



Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
«Савинская средняя школа»
Пермского муниципального района Пермского края

Согласовано

Руководитель «Точки Роста»
«30»августа 2022 г.
Руководитель: 

Утверждено

Директор
МАОУ «Савинская средняя школа»
Модзгвришвили О.Г. 
Приказ № 472/3 от «29» августа 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по учебному предмету «Технология»
8 класс
70 ч.
на 2022-2023 учебный год



Составил:

Учитель Мухачев А.М.

д.Ванюки, 2022г

Пояснительная записка

Рабочая программа по направлению «Технология» для 8 класса разработана применительно к учебной программе по «Технологии» для 5-9 классов В.Д. Симоненко и др. Рабочая программа составлена на основе Федерального Государственного образовательного стандарта основного общего образования и в соответствии с авторской программой по технологии А.Т. Тищенко, Н. В. Сеница, В. Д. Симоненко, Издательский центр «Вентана -Граф», 2013 год. Рекомендуются использовать учебник В. Д. Симоненко и др. Технология : 8 класс : учебник для учащихся образовательных организаций / В. Д. Симоненко, А.А. Электров, Б.А. Гончаров и др., перераб. - М. : Вентана-Граф, 2016. – 160 с.

Цели изучения учебного предмета «Технология»

Цель курса:

-формирование представлений о составляющих техносферы, о современном производстве и о распространенных в нем технологиях и уникальных компетенций по работе с современным оборудованием.

Задачи курса:

- формирование представлений о технологической культуре производства;
- формирование базовых навыков работы в программах трёхмерного моделирования;
- формирование навыков создания приложений в виртуальной реальности;
- привить навыки проектной деятельности, в том числе использование инструментов планирования.
- объяснить базовые понятия сферы промышленного дизайна, ключевые особенности методов дизайн-проектирования, дизайн-аналитики, генерации идей;
- формирование 4К-компетенции (критическое мышление, креативное мышление, коммуникация, кооперация);
- формирование представлений о культуре труда, производства, технологических знаний, представлений о технологической культуре на основе включения учащихся в разнообразные виды трудовой деятельности по созданию лично или общественно значимых изделий;
- формирование у обучающихся опыта самостоятельной проектно – исследовательской деятельности;
- освоение технологического подхода как универсального алгоритма преобразующий и созидательной деятельности;
- овладение необходимыми в повседневной жизни базовыми приемами ручного и механизированного труда с использованием распространенных инструментов и машин, способами управления отдельными видами распространенной в быту техники, общетрудовыми и специальными умениями, необходимыми для поиска и использования технологической информации, проектирования и создания продуктов труда, ведения домашнего хозяйства, самостоятельного и осознанного определения своих жизненных и профессиональных планов, безопасными приемами труда;
- получение опыта применения политехнических и технологических знаний и умений в самостоятельной практической деятельности;
- обучение применению в практической деятельности знаний, полученных при изучении основ наук;
- развитие у обучающихся познавательных интересов, технического мышления, пространственного воображения, интеллектуальных, творческих, коммуникативных и организаторских способностей;
- воспитание трудовых, гражданских, экологических и патриотических качеств личности, трудолюбия, бережливости, аккуратности, целеустремленности, предприимчивости, ответственности за результаты своей деятельности; уважительного отношения к людям различных профессий и результатам их труда.

Общая характеристика предмета «Технология»

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

Предмет "Технология" предусматривает освоение материала по следующим образовательным линиям:

- технологическая культура производства;
- распространенные технологии современного производства;
- культура, эргономика и эстетика труда;
- получение, обработка, хранение и использование технической и технологической информации;
- основы черчения, графики, дизайна;
- элементы домашней и прикладной экономики;
- знакомство с миром профессий, выбор учащимися жизненных, профессиональных планов;
- методы технической, творческой, проектной деятельности;
- история, перспективы и социальные последствия развития технологии и техники.

В процессе обучения технологии учащиеся знакомятся:

-с предметами потребления, потребительской стоимостью продукта труда, материальным изделием или нематериальной услугой, дизайном, проектом, конструкцией;

-с механизацией труда и автоматизацией производства; технологической культурой производства;

-с перспективными технологиями;

-с функциональными и стоимостными характеристиками предметов труда и технологий; себестоимостью продукции; экономией сырья, энергии, труда;

-с производительностью труда; реализацией продукции;

-с экологичностью технологий производства;

-с экологическими требованиями к технологиям производства (безотходные технологии, утилизация и рациональное использование отходов; социальные последствия применения технологий);

-с понятием о научной организации труда, средствах и методах обеспечения безопасности труда;

культурой труда; технологической дисциплиной;

Учащиеся овладеют:

-навыками созидательной, преобразующей, творческой деятельности;

-навыками чтения и составления технической и технологической документации, измерения параметров технологического процесса и продукта труда, выбора, моделирования, конструирования,

проектирования объекта труда и технологии с использованием компьютера;

-основными методами и средствами преобразования и использования материалов, энергии и информации;

-умением распознавать и оценивать свойства конструкционных и природных поделочных материалов;

-умением ориентироваться в назначении, применении ручных инструментов и приспособлений;

-навыками подготовки, организации и планирования трудовой деятельности на рабочем месте; соблюдения культуры труда;

-умением разрабатывать учебный технологический проект, изготавливать изделия или получать продукты с использованием основных технологий;

-навыками организации рабочего места.

Каждый компонент программы включает в себя основные теоретические сведения и практические работы. При этом предполагается, что изучение материала, связанного с практическими работами, предваряется освоением обучающимися необходимого минимума теоретических сведений с опорой на лабораторные исследования, выполнение школьниками творческих и проектных работ.

Особенность построения курса состоит в том, что основной формой обучения является учебно-практическая деятельность. Все разделы содержат основные теоретические сведения и практические работы для освоения необходимого минимума теоретического материала. На выполнение практических работ отводится 75 % учебного времени соответствующей программы.

В программе предусмотрено выполнение школьниками творческих или проектных работ. В течение учебного года каждый обучающийся выполняет по 4 проекта. При выполнении проектов обучающиеся выявляют потребности семьи, школы, общества в той или иной продукции и услугах, оценивают имеющиеся технические возможности и экономическую целесообразность, выдвигают идеи разработки конструкции и технологии изготовления продукции (изделия), оценивают возможности реализации.

Место предмета «Технология» в базисном учебном плане

Учебный предмет «Технология» является необходимым компонентом общего образования школьников. Рабочая программа «Технология» основного образования составлена в соответствии с количеством часов, указанных в Базисном плане образовательного учреждения общего образования. В 8 классе программа рассчитана на 2 часа в неделю при 34 неделях в учебном году.

Учебный и учебно-методический комплекс

Для учащихся:

учебник В. Д. Симоненко и др. Технология : 8 класс : учебник для учащихся образовательных организаций / В. Д. Симоненко, А.А. Электров, Б.А. Гончаров и др., перераб. - М. : Вентана-Граф, 2016. – 160 с.

Для учителя:

- учебник В. Д. Симоненко и др. Технология : 8 класс : учебник для учащихся образовательных организаций / В. Д. Симоненко, А.А. Электров, Б.А. Гончаров и др., перераб. - М. : Вентана-Граф, 2016. – 160 с.

- авторская программа по технологии А. Т. Тищенко, Н. В. Сеница, В. Д. Симоненко, Издательский центр «Вентана -Граф», 2013 год.

Ценностные ориентиры содержания предмета «Технология»

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

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

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

В результате обучающиеся должны научиться самостоятельно формулировать цели и определять пути их достижения, использовать приобретенный в школе опыт деятельности в реальной жизни, за рамками учебного процесса. Общие результаты технологического образования состоят:

- в сформированности целостного представления о техносфере, которое основано на приобретенных школьниками соответствующих знаниях, умениях и способах деятельности;
- в приобретенном опыте разнообразной практической деятельности, познания и самообразования; созидательной, преобразующей, творческой деятельности;
- в формировании ценностных ориентаций в сфере созидательного труда и материального производства;
- в готовности к осуществлению осознанного выбора индивидуальной траектории последующего профессионального образования.

Изучение технологии призвано обеспечить:

- становление у школьников целостного представления о современном мире и роли техники и технологии в нем; умение объяснять объекты и процессы окружающей действительности — природной, социальной, культурной, технической среды, используя для этого технико-технологические знания;
- развитие личности обучающихся, их интеллектуальное и нравственное совершенствование, формирование у них толерантных отношений и экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности;
- формирование системы социальных ценностей: понимание ценности технологического образования, значимости прикладного знания для каждого человека, общественной потребности в развитии науки, техники и технологий, отношения к технологии как возможной области будущей практической деятельности;
- приобретение учащимися опыта созидательной и творческой деятельности, опыта познания и самообразования; навыков, составляющих основу ключевых компетентностей и имеющих универсальное значение для различных видов деятельности: навыки выявления противоречий и решения проблем, поиска, анализа и обработки информации, коммуникативных навыков, базовых трудовых навыков ручного и умственного труда; навыки измерений, навыки сотрудничества, безопасного обращения с веществами в повседневной жизни.

Результаты освоения учебного предмета «Технология»

В соответствии с требованиями к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования Федерального государственного образовательного стандарта обучение на занятиях по технологии направлено на достижение учащимися личностных, метапредметных и предметных результатов.

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

Личностные результаты:

- проявление познавательных интересов и активности в предметной технологической деятельности;
- 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;
- 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 обслуживающего труда.

Метапредметные результаты:

Познавательные универсальные учебные действия:

- практическое освоение методов познания, используемых в различных областях знания, соответствующего им инструментария и понятийного аппарата, регулярному обращению в учебном процессе к использованию общеучебных умений, знаково-символических средств, логических действий и операций;
- практическое освоение учащимися основ проектно-исследовательской деятельности;
- выявления 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;
- 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;
- формирование и развитие экологического мышления, умения принимать его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации;
- развитие навыков смыслового чтения и работы с информацией.

Регулятивные универсальные учебные действия:

- формирование действий целеполагания, включая способность ставить новые учебные цели и задачи, планировать их реализацию;
- осуществлять выбор эффективных путей и средств достижения целей;
- алгоритмизированное планирование процесса познавательно-трудовой деятельности;
- определение адекватных имеющимся организационным и материально-техническим условиям способов решения учебной или трудовой задачи на основе заданных алгоритмов технического и технологического творчества в ситуациях, не предполагающих стандартного применения одного из них; поиск новых решений возникшей технической или организационной проблемы;
- 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;
- оценивание своей познавательно-трудовой деятельности с точки зрения нравственных, правовых норм, эстетических ценностей по принятым в обществе и коллективе требованиям и принципам;
- соблюдение норм и правил безопасности познавательно-трудовой деятельности и созидательного труда; соблюдение норм и правил культуры труда в соответствии с технологической культурой производства

Коммуникативные универсальные учебные действия:

- формирование действий по организации и планированию учебного сотрудничества с учителем и сверстниками, умений работать в группе, практическому освоению принципов общения и сотрудничества;

- практическое освоение 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;
- развитие речевой деятельности, приобретение опыта использования речевых средств для регуляции собственного речевого поведения как основы коммуникативной компетентности.

Предметные результаты:

В познавательной сфере:

- рациональное использование учебной и дополнительной технической и технологической информации для проектирования и создания объектов труда
- оценка технологических свойств сырья, материалов и областей их применения;
- классификация видов и назначения методов получения и преобразования материалов, энергии, информации, объектов живой природы и социальной среды;
- владение методами чтения и способами графического представления технической, технологической и инструктивной информации;
- владение способами научной организации труда, формами деятельности, соответствующими культуре труда и технологической культуре производства;
- применение элементов прикладной экономики при обосновании технологий и проектов.

В трудовой сфере:

- планирование технологического процесса и процесса труда;
- подбор материалов с учётом характера объекта труда и технологии;
- проведение необходимых исследований при подборе сырья, материалов и проектировании объектов труда;
- подбор инструментов и оборудования с учётом требований технологии и материально- энергетических ресурсов;
- проектирование последовательности операций и составление операционной карты работ;
- выполнение технологических операций с соблюдением установленных норм, стандартов;
- соблюдение норм и правил безопасности труда, пожарной безопасности, правил санитарии и гигиены;
- обоснование критериев и показателей качества промежуточных и конечных результатов труда;
- выбор и использование средств и видов представления технической и технологической информации и знаковых систем в соответствии с коммуникативной задачей, сферой и ситуацией общения;
- подбор и применение инструментов, приборов и оборудования в технологических процессах с учётом областей их применения;
- контроль промежуточных и конечных результатов труда, использование контрольных и измерительных инструментов;
- документирование результатов труда и проектной деятельности;
- расчёт себестоимости продукта труда;

В мотивационной сфере:

- оценивание своей способности и готовности к предметной деятельности;
- выбор профиля технологической подготовки в старших классах;
- выражение готовности к труду в сферах услуг;
- стремление к экономии и бережливости в расходовании времени, материалов, денежных средств и труда.

В эстетической сфере:

- дизайнерское проектирование изделия и рациональная эстетическая организация работ;
- моделирование художественного оформления объекта труда и оптимальное планирование работ;
- разработка варианта рекламы выполненного объекта или результатов труда;
- эстетическое и рациональное оснащение рабочего места с учётом требований эргономики и научной организации труда.

В коммуникативной сфере:

- формирование рабочей группы для выполнения проекта с учётом общности интересов и возможностей будущих членов группы;
- публичная презентация и защита проекта изделия, продуктов труда или услуги;
- разработка вариантов рекламы.

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 требуемой величины усилия, прикладываемого к инструменту, с учётом технологических требований.

Формирование компетенций:

Общекультурная компетенция: способность и готовность организовывать взаимосвязь и упорядочивание своих знаний, самостоятельно заниматься своим обучением

Социально-трудовая компетенция: способность и готовность нести ответственность, организовывать свою работу

Коммуникативная компетенция: усвоение основ коммуникативной культуры личности, овладение навыками неконфликтного общения

Компетенция в сфере личностного определения: способность и готовность занимать личную позицию в дискуссиях и высказывать свое собственное мнение.

Содержание учебного предмета

Содержание курса «Технология» определяется образовательным учреждением с учётом региональных особенностей, материально-технического обеспечения, а также использования следующих направлений и разделов курса, являющихся базовыми для программы:

1. Вводное занятие – 2 часа;
2. Бюджет семьи – 8 часов;
3. Электротехника – 6 часов;
4. Современное производство и профессиональное самоопределение – 10 часов;
5. Художественные ремёсла – 8 часов.
6. 3д моделирование -14 часов
7. Создание VR приложений – 18 часов

Темы творческих проектов

Раздел «Электротехника»

- «Разработка плаката по электробезопасности»

Раздел «Современное производство и профессиональное самоопределение»

- «Мой профессиональный выбор».

Раздел «Создание изделий из текстильных и поделочных материалов»

- «Изделие декоративно-прикладного творчества»;

- «Подарок своими руками».

Раздел «3д моделирование»

- «Создание модели»

Раздел «Создание VR приложений»

- «Приложение»

Система оценки достижений учащихся

Предметные достижения учащихся в образовательной области технология отслеживаются по результатам выполнения практических работ учащихся.

Основной процедурой итоговой оценки достижения метапредметных результатов является защита итогового индивидуального проекта.

Дополнительным источником данных о достижении отдельных предметных и метапредметных результатов могут служить результаты выполнения проверочных работ (тематических) по всем разделам предмета:

-устный контроль;

-письменный контроль;

-выполнение проверочных заданий;

-выполнение контрольных работ;

-выполнение проектов и презентаций.

Устный контроль включает методы индивидуального опроса, фронтального опроса, устных зачетов. Письменный контроль предполагает письменные контрольные, письменные зачеты, терминологические диктанты, тестовые работы.

Способы оценки планируемых результатов образовательного процесса

Результаты образовательного процесса	Формы контроля
Личностные	Наблюдение, систематизация, усвоение информации, саморефлексия, самоанализ, взаимоконтроль, промежуточный контроль по разделам, по четвертям, годовой.
Метапредметные	Оценочные листы, творческие задания, зачеты.
Предметные	Практические работы, самостоятельные, тестирование, участие в конкурсах, олимпиадах, выставках.

Инструментарий для оценивания результатов обученности

Нормы оценки знаний, умений и компетентностей учащихся

Оценка «5» ставится, если учащийся полностью усвоил учебный материал, может изложить его своими словами, самостоятельно подтверждает ответ конкретными примерами, правильно и обстоятельно отвечает на дополнительные вопросы учителя.

Оценка «4» ставится, если учащийся в основном усвоил учебный материал, допускает незначительные ошибки в его изложении, подтверждает ответ конкретными примерами, правильно и обстоятельно отвечает на дополнительные вопросы учителя.

Оценка «3» ставится, если учащийся не усвоил существенную часть учебного материала, допускает значительные ошибки в его изложении своими словами, затрудняется подтвердить ответ конкретными примерами, слабо отвечает на дополнительные вопросы.

Оценка «2» ставится, если учащийся полностью не усвоил учебный материал, не может изложить его своими словами, не может привести конкретные примеры, не может ответить на дополнительные вопросы учителя.

Нормы оценки практической работы

Организация труда

Оценка «5» ставится, если полностью соблюдались правила трудовой и технологической дисциплины, работа выполнялась самостоятельно, тщательно спланирован труд и соблюдался план работы, предложенный учителем, рационально организовано рабочее место, полностью соблюдались общие правила ТБ, отношение к труду добросовестное, к инструментам – бережное, экономное.

Оценка «4» ставится, если работа выполнялась самостоятельно, допущены незначительные ошибки в планировании труда, организации рабочего места, которые исправлены самостоятельно, полностью выполнялись правила трудовой и технологической дисциплины, правила ТБ.

Оценка «3» ставится, если самостоятельность в работе была низкой, допущены нарушения трудовой и технологической дисциплины, правил ТБ.

Оценка «2» ставится, если самостоятельность в работе отсутствовала, допущены грубые нарушения правил трудовой и технологической дисциплины, ТБ, которые повторялись после замечаний учителя.

Приемы труда

Оценка «5» ставится, если все приемы труда выполнялись правильно, не было нарушений правил ТБ, установленных для данного вида работ.

Оценка «4» ставится, если приемы труда выполнялись в основном правильно, допущенные ошибки исправлялись самостоятельно, не было нарушений правил ТБ.

Оценка «3» ставится, если отдельные приемы труда выполнялись неправильно, но ошибки исправлялись после замечаний учителя, допущены незначительные нарушения правил ТБ.

Оценка «2» ставится, если неправильно выполнялись многие работы, ошибки повторялись после замечания учителя, неправильные действия привели к травме или поломке инструмента (оборудования).

Качество изделия (работы)

Оценка «5» ставится, если изделие или другая работа выполнены с учетом установленных требований.

Оценка «4» ставится, если изделие выполнено с незначительными отклонениями от заданных требований.

Оценка «3» ставится, если изделие выполнено со значительными нарушениями заданных требований.

Оценка «2» ставится, если изделие выполнено с грубыми нарушениями заданных требований или допущен брак.

Нормы оценки тестовых и проверочных работ

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

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

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

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

Нормы оценки творческого проекта

Для оценивания проектов используется рейтинговая система оценивания, которая предполагает составление на каждого учащегося перед защитой индивидуальная карты. В ходе защиты она заполняется педагогом и одноклассниками, после этого подсчитывается среднеарифметическая величина из расчета баллов, выставленных в таблице.

Суммирование в этом случае осуществляется следующим образом:

- 50 баллов - «5»;
- 43 балла - «4»;
- 35 баллов - «3»;

Критерии оценивания творческого проекта и его защиты

Оценка пояснительной записки проекта (до 12 баллов)		
1	Общее оформление	
2	Актуальность. Обоснование проблемы и формулировка темы проекта	
3	Сбор информации по теме проекта. Анализа прототипов	
4	Анализ возможных идей. Выбор оптимальных идей	
5	Выбор технологии изготовления изделия	
6	Экономическая и экологическая оценка будущего изделия и технологии его изготовления	
7	Разработка конструкторской документации, качество графики.	
8	Описание изготовления изделия	
9	Описание окончательного варианта изделия	
10	Эстетическая оценка выбранного варианта	
11	Экономическая и экологическая оценка готового изделия	
12	Реклама изделия	
Оценка изделия (до 14 баллов)		
1	Оригинальность конструкции	
2	Качество изделия	
3	Соответствие изделия проекту	
4	Практическая значимость	
Оценка защиты проекта (до 24 баллов)		
1	Формулировка проблемы и темы проекта	
2	Анализ прототипов и обоснование выбранной идеи	

3	Описание технологии изготовления изделия	
4	Четкость и ясность изложения	
5	Глубина знаний и эрудиция	
6	Время изложения	
7	Самооценка	
8	Ответы на вопросы	
Итого (до 50 баллов)		

Аттестация учащихся

Итоговая (промежуточная) аттестация учащихся за учебный курс предусмотрена для учащихся 5-8 классов и проводится в форме защиты проекта по окончании изучения программного материала учебного года. Итоговая аттестация включает:

- выполненное изделие
- выполненная пояснительная записка
- защита проекта.

Календарно-тематическое планирование

8 класс

№	Тема урока	Кол-во часов	Виды учебной деятельности	Планируемые результаты обучения			Форма контроля	Домашнее задание	Дата
				Предметные	Метапредметные	Личностные			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Вводное занятие - 2 часа									
1	Вводное занятие.	1	Содержание и задачи курса «Технология». Ознакомление с учебником «Технология» 8 класс. Ориентирование по разделам учебника. Изучение требований ПТБ, находить и представлять	Умеют извлекать информацию из прослушанного объяснения, делая умозаключения и выводы в словесной форме, осуществлять поиск решения поставленных задач.	Запоминают инструкцию, планируют и проговаривают этапы работы, следуют составленному плану. Сличают свой способ	Проявляют интерес к учебной деятельности. Умеют слушать и слышать друг друга, понимать партнёра, планировать и согласованно	Фронтальный опрос	конспект	

			информацию по ТБ. Организовывать рабочее место, осваивать безопасные приёмы работы с оборудованием.	Осознанно и произвольно строят речевые высказывания в устной и письменной форме.	действия с эталоном. Сличают способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживают отклонения и отличия от эталона.	осуществлять совместную деятельность. Вступают в диалог, участвуют в коллективном обсуждении проблем				
2	Инструктаж по ТБ. Содержание и задачи	1	Изучение требований ПТБ, находить и представлять информацию по ТБ. Организовывать рабочее место Осваивать безопасные приёмы работы с оборудованием, колющими и режущими инструментами, горячей посудой, жидкостью.	Умеют извлекать информацию из прослушанного объяснения, делая умозаключения и выводы в словесной форме, осуществлять поиск решения поставленных задач. Осознанно и произвольно строят речевые высказывания в устной и письменной форме.	Запоминают инструкцию, планируют и проговаривают этапы работы, следуют составленному плану. Сличают свой способ действия с эталоном. Сличают способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживают отклонения и отличия от эталона	Проявляют интерес к учебной деятельности. Умеют слушать и слышать друг друга, понимать партнёра, планировать и согласованно осуществлять совместную деятельность. Вступают в диалог, участвуют в коллективном обсуждении проблем	Фронтальный опрос Тест	Правила ТБ		
Творческий проект - 4 часа										
3-4	Проектирование как сфера профессиональной деятельности	2	Определение и формулировка проблемы. Поиск необходимой информации для решения проблемы. Разработка вариантов решения проблемы. Обоснованный выбор лучшего варианта и его реализация	Выделяют и формулируют познавательную цель. Осознанно и произвольно строят речевые высказывания в устной и письменной форме. Определяют основную и второстепенную информацию.	Выявление потребностей, проектирование и создание объектов, имеющих потребительскую стоимость; самостоятельная организация и выполнение различных творческих работ	Обмениваются знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений. Умеют (или развивают способность) брать на себя инициативу в организации совместного	Фронтальный опрос	конспект		
5-6	Последовательность проектирования	2	Моделировать, макетировать, графически и документально оформлять							

			проект. Выбирать материалы и средства для выполнения технологического процесса. Планировать технологические операции. Оптимизировать приемы выполнения работ. Соблюдать правила безопасности	Осуществлять поиск способов решения проблем творческого характера.	по созданию изделий	действия. Устанавливают рабочие отношения, учатся эффективно сотрудничать и способствовать продуктивной кооперации			
Бюджет семьи – 8 часа									
7-8	Способы выявления потребностей семьи	2	Оценивать источники доходов семьи. Планировать расходы семьи. Минимизировать расходы в бюджете семьи. Анализировать и проверять качество и потребительские свойства товаров.	Восстанавливают предметную ситуацию, описанную в задаче, путем переформулирования, упрощенного пересказа текста, с выделением только существенной для решения задачи информации	Оценивание своей способности к труду, осознание ответственности за качество результатов труда	Оценивание правильности выполнения учебной задачи, собственных возможностей ее решения	Опрос	Задание по карточкам	
9-10	Технология построения семейного бюджета	2	Оценивать источники доходов семьи. Планировать расходы семьи. Минимизировать расходы в бюджете семьи. Анализировать и проверять качество и потребительские свойства товаров.	Самостоятельно формулируют проблему. Осуществлять поиск способов решения проблем творческого характера. Применяют методы информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств.	Выбор различных источников информации для решения задач, включая словари, интернет и др	Проявление познавательных интересов и творческой активности в данной области	Опрос	Подготовить сообщение	
11-12	Технология совершения покупок.	2	Оценивать источники доходов семьи. Планировать расходы семьи. Минимизи-	Самостоятельно формулируют проблему.	Выбор различных источников	Проявление познавательных интересов и	Опрос	Подготовить сообщение	

	Способы защиты прав потребителей		ровать расходы в бюджете семьи. Анализировать и проверять качество и потребительские свойства товаров. Усваивать и трактовать положения законодательства по правам потребителей. Проектировать возможную индивидуальную трудовую деятельность	Осуществлять поиск способов решения проблем творческого характера. Применяют методы информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств. Поиск новых решений возникшей технической или организационной проблемой	информации для решения задач, включая словари, интернет и др Формирование коммуникативно компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками	творческой активности в данной области Проявление познавательных интересов и творческой активности в данной области		ие	
13-14	Технология ведения бизнеса	2		Поиск новых решений возникшей технической или организационной проблемой	Проявление нестандартного подхода к выполнению задания	Готовность к рациональному ведению домашнего хозяйства	Итоговый контроль	Задание по карточкам	
Электротехника – 6 часов									
15-16	Творческий проект «Разработка плаката по электробезопасности»	2	Оценивать эксплуатационные параметры электроосветительных приборорв. Исследовать характеристики источников света. Подбирать оборудование с учетом гигиенических и функциональных требований. Соблюдать правила безопасной эксплуатации электроустановок. Профессиональное	Выделяют объекты и процессы с точки зрения целого и частей. Умеют результативно мыслить и работать с информацией в современном мире	Самостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений. Развитие трудолюбия и ответственности за результаты своей деятельности, выражение желания учиться для удовлетворения перспективных потребностей	Проявляют интерес к учебной деятельности. Умеют слушать и слышать друг друга, понимать партнёра, планировать и согласованно осуществлять совместную деятельность. Вступают в диалог, участвуют в коллективном	Опрос	Задание по группам	
17-18	Электроосветительные приборы	2					Опрос	Подготовить сообщение	

			самоопределение			обсуждении проблем			
19-20	Бытовые электроосветительные приборы	2	Изучать потребность в бытовых электроприборах для уборки и создания микроклимата в помещении. Находить и представлять информацию о видах и функциях электронагревательных приборов, о принципах работы микроволновых печей, холодильниках и стиральных машин. Подбирать современную бытовую технику с учётом потребностей и доходов семьи.	Использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности для выбора оптимальных технологий подбора бытовых электроприборов.	Обмениваются знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений. Умеют (или развивают способность) брать на себя инициативу в организации совместного действия	Умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме. Умеют в сотрудничестве с учителем ставить новые учебные задачи	Опрос	Составит таблицу по образцу	
Современное производство и профессиональное самоопределение – 10 часов									
21	Профессиональное образование	1	Анализировать структуру предприятия и профессионального деления работников	Самостоятельно формулируют познавательную цель и строят действия в соответствии с ней. Проявляют познавательную инициативу в учебном сотрудничестве	Составляют план и последовательность действий. Ставят учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно.	Проявляют интерес к учебной деятельности. Умеют слушать и слышать друг друга, понимать партнёра, планировать и согласованно осуществлять совместную деятельность. Вступают в диалог, участвуют в коллективном обсуждении проблем	Фронтальная беседа	конспект	
22	Внутренний	1	Находить информацию и	Выделяют объекты и	Принимают	Умеют в	Опрос	Задание	

	мир человека и профессиональное самоопределение		составлять базу данных о путях профессионального образования. Проводить диагностику и самодиагностику способностей, склонностей и качеств личности. Профессиональное самоопределение. Построение планов профессиональной карьеры	процессы с точки зрения целого и частей. Умеют результативно мыслить и работать с информацией в современном мире	познавательную цель, сохраняют ее при выполнении учебных действий, регулируют весь процесс их выполнения и четко выполняют требования познавательной задачи.	сотрудничестве с учителем ставить новые учебные задачи. Проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве		по группам	
23	Роль темперамента и характера в профессиональном самоопределении	1		Выделяют объекты и процессы с точки зрения целого и частей. Умеют результативно мыслить и работать с информацией в современном мире	Обмениваются знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений. Умеют (или развивают способность) брать на себя инициативу в организации совместного действия	Устанавливают рабочие отношения, учатся эффективно сотрудничать и способствовать продуктивной кооперации	Опрос	Подготовить презентацию «Сферы производства и разделение труда»	
24	Психические процессы, важные для профессионального самоопределения	1		Выделяют объекты и процессы с точки зрения целого и частей. Умеют результативно мыслить и работать с информацией в современном мире	Составляют план и последовательность действий. Ставят учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно	Умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме. Умеют в сотрудничестве с учителем ставить новые учебные задачи	Программированный опрос		
25	Мотивы выбора профессии	1					беседа		
26-28	Творческий проект «Мой	4	Обосновывать идею изделия на основе маркетинговых опросов. Находить	Определяют основную и второстепенную	Формирование умений воспринимать,	Умеют слушать и слышать друг друга, понимать	Текущий и итоговый контроль за	Инд. задание	

	профессиональный выбор»		необходимую информацию в печатных изданиях и Интернете. Определение и формулировка проблемы. Поиск необходимой информации для решения проблемы. Разработка вариантов решения проблемы. Обоснованный выбор лучшего варианта и его реализация. Моделировать, макетировать, графически и документально оформлять проект.	информацию. Выделяют количественные характеристики объектов, заданные словами. Умеют извлекать информацию из прослушанного объяснения, делая умозаключения и выводы в словесной форме, осуществлять поиск решения поставленных задач	перерабатывать и предъявлять информацию в словесной, образной, символической формах, анализировать и перерабатывать полученную информацию в соответствии с поставленной целью.	партнёра, планировать и согласованно осуществлять совместную деятельность. Учатся устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решение и делать выбор. Развивают умение интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми.	выполнение работ.			
Проектная деятельность – 6 часов										
29-30	Виды декоративно-прикладного творчества	2	Изучать лучшие работы мастеров декоративно-прикладного искусства на базе этнографических и школьных музеев. Анализировать особенности декоративного искусства народов России. Находить информацию для изучения видов народных промыслов данного региона. Зарисовывать и фотографировать наиболее интересные образцы рукоделия. Проводить сравнительный	Извлекают необходимую информацию из прослушанного рассказа. Проводят анализ способов решения задачи с точки зрения их рациональности и экономичности	Обмениваются знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений. Умеют (или развивают способность) брать на себя инициативу в организации совместного действия.	Мотивация образовательной деятельности школьников на основе личностно ориентированного подхода.	Текущий, контроль качества выполнения работ	Повторит ь ПТБ		
31-34	Творческий проект «Изделие декоративно-прикладного творчества»	4					Текущий. контроль качества выполнения работ	Составит ь технологическую карту		
35-	Итоговое занятие	1		Осуществлять поиск способов решения проблем творческого	Обмениваются знаниями между членами группы	Имеют мотивацию к учебной и творческой	Текущий. контроль качества	Презентация «Виды		

			анализ технологических и эстетических возможностей различных материалов, применяемых в декоративно-прикладном искусстве. Участвовать в коллективном обсуждении творческих работ	характера. Умеют результативно мыслить и работать с информацией в современном мире	для принятия эффективных совместных решений. Умеют (или развивают способность) брать на себя инициативу в организации совместного действия.	деятельности, проявляют интерес к предмету	выполнения работ	отделки текстильных изделий»	
3д моделирование- 14 часов									
37	Понятие объёмно-пространственной композиции	1	Понятие об объёме, построении схемы объёмного предмета.	Умеют извлекать информацию из прослушанного объяснения, делая умозаключения и выводы в словесной форме, осуществлять поиск решения поставленных задач	Сличают свой способ действия с эталоном. Сличают способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживают отклонения и отличия от эталона. Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий в случае расхождения эталона, реального действия и его продукта.	Проявляют интерес к занятиям предметно-практической деятельностью, демонстрируют ответственное отношение к учению, владеют элементами организации умственного и физического труда			
38-41	Основы 3D-моделирования: знакомство с интерфейсом программы	4	Умеют пользоваться основными инструментами программы.	Умеют извлекать информацию из прослушанного объяснения, делая умозаключения и выводы в словесной форме, осуществлять поиск решения поставленных задач	Сличают свой способ действия с эталоном. Сличают способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживают отклонения и отличия от эталона.	Проявляют интерес к занятиям предметно-практической деятельностью, демонстрируют ответственное отношение к учению, владеют			

	Fusion 360, освоение проекций и видов, изучение набора команд и инструментов.				Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий в случае расхождения эталона, реального действия и его продукта.	элементами организации умственного и физического труда			
42-47	Создание трёхмерной модели в программе Fusion 360.	6	Уметь выполнять работы в соответствии с технологической картой. Сборка деталей и последующий контроль на соответствие соединения.	Умеют извлекать информацию из прослушанного объяснения, делая умозаключения и выводы в словесной форме, осуществлять поиск решения поставленных задач	Сличают свой способ действия с эталоном. Сличают способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживают отклонения и отличия от эталона. Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий в случае расхождения эталона, реального действия и его продукта.	Проявляют интерес к занятиям предметно-практической деятельностью, демонстрируют ответственное отношение к учению, владеют элементами организации умственного и физического труда			
48-50	Изучение основ визуализации в программе Fusion 360, настройки параметров сцены.	2	Находить и представлять информацию о моделировании. Умение пользования интерфейсом и набором инструментов. Создание модели.	Анализируют объект, выделяя существенные и несущественные признаки. Извлекают необходимую информацию из прослушанного рассказа. Выделяют и формулируют познавательную цель.	Организация учебного сотрудничества и совместной деятельности с учителем и сверстниками; согласование и координация познавательно-трудовой деятельности с	Проявляют интерес к занятиям предметно-практической деятельностью, демонстрируют ответственное отношение к учению, владеют элементами организации умственного и			

					другими её участниками; объективное оценивание вклада своей познавательно-трудовой деятельности в решение общих задач коллектива	физического труда			
51	Визуализация трёхмерной модели	1	Подготавливать электронную презентацию проекта. Составлять доклад для защиты творческого проекта. Защищать творческий проект	Овладение методами эстетического оформления изделий, дизайнерского проектирования изделий, Сочетание образного и логического мышления в проектной деятельности	Формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию, овладение элементами организации умственного и физического труда Объясняют себе свои наиболее заметные достижения	Поиск новых решений возникшей технической или организационной проблемой Проявление нестандартного подхода к выполнению задания			
Создание VR приложений									
52	Знакомство. Техника безопасности. Вводное занятие («Создавай миры»)	1	Изучение требований ПТБ, находить и представлять информацию по ТБ. Организовывать рабочее место Осваивать безопасные приёмы работы с оборудованием.	Анализируют объект, выделяя существенные и несущественные признаки. Извлекают необходимую информацию из прослушанного рассказа. Выделяют и	Организация учебного сотрудничества и совместной деятельности с учителем и сверстниками; согласование и координация	Проявляют интерес к занятиям предметно-практической деятельностью, демонстрируют ответственное отношение к учению, владеют	Инд. задание		

				формулируют познавательную цель.	познавательно-трудовой деятельности с другими её участниками; объективное оценивание вклада своей познавательно-трудовой деятельности в решение общих задач коллектива	элементами организации умственного и физического труда			
53	Введение в технологи и виртуальной и дополненной реальности	1	Формирование основных понятий виртуальной реальности.	Анализируют объект, выделяя существенные и несущественные признаки. Извлекают необходимую информацию из прослушанного рассказа. Выделяют и формулируют познавательную цель.	Организация учебного сотрудничества и совместной деятельности с учителем и сверстниками; согласование и координация познавательно-трудовой деятельности с другими её участниками; объективное оценивание вклада своей познавательно-трудовой деятельности в решение общих задач коллектива	Проявляют интерес к занятиям предметно-практической деятельностью, демонстрируют ответственное отношение к учению, владеют элементами организации умственного и физического труда	Инд. задание		
54	Знакомство с VR-технология	1	Формирование основных понятий виртуальной реальности.	Анализируют объект, выделяя существенные и несущественные	Организация учебного сотрудничества и совместной	Проявляют интерес к занятиям предметно-практической	Инд. задание		

	ми на интерактивной вводной лекции			признаки. Извлекают необходимую информацию из прослушанного рассказа. Выделяют и формулируют познавательную цель.	деятельности с учителем и сверстниками; согласование и координация познавательно-трудовой деятельности с другими её участниками; объективное оценивание вклада своей познавательно-трудовой деятельности в решение общих задач коллектива	деятельностью, демонстрируют ответственное отношение к учению, владеют элементами организации умственного и физического труда			
55	Тестирование устройства, установка приложений, анализ принципов работы, выявление ключевых характеристик	1	Получения навыков работы с VR-оборудованием	Анализируют объект, выделяя существенные и несущественные признаки. Извлекают необходимую информацию из прослушанного рассказа. Выделяют и формулируют познавательную цель.	Организация учебного сотрудничества и совместной деятельности с учителем и сверстниками; согласование и координация познавательно-трудовой деятельности с другими её участниками; объективное оценивание вклада своей познавательно-трудовой деятельности в решение общих	Проявляют интерес к занятиям предметно-практической деятельностью, демонстрируют ответственное отношение к учению, владеют элементами организации умственного и физического труда	Инд. задание		

					задач коллектива				
56	Выявление принципов работы шлема виртуальной реальности, поиск, анализ и структурирование информации о других VR-устройствах	1	отрабатывая навыки работы с необходимым в дальнейшем программным обеспечением, навыки дизайн-проектирования и дизайн-аналитики.	Анализируют объект, выделяя существенные и несущественные признаки. Извлекают необходимую информацию из прослушанного рассказа. Выделяют и формулируют познавательную цель.	Организация учебного сотрудничества и совместной деятельности с учителем и сверстниками; согласование и координация познавательно-трудовой деятельности с другими её участниками; объективное оценивание вклада своей познавательно-трудовой деятельности в решение общих задач коллектива	Проявляют интерес к занятиям предметно-практической деятельностью, демонстрируют ответственное отношение к учению, владеют элементами организации умственного и физического труда	Инд. задание		
57	Тестирование существующих AR-приложений, определение принципов работы технологии	1	Находить и представлять информацию о существующих AR-приложениях, определение принципов работы технологии.	Анализируют объект, выделяя существенные и несущественные признаки. Извлекают необходимую информацию из прослушанного рассказа. Выделяют и формулируют познавательную цель.	Организация учебного сотрудничества и совместной деятельности с учителем и сверстниками; согласование и координация познавательно-трудовой деятельности с другими её участниками; объективное	Проявляют интерес к занятиям предметно-практической деятельностью, демонстрируют ответственное отношение к учению, владеют элементами организации умственного и физического труда	Инд. задание		

					оценивание вклада своей познавательно-трудовой деятельности в решение общих задач коллектива				
58	Выявление проблемной ситуации, в которой помогло бы VR/ARприложение, используя методы дизайн-мышления	1	Формирование идей на базе многоуровневых ассоциаций. Проверка идей с помощью сценариев развития и «линз» (экономической, технологической, социально-политической и экологической).	Анализируют объект, выделяя существенные и несущественные признаки. Извлекают необходимую информацию из прослушанного рассказа. Выделяют и формулируют познавательную цель.	Организация учебного сотрудничества и совместной деятельности с учителем и сверстниками; согласование и координация познавательно-трудовой деятельности с другими её участниками; объективное оценивание вклада своей познавательно-трудовой деятельности в решение общих задач коллектива	Проявляют интерес к занятиям предметно-практической деятельностью, демонстрируют ответственное отношение к учению, владеют элементами организации умственного и физического труда	Инд. задание		
59	Анализ и оценка существующих решений проблемы. Генерация собственных идей.	1	Анализируют объект, выделяя существенные и несущественные признаки. Извлекают необходимую информацию из прослушанного рассказа. Выделяют и формулируют познавательную цель.	Анализируют объект, выделяя существенные и несущественные признаки. Извлекают необходимую информацию из прослушанного рассказа. Выделяют и формулируют	Организация учебного сотрудничества и совместной деятельности с учителем и сверстниками; согласование и координация познавательно-	Проявляют интерес к занятиям предметно-практической деятельностью, демонстрируют ответственное отношение к учению, владеют элементами	Инд. задание		

	Разработка сценария приложения			познавательную цель.	трудовой деятельности с другими её участниками; объективное оценивание вклада своей познавательно-трудовой деятельности в решение общих задач коллектива	организации умственного и физического труда			
60	Разработка сценария приложения: механика взаимодействия, функционал, примерный вид интерфейса	1	Навыки работы с необходимым в дальнейшем программным обеспечением, навыки дизайн-проектирования и дизайн-аналитики.	Анализируют объект, выделяя существенные и несущественные признаки. Извлекают необходимую информацию из прослушанного рассказа. Выделяют и формулируют познавательную цель.	Организация учебного сотрудничества и совместной деятельности с учителем и сверстниками; согласование и координация познавательно-трудовой деятельности с другими её участниками; объективное оценивание вклада своей познавательно-трудовой деятельности в решение общих задач коллектива	Проявляют интерес к занятиям предметно-практической деятельностью, демонстрируют ответственное отношение к учению, владеют элементами организации умственного и физического труда	Инд. задание		
61	Мини-презентации и идеи и их	1	Формирование идей на базе многоуровневых ассоциаций. Проверка идей с помощью	Овладение методами эстетического оформления изделий, дизайнерского проектирования	Формирование ответственного отношения к учению, готовности и	Поиск новых решений возникшей технической или организационно			

	доработка по обратной связи		сценариев развития и «линз» (экономической, технологической, социально-политической и экологической).	изделий, Сочетание образного и логического мышления в проектной деятельности	способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию, овладение элементами организации умственного и физического труда Объясняют себе свои наиболее заметные достижения	й проблемой Проявление нестандартного подхода к выполнению задания			
62	Последовательное изучение возможностей среды разработки VR/AR-приложений	1	Находить и представлять информацию.	Анализируют объект, выделяя существенные и несущественные признаки. Извлекают необходимую информацию из прослушанного рассказа. Выделяют и формулируют познавательную цель.	Организация учебного сотрудничества и совместной деятельности с учителем и сверстниками; согласование и координация познавательно-трудовой деятельности с другими её участниками; объективное оценивание вклада своей познавательно-трудовой деятельности в решение общих задач коллектива	Проявляют интерес к занятиям предметно-практической деятельностью, демонстрируют ответственное отношение к учению, владеют элементами организации умственного и физического труда			
63-68	Разработка VR/AR-приложений	6	Создание приложений. Находить и отбирать информацию	Анализируют объект, выделяя существенные и несущественные	Организация учебного сотрудничества и совместной	Проявляют интерес к занятиям предметно-практической	Индивидуальное задание		

	я в соответствии со сценарием			признаки. Извлекают необходимую информацию из прослушанного рассказа. Выделяют и формулируют познавательную цель.	деятельности с учителем и сверстниками; согласование и координация познавательно-трудовой деятельности с другими её участниками; объективное оценивание вклада своей познавательно-трудовой деятельности в решение общих задач коллектива	деятельностью, демонстрируют ответственное отношение к учению, владеют элементами организации умственного и физического труда			
ВСЕГО: 68 часов									