок-лекция, конспектирование, работа с текстом, демонстрация видеоматериалов; творческая работа по проектированию |  | |  | |  | |  | |  | |
| 17 |  |  | Расчет себестоимости изделия | 1 | Себестоимость продукции. Отличия себестоимости от рыночной цены.  Расчет себестоимости проектируемого изделия. | Знать: из чего складывается себестоимость продукции; отличие себестоимости от рыночной цены  Уметь: рассчитывать себестоимость проектируемого изделия; делать предварительный расчет материальных затрат на проектируемое изделия. | Познавательные  Личностные Регулятивные  Коммуникативные | Урок-лекция, конспектирование, работа с текстом, демонстрация видеоматериалов; устный опрос |  | |  | |  | |  | |  | |
| 18,19 |  |  | Документальное представление проектируемого продукта труда | 2 | Стандартизация. Понятие «проектная документация»; Эскиз, чертеж, сборочный чертеж проектируемого изделия.  Резюме по дизайну проектируемого изделия. | Знать: что такое стандартизация; что входит в понятие «проектная документация»; что представляют собой эскиз, чертеж, сборочный чертеж проектируемого изделия.  Уметь: составлять резюме по дизайну проектируемого изделия. | Познавательные  Личностные Регулятивные  Коммуникативные | Урок-лекция, конспектирование, работа с текстом, демонстрация видеоматериалов; устный опрос; |  | |  | |  | |  | |  | |
| 20 |  |  | Организация технологического процесса и рабочего места | 1 | Понятие технологического процесса. Технологическая операция. Технологический переход. Требования к организации рабочего места. Правила безопасности на рабочем месте | Знать: что входит в понятие «технологический процесс»; что представляют собой технологическая операция, технологический переход, требования к организации рабочего места, правила безопасности на рабочем месте  Уметь: составлять технологическую карту проектируемого изделия, организовывать рабочее место для изготовления проектного изделия. | Познавательные  Личностные Регулятивные  Коммуникативные | Урок-лекция, конспектирование, работа с текстом, демонстрация видеоматериалов; устный опрос |  | |  | |  | |  | |  | |
| 21,22 |  |  | Выполнение операций по созданию продуктов труда | 2 | Техническая документация для изготовления изделия. Выполнение операций по созданию продуктов труда. | Уметь изготавливать проектируемое изделие | Познавательные  Личностные Регулятивные  Коммуникативные | Техническая документация для изготовления изделия, заготовки, оборудование, инструменты и приспособления, чертежные разметочные, измерительные инструменты, демонстрация видеоматериалов, |  | |  | |  | |  | |  | |
| 23 |  |  | Анализ результатов проектной деятельности | 1 | Анализ результатов проектной деятельности. Самооценка проекта. Качество проектного изделия. Рецензирование продукта проектирования. | Уметь: производить самооценку проекта согласно критериям оценки качества проектного изделия; проводить испытания изготовленного изделия; выполнять рецензирование продукта проектирования | Познавательные  Личностные Регулятивные  Коммуникативные | Урок-лекция, конспектирование, работа с текстом, демонстрация видеоматериалов; проектные работы учащихся, оборудования, инструменты и приспособления для изготовления изделия, инструменты. |  | |  | |  | |  | |  | |
| 24 |  |  | Презентация проектов и результатов труда | 1 | Презентация проектов и результатов труда. | Уметь: проводить презентацию и защиту своего проекта; анализировать качество выполнения проектов одноклассников и давать им оценку. | Познавательные  Личностные Регулятивные  Коммуникативные | Пояснительные записки и проектные изделия учащихся, компьютер, проектор, презентации учащихся прошлых лет. |  | |  | |  | |  | |  | |
|  |  |  | **Творческая проектная деятельность. Изготовление изделия** | **10** |  |  |  |  |  | |  | |  | |  | |  | |
| 25 |  |  | Выбор темы проекта. Обоснование проблемы выбора проекта. | 1 | Творческий проект. Выполнения творческого проекта. Этапы в проекте. Практическая часть проекта. | Знать: что такое творческий проект, начало выполнения творческого проекта,этапы в проекте; как и для чего нужна практическая часть проекта.  Уметь: самостоятельно выполнить творческий проект по выбору учащихся; подбирать тему и форму проекта | Личностные Регулятивные | Практическая работа. |  | |  | |  | |  | |  | |
| 26-33 |  |  | Выполнение творческой работы по изготовлению изделия | 8 | Технология выполнения проекта. | Знать: технологию выполнения проекта,  Уметь: самостоятельно выполнять проект | Личностные Регулятивные  Коммуникативные | Практическая работа. |  | |  | |  | |  | |  | |
| 34 |  |  | Окончательная обработка изделия. Защита творческого проекта | 1 | Анализ творческой работы. Выполнение проекта на электронном или бумажном носителе. Защита творческого проекта | Знать: как подготовить презентацию и доклад для защиты творческого проекта.  Уметь: анализировать свою творческую работу, находить недостатки и намечать пути их устранения; выполнять проекта на электронном носителе и бумаге, защитить творческий проект. | Личностные Регулятивные  Коммуникативные | Проект |  | |  | |  | |  | |  | |
|  |  |  | **Итого** | **34** |  |  |  |  |  | |  | |  | |  | |  | |