

с. Головатовка, Азовского района

(территориальный, административный округ (город, район, поселок))

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
Головатовская средняя общеобразовательная школа Азовского района**

(полное наименование образовательного учреждения в соответствии с Уставом)

«Утверждаю»

Директор МБОУ Головатовской СОШ

Приказ от 30.08.2021 г. № 36

Подпись руководителя _____ Е.В. Гайденко

Печать

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по учебному предмету **«Технология»**

(указать учебный предмет, курс)

Уровень общего образования (класс)

Основное общее образование, 6 класс

(начальное общее, основное общее, среднее общее образование с указанием класса)

Количество часов **66**

Учитель **Кравцова Ирина Ивановна**

(ФИО)

Программа разработана на основе

Авторской рабочей программы по технологии под редакцией В.Д. Симоненко, М., 2011 г.

(указать примерную программу/программы, издательство, год издания при наличии)

2021 год

Пояснительная записка

Рабочая программа разработана с учётом примерной программы по учебному предмету "Технология" 5 – 9 классы, под редакцией А.Т. Тищенко, Н.В. Сеница, М.: «Просвещение», 2011 года, на основе содержания общего образования и требований к результатам освоения основной общеобразовательной программы основного общего образования, представленных в федеральном государственном образовательном стандарте основного общего образования второго поколения и ориентирована на использование учебника «Технология» для 6 класса авторы А.Т. Тищенко, Н.В. Сеница, М.: «Вентана – Граф», 2021 г., который включен в федеральный перечень учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ основного общего образования (приказ Минобрнауки от 18 мая 2020 г. № 249).

Программа позволяет всем участникам образовательного процесса получить представление о целях, содержании, об общей стратегии обучения, воспитания и развития учащихся средствами данного учебного предмета. Задаёт тематические и сюжетные линии курса, даёт распределение учебных часов по результатам курса и вариант последовательности их изучения с учётом межпредметных и внутри предметных связей, логики учебного процесса, возрастных особенностей учащихся, сензитивных периодов их развития.

Программа по курсу «Технология» выполняет следующие функции:

- Информационно-семантическое нормирование учебного процесса. Это обеспечивает детерминированный объём, четкую тематическую дифференциацию содержания обучения и задаёт распределение времени по разделам содержания.
- Организационно-плановое построение содержания. Определяется последовательность изучения содержания технологии в основной школе и его распределение с учётом возрастных особенностей учащихся.
- Общеметодическое руководство. Задаются требования к материальнотехническому обеспечению учебного процесса, предоставляются общие рекомендации по проведению различных видов занятий.

Цель курса:

- формирование представлений о технологической культуре производства;
- развитие культуры труда подрастающих поколений;
- становление системы технических и технологических знаний и умений;
- воспитание трудовых, гражданских и патриотических качеств личности.

Задачи курса:

- сформировать у учащихся необходимые в повседневной жизни базовые приемы ручного и механизированного труда с использованием распространенных инструментов, механизмов и машин;
- овладеть способами управления отдельными видами распространенной в быту техники, необходимой в обыденной жизни и будущей профессиональной деятельности;
- научить применять в практической деятельности знания, полученные при изучении основ наук.

Общая характеристика учебного предмета

Данный учебный курс занимает важное место в системе общего образования, потому что обучению учащихся технологии строится на основе освоения конкретных процессов преобразования и использования материалов, энергии, информации, объектов природной и социальной среды.

Технология изучается по следующим направлениям:

- Индустриальные технологии,
- Технологии ведения дома,
- Сельскохозяйственный труд

Содержание программы предусматривает освоение материала по следующим сквозным образовательным линиям:

- Технологии возведения, ремонта и сооружения зданий и сооружений,
- Технологии в сфере быта,
- Технологическая система,
- Технологии обработки конструкционных материалов,
- Технологии изготовления текстильных изделий,
- Технологии кулинарной обработки пищевых продуктов,
- Технологии растениеводства и животноводства,
- Творческий проект.

По завершении учебного года обучающийся:

называет и характеризует актуальные технологии возведения зданий и сооружений, профессии в области строительства, характеризует строительную отрасль региона проживания;

- получил и проанализировал опыт исследования способов жизнеобеспечения и состояния жилых зданий микро-района/поселения;

- получил и проанализировал опыт решения задач на взаимодействие со службами ЖКХ;

- приводит произвольные примеры технологий в сфере быта;

- разрабатывает несложную технологию на примере организации действий и взаимодействия в быту;

- оперирует понятием «технологическая система» при описании средств удовлетворения потребностей человека;

- проводит морфологический и функциональный анализ технологической системы;

- проводит анализ технологической системы — надсистемы — подсистемы в процессе проектирования продукта;

- читает элементарные чертежи и эскизы;

- выполняет эскизы механизмов, интерьера;

- применяет простые механизмы для решения поставленных задач по модернизации/проектированию технологических систем;

- строит модель механизма, состоящего из нескольких простых механизмов по кинематической схеме;

- получил опыт мониторинга развития технологий произвольно избранной отрасли, удовлетворяющих произвольно избранную группу потребностей на основе работы с информационными источниками различных видов;

- получил и проанализировал опыт модификации механизмов (на основе технической документации) для получения заданных свойств (решение задачи);

- получил опыт освоения материальных технологий (технологий обработки конструкционных материалов, изготовления текстильных изделий, кулинарной обработки пищевых продуктов, сельскохозяйственных технологий);

- освоил техники обработки материалов (по выбору обучающегося в соответствии с содержанием проектной деятельности);

- получил и проанализировал опыт планирования (разработки) получения материального продукта в соответствии с собственными задачами (включая моделирование и разработку документации) или на основе самостоятельно проведённых исследований потребительских интересов;

- получил опыт разработки и реализации творческого проекта.

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

Для реализации программы будут использованы образовательные технологии:

- информационно-коммуникационные технологии;
- исследовательские методы обучения;
- ТРИЗ;
- здоровьесберегающие технологии;
- технологии критического мышления.

Основные формы организации деятельности обучающихся на учебных занятиях:

1. работа в парах и группах;
2. индивидуальная работа;
3. дискуссия;
4. беседа (фронтальный опрос)

Место учебного предмета в учебном плане

В соответствии с учебным планом МБОУ Головатовская СОШ на 2021 – 2022 учебный год программа по технологии рассчитана:

Количество часов в неделю – 2, недель – 34.

Количество часов в год – 68.

Согласно календарному учебному графику и с учетом праздничных дней программа скорректирована на 66 часов. Сжатие программы произошла за счет повторения по теме: «Технологии растениеводства и животноводства».

ОПИСАНИЕ ЦЕННОСТНЫХ ОРИЕНТИРОВ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА.

Ценность жизни – признание человеческой жизни и существования живого в природе и материальном мире в целом как величайшей ценности, как основы для подлинного художественно- эстетического, эколого-технологического сознания.

Ценность природы основывается на общечеловеческой ценности жизни, на осознании себя частью природного мира – частью живой и неживой природы. Любовь к природе означает прежде всего бережное отношение к ней как к среде обитания и выживания человека, а также переживание чувства красоты, гармонии, её совершенства, сохранение и приумножение её богатства, отражение в художественных произведениях, предметах декоративно- прикладного искусства.

Ценность человека как разумного существа, стремящегося к добру, самосовершенствованию и самореализации, важность и необходимость соблюдения здорового образа жизни в единстве его составляющих: физическом, психическом и социально-нравственном здоровье.

Ценность добра – направленность человека на развитие и сохранение жизни, через сострадание и милосердие, стремление помочь ближнему, как проявление высшей человеческой способности – любви.

Ценность истины – это ценность научного познания как части культуры человечества, разума, понимания сущности бытия, мироздания.

Ценность семьи как первой и самой значимой для развития ребёнка социальной и образовательной среды, обеспечивающей преемственность художественно-культурных, этнических традиций народов России от поколения к поколению и тем самым жизнеспособность российского общества.

Ценность труда и творчества как естественного условия человеческой жизни, потребности творческой самореализации, состояния нормального человеческого существования.

Ценность свободы как свободы выбора человеком своих мыслей и поступков, но свободы естественно ограниченной нормами, правилами, законами общества, членом которого всегда по всей социальной сути является человек.

Ценность социальной солидарности как признание прав и свобод человека, обладание чувствами справедливости, милосердия, чести, достоинства по отношению к себе и к другим людям.

Ценность гражданственности – осознание человеком себя как члена общества, народа, представителя страны и государства.

Ценность патриотизма – одно из проявлений духовной зрелости человека, выражающееся в любви к России, народу, малой родине, в осознанном желании служить Отечеству.

Ценность человечества как части мирового сообщества, для существования и прогресса которого необходимы мир, сотрудничество народов и уважение к многообразию их культур.

Планируемые результаты освоения учебного предмета:

Личностные результаты:

У обучающегося будут сформированы:

- внутренняя позиция школьника на уровне положительного отношения к урокам технологии;
- понимание роли технологических действий в жизни человека;
- интерес к различным видам учебной деятельности, включая элементы предметно-исследовательской деятельности;
- ориентация на понимание предложений и оценок учителей и одноклассников;
- понимание причин успеха в учебе;
- понимание нравственного содержания поступков окружающих людей.

Обучающийся получит возможность для формирования:

- интереса к познанию технологических фактов, количественных отношений, технологических зависимостей в окружающем мире;
- ориентации на оценку результатов познавательной деятельности;
- общих представлений о рациональной организации мыслительной деятельности;
- самооценки на основе заданных критериев успешности учебной деятельности;
- первоначальной ориентации в поведении на принятые моральные нормы;
- понимания чувств одноклассников, учителей;
- представления о значении математики для познания окружающего мира.

Метапредметные результаты:

Регулятивные УУД:

Обучающийся получит возможность научиться:

- понимать смысл инструкции учителя и заданий, предложенных в учебнике;
- воспринимать мнение и предложения (о способе решения задачи) сверстников;
- выполнять учебные действия в устной, письменной речи и во внутреннем плане;

Обучающийся научится:

- на основе вариантов решения практических задач под руководством учителя делать выводы о свойствах изучаемых объектов;
- выполнять действия в опоре на заданный ориентир;
- в сотрудничестве с учителем, классом находить несколько вариантов решения учебной задачи;
- самостоятельно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в действия с наглядно-образным материалом.

Познавательные УУД:

Обучающийся получит возможность научиться:

- под руководством учителя осуществлять поиск необходимой и дополнительной информации;

- работать с дополнительными текстами и заданиями;
- строить рассуждения о технических явлениях;

Обучающийся научится:

- моделировать задачи на основе анализа жизненных сюжетов;
- устанавливать аналогии; формулировать выводы на основе аналогии, сравнения, обобщения;
- пользоваться эвристическими приемами для нахождения решения математических задач.

Коммуникативные УУД:

Обучающийся получит возможность научиться:

- строить понятные для партнера высказывания и аргументировать свою позицию;
- проявлять инициативу в учебно-познавательной деятельности;
- контролировать свои действия в коллективной работе; осуществлять взаимный контроль.

Обучающийся научится:

- использовать средства устного общения для решения коммуникативных задач.
- корректно формулировать свою точку зрения;

Предметные результаты:

- получение первоначальных представлений о созидательном и нравственном значении труда в жизни человека и общества, о мире профессий и важности правильного выбора профессии.
- формирование первоначальных представлений о материальной культуре как продукте предметно-преобразующей деятельности человека.
- приобретение навыков самообслуживания, овладение технологическими приемами ручной обработки материалов, усвоение правил техники безопасности.
- использование приобретенных знаний и умений для творческого решения несложных конструкторских, художественно- конструкторских (дизайнерских), технологических и организационных задач.
- приобретение первоначальных знаний о правилах создания предметной и информационной среды и умения применять их для выполнения учебно-познавательных и проектных художественно- конструкторских задач.

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения предмета

Изучение технологии в 6 классе направлено на достижение учащимися личностных, метапредметных (регулятивных, познавательных и коммуникативных) и предметных результатов.

К важнейшим личностными результатами изучения предмета «Технология» в 6 классе относятся:

- проявление познавательных интересов и активности в данной области предметной технологической деятельности;
- выражение желания учиться и трудиться в промышленном производстве для удовлетворения текущих и перспективных потребностей;
- развитие трудолюбия и ответственности за качество своей деятельности;

- овладение установками, нормами и правилами научной организации умственного и физического труда;
- самооценка своих умственных и физических способностей для труда в различных сферах с позиций будущей социализации и стратификации;
- становление профессионального самоопределения в выбранной сфере профессиональной деятельности;
- планирование образовательной и профессиональной карьеры;
- осознание необходимости общественно-полезного труда как условия безопасной и эффективной социализации;
- бережное отношение к природным и хозяйственным ресурсам;
- готовность к рациональному ведению домашнего хозяйства;
- проявление технико-технологического и экономического мышления при организации своей деятельности;
- самооценка готовности к предпринимательской деятельности в сфере обслуживающего труда.

К важнейшим метапредметными результатами изучения предмета «Технология» относятся:

- планирование процесса познавательно-трудовой деятельности;
- определение адекватных условиям способов решения учебной или трудовой задачи на основе заданных алгоритмов.
- комбинирование известных алгоритмов технического и технологического творчества в ситуациях, не предполагающих стандартного применения одного из них;
- проявление нестандартного подхода к решению учебных и практических задач в процессе моделирования изделия или технологического процесса;
- мотивированный отказ от образца объекта труда при данных условиях, поиск новых решений возникшей технической или организационной проблемы;
- самостоятельная организация и выполнение различных творческих работ по созданию технических изделий;
- виртуальное и натурное моделирование технических и технологических процессов объектов;
- приведение примеров, подбор аргументов, формулирование обоснованных выводов по обоснованию технико-технологического и организационного решения; отражение в устной или письменной форме результатов своей деятельности;
- выявление потребностей, проектирование и создание объектов, имеющих потребительную стоимость;
- выбор для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации, включая энциклопедии, словари, интернет-ресурсы и другие базы данных;
- использование дополнительной информации при проектировании и создании объектов, имеющих личностную или общественно значимую потребительную стоимость;
- согласование и координация совместной познавательно-трудовой деятельности с другими ее участниками;
- объективное оценивание вклада своей познавательно-трудовой деятельности в решение общих задач коллектива;
- оценивание своей познавательно-трудовой деятельности с точки зрения нравственных, правовых норм, эстетических ценностей по принятым в обществе и коллективе требованиям и принципам;

- диагностика результатов познавательно-трудовой деятельности по принятым критериям и показателям.
- обоснование путей и средств устранения ошибок или разрешения противоречий в выполняемых технологических процессах;
- соблюдение норм и правил культуры труда в соответствии с технологической культурой производства;
- соблюдение норм и правил безопасности познавательно-трудовой деятельности и созидательного труда.

К важнейшим предметными результатам изучения предмета «Технология» относятся:

1. *В познавательной сфере:*

- рациональное использование учебной и дополнительной технической и технологической информации для проектирования и создания объектов труда;
- оценка технологических свойств материалов и областей их применения;
- ориентация в имеющихся и возможных технических средствах и технологиях создания объектов труда;
- владение алгоритмами и методами решения технических и технологических задач;
- классификация видов и назначения методов получения и преобразования материалов, энергии информации, объектов живой природы и социальной среды, а также соответствующих технологий промышленного производства;
- распознавание видов, назначения материалов, инструментов и оборудования, применяемого в техническом труде;
- владение кодами и методами чтения и способами графического представления технической и технологической информации;
- применение общенаучных знаний по предметам естественно-математического цикла в подготовке и осуществлении технологических процессов для обоснования и аргументации рациональности деятельности;
- владение способами научной организации труда, формами деятельности, соответствующими культуре труда и технологической культуре производства;
- применение элементов прикладной экономики при обосновании технологий и проектов.

2. *В трудовой сфере:*

- планирование технологического процесса и процесса труда;
- подбор материалов с учетом характера объекта труда и технологии;
- проведение необходимых опытов и исследований при подборе материалов и проектировании объекта труда;
- подбор инструментов и оборудования с учетом требований технологии и материально-энергетических ресурсов;
- проектирование последовательности операций и составление операционной карты работ;
- выполнение технологических операций с соблюдением установленных норм, стандартов и ограничений;
- соблюдение норм и правил безопасности труда и пожарной безопасности;
- соблюдение трудовой и технологической дисциплины;
- обоснование критериев и показателей качества промежуточных и конечных результатов труда;

- выбор и использование кодов и средств представления технической и технологической информации и знаковых систем (текст, таблица, схема, чертеж, эскиз, технологическая карта и др.) в соответствии с коммуникативной задачей, сферой и ситуацией общения;
- подбор и применение инструментов приборов и оборудования в технологических процессах с учетом областей их применения;
- контроль промежуточных и конечных результатов труда по установленным критериям и показателям с использованием контрольных и мерительных инструментов;
- выявление допущенных ошибок в процессе труда и обоснование способов их исправления;
- документирование результатов труда и проектной деятельности;
- расчет себестоимости продукта труда;
- экономическая оценка возможной прибыли с учетом сложившейся ситуации на рынке товаров и услуг.

3. В мотивационной сфере:

- оценивание своей способности и готовности к труду в конкретной предметной деятельности;
- оценивание своей способности и готовности к предпринимательской деятельности;
- выбор профиля технологической подготовки в старших классах полной средней школы или профессии в учреждениях начального профессионального или среднего специального обучения;
- выраженная готовность к труду в сфере материального производства;
- согласование своих потребностей и требований с другими участниками познавательно-трудовой деятельности;
- осознание ответственности за качество результатов труда;
- наличие экологической культуры при обосновании объекта труда и выполнении работ;
- стремление к экономии и бережливости в расходовании времени, материалов, денежных средств и труда.

4. В эстетической сфере:

- дизайнерское проектирование технического изделия;
- моделирование художественного оформления объекта труда;
- разработка варианта рекламы выполненного технического объекта;
- эстетическое и рациональное оснащение рабочего места с учетом требований эргономики и научной организации труда;
- опрятное содержание рабочей одежды.

5. В коммуникативной сфере:

- формирование рабочей группы для выполнения технического проекта с учетом общности интересов и возможностей будущих членов трудового коллектива;
- выбор знаковых систем и средств для кодирования и оформления информации в процессе коммуникации;
- оформление коммуникационной и технологической документации с учетом требований действующих стандартов;
- публичная презентация и защита проекта технического изделия;
- разработка вариантов рекламных образов, слоганов и лейблов;
- потребительская оценка зрительного ряда действующей рекламы.

6. В психофизической сфере

- развитие способностей к моторике и координации движений рук при работе с ручными инструментами и выполнении станочных операций;

- достижение необходимой точности движений при выполнении различных технологических операций;
- соблюдение требуемой величины усилия, прикладываемого к инструменту с учетом технологических требований;
- сочетание образного и логического мышления в процессе проектной деятельности.

Содержание тем учебного курса

РАЗДЕЛ «ТЕХНОЛОГИИ ВОЗВЕДЕНИЯ, РЕМОНТА И СОДЕРЖАНИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ»

Тема 1. Технологии возведения зданий и сооружений

Понятие о технологиях возведения зданий и сооружений (инженерно-геологические изыскания, технологическое проектирование строительных процессов, технологии нулевого цикла, технологии возведения надземной части здания, технологии отделочных работ).

Тема 2. Ремонт и содержание зданий и сооружений

Технологии ремонта и содержания зданий и сооружений. Эксплуатационные работы (санитарное содержание здания, техническое обслуживание здания, ремонтные работы), жилищно-коммунальное хозяйство (ЖКХ).

Тема 3. Энергетическое обеспечение зданий. Энергосбережение в быту

Энергетическое обеспечение домов, энергоснабжение (электроснабжение, теплоснабжение, газоснабжение). Электробезопасность, тепловые потери, энергосбережение. Способы экономии электроэнергии, устранения тепловых потерь в помещении, экономии воды и газа.

РАЗДЕЛ «ТЕХНОЛОГИИ В СФЕРЕ БЫТА»

Тема 1. Планировка помещений жилого дома

Планировка помещений жилого дома (квартиры). Зонирование пространства жилого помещения (зоны приготовления пищи, приёма гостей, сна и отдыха, санитарно-гигиеническая зона). Зонирование комнаты подростка. Проектирование помещения на бумаге и компьютере.

Тема 2. Освещение жилого помещения

Освещение жилого помещения. Типы освещения (общее, местное, направленное, декоративное, комбинированное). Нормы освещённости в зависимости от типа помещения. Лампы, светильники, системы управления освещением.

Тема 3. Экология жилища

Технологии содержания и гигиены жилища. Экология жилища. Технологии уборки помещений. Технические средства для создания микроклимата в помещении.

РАЗДЕЛ «ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ СИСТЕМА»

Тема 1. Технологическая система как средство для удовлетворения базовых потребностей человека

Технологическая система как средство для удовлетворения базовых и социальных нужд человека. Технологическая система, элемент и уровень технологической системы, подсистема, надсистема. Вход, процесс и выход технологической системы. Последовательная, параллельная и комбинированная технологические системы. Управление технологической системой (ручное, автоматизированное, автоматическое). Обратная связь.

Тема 2. Системы автоматического управления. Робототехника

Развитие технологических систем и последовательная передача функций управления и контроля от человека техно-логической системе. Робототехника. Системы автоматическо-го управления. Программирование работы устройств.

Тема 3. Техническая система и её элементы

Техническая система (подсистема, надсистема). Основные части машин: двигатель, передаточный механизм, рабочий (исполнительный) орган. Механизмы: цепной, зубчатый (зубчатая передача), реечный. Звенья передачи: ведущее, ведомое. Передаточное отношение.

Тема 4. Анализ функций технических систем. Морфологический анализ

Функция технической системы. Анализ функции технической системы. Метод морфологического анализа. Этапы морфологического анализа.

Тема 5. Моделирование механизмов технических систем

Понятие моделирования технических систем. Виды моделей (эвристические, натурные, математические).

ТЕХНОЛОГИИ ОБРАБОТКИ КОНСТРУКЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ

Тема 1. Свойства конструкционных материалов

Технология заготовки древесины. Машины, применяемые на лесозаготовках. Профессии, связанные с заготовкой древесины и восстановлением лесных массивов. Физические и механические свойства древесины. Металлы и искусственные материалы. Свойства чёрных и цветных металлов. Свойства искусственных материалов. Сортовой прокат, его виды, область применения.

Тема 2. Графическое изображение деталей и изделий из конструкционных материалов

Понятия «эскиз», «чертёж», «технический рисунок». Материалы, инструменты, приспособления для построения чертежа. Способы графического изображения изделий из древесины, металлов и искусственных материалов. Масштаб. Виды. Линии изображений. Обозначения на чертежах. Графическое изображение деталей цилиндрической конической формы из древесины. Чертежи деталей из сортового проката. Основная надпись чертежа. Общие сведения о сборочных чертежах. Спецификация составных частей изделия. Правила чтения сборочных чертежей. Применение компьютеров для разработки графической документации. Понятие о конструкторской документации. Формы деталей

и их конструктивные элементы. Изображение и последовательность выполнения чертежа. ЕСКД. Чертежи деталей, сборочные чертежи. Понятие о секущей плоскости, сечениях и разрезах. Виды штриховки. Изображение фаски и резь-бы, простановка их размеров. Точность измерений. Понятия «номинальный размер», «наибольший и наименьший допустимые размеры». Предельные отклонения и допуски на раз-меры детали. Посадки с натягом и зазором.

Тема 3. Контрольно-измерительные инструменты

Виды контрольно-измерительных инструментов. Устройство штангенциркуля. Измерение размеров деталей с помощью штангенциркуля. Профессии, связанные с контролем готовых изделий.

Тема 4. Технологическая документация для изготовления изделий

Этапы создания изделий из древесины. Понятие технологической карте. Ознакомление с технологическими процессами создания изделий из листового металла, проволоки, искусственных материалов. Понятие о технологической документации. Стадии проектирования технологического процесса. ЕСТД. Маршрутная и операционная карты. Последовательность разработки технологической карты изготовления деталей из древесины и металла. Понятия «установ», «переход», «рабочий ход». Профессии, связанные с ручной обработкой металлов, механосборочными и ремонтными работами.

Тема 5. Технологические операции сборки деталей из конструкционных материалов

Технология соединения деталей из древесины Соединение брусков из древесины: внакладку, с помощью шкантов. Приёмы разметки, пиления, подгонки брусков. Применяемые инструменты и приспособления. Правила безопасной работы.

Технология соединения деталей из древесины с помощью гвоздей, шурупов, клея

Виды сборки деталей из древесины. Инструменты для соединения деталей из древесины. Виды гвоздей, шурупов, саморезов. Приёмы соединения деталей с помощью гвоздей, шурупов, саморезов.

Клеевые составы, правила подготовки склеиваемых поверхностей. Технология соединения деталей из древесины клеем.

Технология сборки изделий из тонколистового металла, проволоки, искусственных материалов

Соединение металлических и пластмассовых деталей в изделии с помощью заклёпок. Соединение деталей из тонколистового металла фальцевым швом. Использование инструментов и приспособлений для сборочных работ. Правила безопасной работы.

Технология шипового соединения деталей из древесины

Виды шиповых столярных соединений. Понятия: шип, проушина, гнездо. Порядок расчёта элементов шипового соединения. Технология шипового соединения деталей.

Технология соединения деталей из древесины шкантами и шурупами в нагель

Принципы соединения деталей с помощью шкантов и с помощью шурупов, ввинчиваемых в нагели. Правила безопасности при выполнении работ.

Тема 6. Технологии машинной обработки конструкционных материалов

Технология сверления заготовок на настольном сверлильном станке

Устройство и назначение сверлильного станка. Подготовка станка к работе. Инструменты. Приёмы сверления отверстий. Правила безопасной работы.

Устройство токарного станка для обработки древесины

Токарный станок для обработки древесины: устройство, назначение. Организация работ на токарном станке. Оснастка и инструменты для работы на токарном станке. Виды точения заготовок. Правила безопасности при работе на токарном станке.

Технология обработки древесины на токарном станке

Технология токарной обработки древесины. Подготовка заготовки и её установка на станке, установка подручника, приёмы точения заготовок, шлифования деталей, подрезания торцов. Контроль качества деталей. Правила безопасной работы.

Технология обработки наружных фасонных поверхностей деталей из древесины

Приёмы точения деталей из древесины, имеющих фасонные поверхности. Правила безопасной работы. Обработка вогнутой и выпуклой криволинейных поверхностей. Точение шаров и дисков. Отделка изделий. Контроль и оценка качества изделий.

Устройство токарно-винторезного станка Устройство токарно-винторезного станка ТВ-6 (ТВ-7). Виды механических передач, применяемых в токарном станке. Организация рабочего места. Соблюдение правил безопасного труда. Схема процесса точения. Виды и назначение токарных резцов.

Технологии обработки заготовок на токарно-винторезном станке ТВ-6

Управление токарно-винторезным станком. Наладка и настройка станка. Трёхкулачковый патрон и поводковая планшайба, параметры режимов резания. Профессии, связанные с обслуживанием, наладкой и ремонтом станков. Приёмы работы на токарно-винторезном станке: точение, подрезка торца, обработка уступов, прорезание канавок, отрезка заготовок.

Устройство настольного горизонтально-фрезерного станка

Фрезерование. Режущие инструменты для фрезерования. Назначение и устройство настольного горизонтально-фрезерного станка школьного типа НГФ-110Ш, управление станком. Основные фрезерные операции и особенности их выполнения.

Тема 7. Технологии отделки изделий из конструкционных материалов

Технология зачистки поверхностей деталей из конструкционных материалов

Инструменты для зачистки поверхностей деталей из древесины. Рабочее место, правила работы. Приёмы зачистки заготовок из тонколистового металла, проволоки, пластмасс. Инструменты и приспособления. Правила безопасной работы.

Технология отделки изделий из конструкционных материалов

Тонирование и лакирование как методы окончательной отделки изделий из древесины. Приёмы тонирования и лакирования изделий. Защитная и декоративная отделка поверхности изделий из металла. Контроль и оценка качества изделий. Подготовка поверхностей деталей из древесины перед окраской. Отделка деталей и изделий окрашиванием. Выявление дефектов в детали (изделии) и их устранение. Способы декоративной и лакокрасочной защиты и отделки поверхностей изделий из металлов и искусственных материалов. Контроль и оценка качества изделий. Правила безопасной работы с красками и эмалями. Профессии, связанные с отделкой поверхностей деталей.

ТЕХНОЛОГИИ ОБРАБОТКИ ТЕКСТИЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ

Тема 1. Конструирование одежды и аксессуаров

Снятие мерок для изготовления одежды Понятия «одежда», «аксессуары». Классификация одежды. Требования, предъявляемые к одежде. Конструирование одежды и аксессуаров. Муляжный и расчётный методы конструирования. Снятие мерок для изготовления одежды.

Изготовление выкройки швейного изделия Технологическая последовательность изготовления выкройки по своим меркам. Подготовка выкройки к раскрою. Изготовление выкройки по заданным размерам. Копирование готовой выкройки. Профессия конструктор-модельер.

Тема 2. Текстильное материаловедение

Текстильные материалы растительного происхождения

Общие свойства текстильных материалов: физические, эргономические, эстетические, технологические. Виды и свойства хлопчатобумажных и льняных тканей.

Тема 3. Технологические операции изготовления швейных изделий

Раскрой швейного изделия

Рабочее место и инструменты для раскроя. Подготовка ткани к раскрою. Раскладка выкроек на ткани с учётом направления долевой нити. Обмеловка выкройки с учётом припусков на швы. Выкраивание деталей швейного изделия. Критерии качества кроя. Правила безопасного обращения с иглами и булавками. Профессия закройщик.

Тема 4. Швейная машина

Подготовка швейной машины к работе Современная бытовая швейная машина с электрическим приводом. Основные узлы швейной машины. Организация рабочего места для выполнения машинных работ. Подготовка швейной машины к работе. неполадки, связанные с неправильной заправкой ниток.

Приёмы работы на швейной машине

Приёмы работы на швейной машине. Назначение и правила использования регулирующих механизмов: вид строчки, длина и ширина стежка, скорость и направление шитья.

Приспособления к швейным машинам. Подшивание и окантовывание швейной машиной

Приспособления к швейной машине. Технология подшивания изделия и технология притачивания потайной застёжки-молнии с помощью специальных лапок. Понятия «окантовывание», «кант», «косая бейка». Технология окантовывания среза с помощью лапки-окантователя. Окантовывание среза без окантователя. Условное и графическое изображение окантовочного шва с закрытыми срезами, с открытым срезом.

Тема 5. Технологии вязания крючком

Вязание полотна из столбиков без накида

Понятие «трикотаж». Вязаные изделия в современной моде. Материалы, инструменты, машины и автоматы для вязания. Виды крючков. Правила подбора в зависимости от вида изделия и толщины нити. Организация рабочего места при вязании. Основные виды петель при вязании крючком. Условные обозначения, применяемые при вязании крючком. Вязание полотна.

Плотное вязание по кругу

Вязание по кругу. Основное кольцо, способы вязания по кругу: по спирали, кругами. Особенности вязания плоских форм и объёмных фигур. Профессия вязальщица текстиль-но-галантерейных изделий.

Ажурное вязание по кругу

Особенности ажурного вязания по кругу. Смена ниток многоцветном вязании крючком. Использование мотива «бабушкин квадрат» в изготовлении трикотажных изделий.

РАЗДЕЛ «ТЕХНОЛОГИИ КУЛИНАРНОЙ ОБРАБОТКИ ПИЩЕВЫХ ПРОДУКТОВ»

Тема 1. Технологии приготовления блюд

Блюда из сырых овощей и фруктов

Пищевая (питательная) ценность овощей и фруктов. Способы хранения овощей и фруктов. Свежезамороженные овощи. Влияние экологии окружающей среды на качество овощей и фруктов. Определение доброкачественности овощей по внешнему виду. Методы определения количества нитратов в овощах. Способы удаления лишних нитратов из овощей. Общие правила механической кулинарной обработки овощей. Особенности обработки листовых и пряных овощей, лука и чеснока, тыквенных овощей, томатов, капустных овощей. Правила кулинарной обработки, обеспечивающие сохранение цвета овощей и содержания витаминов. Правила

измельчения овощей, формы нарезки овощей. Инструменты приспособления для нарезки. Использование салатов в качестве самостоятельных блюд и гарниров. Технология приготовления салата из сырых овощей (фруктов). Украшение готовых блюд.

Тепловая кулинарная обработка овощей

Значение и виды тепловой обработки продуктов. Преимущества и недостатки различных способов тепловой обработки овощей. Технология приготовления салатов и винегретов из варёных овощей. Требования к качеству и оформлению готовых блюд.

Блюда из молока и кисломолочных продуктов Значение молока и кисломолочных продуктов в питании человека. Натуральное (цельное) молоко. Молочные продукты. Молочные консервы. Кисломолочные продукты. Сыр. Методы определения качества молока и молочных продуктов. Посуда для приготовления блюд из молока и кисломолочных продуктов. Молочные супы и каши: технология приготовления и требования к качеству. Подача готовых блюд. Технология приготовления творога в домашних условиях. Технология приготовления блюд из кисломолочных продуктов.

Изделия из жидкого теста

Виды блюд из жидкого теста. Продукты для приготовления жидкого теста. Пищевые разрыхлители для теста. Оборудование, посуда и инвентарь для замешивания теста и выпечки блинов. Технология приготовления теста и изделий из него. Подача к столу.

Блюда из рыбы и морепродуктов

Пищевая ценность рыбы. Виды рыбы. Маркировка консервов. Признаки доброкачественности рыбы. Условия и сроки хранения рыбной продукции. Первичная обработка рыбы. Разделка рыбы. Тепловая обработка. Технология приготовления блюд из рыбы. Подача готовых блюд. Требования к качеству готовых блюд. Пищевая ценность нерыбных продуктов моря. Виды нерыбных продуктов моря, продуктов из них. Технология приготовления блюд из нерыбных продуктов моря. Подача готовых блюд. Требования к качеству готовых блюд.

РАЗДЕЛ «ТЕХНОЛОГИИ РАСТЕНИЕВОДСТВА И ЖИВОТНОВОДСТВА»

Обработка почвы

Состав и свойства почвы. Подготовка почвы под посадку. Агротехнические приёмы обработки: основная, предпосевная и послепосевная. Профессия агроном.

Технологии посева, посадки и ухода за культурными растениями

Технология подготовки семян к посеву: сортировка, прогревание, протравливание, закаливание, замачивание и проращивание, обработка стимуляторами роста, посев семян на бумаге. Технологии посева семян и посадки культурных растений. Рассадный и безрассадный способы посадки. Технологии ухода за растениями в течение вегетационного периода: прополка, прореживание, полив, рыхление, обработка от вредителей и болезней, подкормка. Ручные инструменты для ухода за растениями. Механизированный уход за растениями.

Технологии уборки урожая

Технологии механизированной уборки овощных культур. Технологии хранения и переработки урожая овощей и фруктов: охлаждение, замораживание, сушка. Технологии получения семян культурных растений. Отрасль растениеводства — семеноводство. Правила сбора семенного материала.

Содержание животных

Содержание животных как элемент технологии преобразования животных организмов в интересах человека. Строительство и оборудование помещений для животных, технические устройства, обеспечивающие необходимые условия содержания животных и уход за ними.

Содержание домашних животных в городской квартире и вне дома (на примере содержания собаки). Бездомные собаки как угроза ухудшения санитарно-эпидемиологической обстановки города. Бездомные животные как социальная проблема. Профессия кинолога.

**РАЗДЕЛ «ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ И СОЗИДАТЕЛЬНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ»
(ТВОРЧЕСКИЙ ПРОЕКТ)**

Разработка и реализация творческого проекта

Разработка и реализация этапов выполнения творческого проекта. Разработка технического задания. Выполнение требований к готовому изделию. Расчёт затрат на изготовление проекта. Разработка электронной презентации.

Календарно – тематическое планирование по технологии 6 класс

№ урока	Дата	Тема урока	Кол-во часов
		Технологии возведения, ремонта и содержания зданий и сооружений	4
1	01.09	Введение. Цели и задачи курса. Вводный инструктаж по технике безопасности, правилам поведения в кабинете «Технология»	1
2	06.09	Технологии возведения зданий и сооружений	1
3	08.09	Ремонт и содержание зданий и сооружений	1
4	13.09	Энергетическое обеспечение зданий. Энергосбережение в быту	1
		Технологии в сфере быта	4
5	15.09	Входной контроль за курс 5 класса. Планировка помещения жилого дома	1
6	20.09	Освещение жилого помещения	1
7	22.09	Экология жилища	1
8	27.09	Зачет по темам: Технологии возведения зданий и сооружений», «Технологии в сфере быта»	1
		Технологическая система	10
9-10	29.09 04.10	Технологическая система как средство для удовлетворения потребностей человека	2
11	06.10	Системы автоматического управления	1
12	11.10	Робототехника	1
13-14	13.10 18.10	Техническая система и ее элементы	2
15	20.10	Анализ функций технических систем	1
16	25.10	Морфологический анализ	1

17	27.10 08.11	Моделирование механизмов технических систем	2
		Технологии обработки конструкционных материалов	12
18	10.11	Свойства конструкционных материалов	1
19	15.11	Графическое изображение изделий	1
20	17.11	Измерение размеров деталей с помощью штангенциркуля	1
21	22.11	Технологическая карта – основной документ для изготовления деталей	1
22	24.11	Технология соединения деталей из древесины	1
23	29.11	Технология изготовления цилиндрических и конических деталей из древесины ручным инструментом	1
24	01.12	Устройство токарного станка для обработки древесины	1
25	06.12	Технология обработки древесины на токарном станке	1
26	08.12	Технология резания металла и пластмассы слесарной ножовкой	1
27	13.12	Технология опиливания заготовок из металла и пластмассы	1
28	15.12	Технология сверления заготовок на настольном сверлильном станке	1
29	20.12	Зачет по теме: «Технология отделки изделий из древесины, металла и пластмассы» (защита рефератов)	1
		Технологии изготовления текстильных изделий	12
30	22.12	Классификация одежды	1
31	27.12	Конструирование одежды и аксессуаров	1
32	10.01	Текстильные материалы и их свойства	1
33	12.01	Технология раскроя одежды	1
34	17.01	Швейная машина	1
35	19.01	Машинные швы	1
36	24.01	Основные операции при машинной обработке изделия	1
37	26.01	Технология изготовления швейных изделий	1
38	31.01	Зачет по теме: «Машинные швы»	1
39	02.02	Материалы и инструменты для вязания трикотажа	1

40	07.02	Основные виды петель при вязании крючком	1
41	09.02	Вязание полотна. Вязание по кругу	1
		Технологии кулинарной обработки пищевых продуктов	10
42	14.02	Технология приготовления блюд из овощей	1
43	16.02	Практическая работа: «Приготовление блюд из сырых овощей»	1
44	21.02	Тепловая обработка овощей	1
45	28.02	Практическая работа: «Приготовление блюд из сырых овощей»	1
46	02.03	Блюда из молока и кисломолочных продуктов	1
47	09.03	Изделия из жидкого теста	1
48	14.03	Пищевая ценность рыбы. Подготовка рыбы к обработке	1
49	16.03	Технология приготовления блюд из рыбы	1
50	28.03	Нерыбные продукты моря и технология приготовления блюд из них	1
51	30.03	Зачет по теме: «Приготовление праздничных блюд из овощей, рыбы, морепродуктов»	1
		Технология растениеводства и животноводства	7
52	04.04	Технология обработки почвы	1
53	06.04	Технология подготовки семян к посеву	1
54-55	11.04 13.04	Технология посева, посадки и ухода за культурными растениями	2
56	18.04	Технологии уборки и хранения урожая культурных растений	1
57-58	20.04 25.04	Содержание животных	2
		Творческий проект	8
59-60	27.04 04.05	Техническое (проектное) задание	2
61-64	11.05 16.05 18.05 23.05	Разработка электронной презентации в программе Microsoft Office PowerPoint	4
65	25.05	Защита презентации	1
66	30.05	Итоговый урок	1
		ВСЕГО:	66

Учебно-методического обеспечения образовательного процесса

Программа к завершённой предметной линии и системе учебников	Программа для общеобразовательных учреждений по учебным предметам «Технология» 5 – 9 классы, М.: «Вентана – Граф», 2017 г.
Учебник, учебное пособие	«Технология», 6 класс, А.Т. Тищенко, Н.В.Синица, М.: «Вентана - Граф», 2021 г.
Рабочая тетрадь для обучающихся	
Электронное приложение к УМК	
Дидактический материал	Раздаточный материал по всем темам курса
Материалы для контроля (тесты и т.п.)	Самостоятельные работы, электронные образовательные ресурсы - ОМС (в тестовой форме)
Методическое пособие с поурочными разработками	«Технология», 6 класс, А.Т. Тищенко, Н.В.Синица, М.: «Вентана - Граф», 2019 г.
Список используемой литературы	1.И.П.Арефьев: «Занимательные уроки технологии» 6 класс, М.: «Школьная пресса»2006; 2.. Е.Г. Баранюк: «Основы экономической культуры» 6 класс, Ек.: «Сократ» 2002; 3. Г.Н.Калашникова: «Настольная книга для девочек», М.: «Эксмо - Пресс» 200; Энциклопедия для мальчиков 4.М. Максимова, М.Кузьмина: «Лоскутная мозаика», М.: «Эксмо» 2006; 5. С.И. Припеченко, Э.Ю. Глушкова: «Уроки труда: вязание»6 класс, В.: «Учитель» 2002;
Цифровые и электронные образовательные ресурсы	

РАССМОТРЕНО

Протокол заседания педагогического
совета от 23.08.2021 года № 1

Руководитель МО

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по УВР

_____ Л.Г. Марченко

23.08.2021 года

Материально-технического обеспечения образовательного процесса

- рабочее место учителя;
- стол для раскройных работ;
- швейные бытовые машины;
- стол для приготовления пищи;
- столовая посуда для приготовления пищевых блюд;
- коллекция ЦОР и ЭОР;
- слесарные верстаки;
- компьютер
- экран
- проектор
- электропечь
- точильный станок

Способы оценки планируемых результатов образовательного процесса

Результаты образовательного процесса	формы контроля
Личностные	Наблюдение, систематизация, усвоение информации с помощью компьютера, саморефлексия, самоанализ, взаимоконтроль, способность саморазвиваться, промежуточный контроль по разделам, по четвертям, годовой.
Метапредметные	Оценочные листы, творческие задания для групп, зачеты.
Предметные	Практические работы, самостоятельные, тестирование, участие в конкурсах, олимпиадах, фестивалях, выставках.

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ТВОРЧЕСКОГО ПРОЕКТА УЧАЩИХСЯ

Критерии оценивания	Баллы	Критерии оценивания	Баллы
1. 1.Общее оформление проекта	1	16.Практическая значимость	5
2.Актуальность.Обоснование проблемы, формулировка темы проекта	1	17.Формулировка проблемы и темы проекта	2
3.Сбор информации по теме проекта, анализ прототипов	0,5	18. Анализ прототипов и обоснование выбранной	1
4.Анализ возможных идей, выбор оптимальной идеи	1	19. Описание технологии изготовления изделия	3
5.Выбор технологии изготовления изделия	1	20. Четкость и ясность изложения	1

6.Экономическая и экологическая оценка будущего изделия и технологии его	1	21.Глубина знаний и эрудиция	2
7.Разработка конструкторской документации, качество графики.	1	22.Время изложения(7-8мин)	1
8.Описание изготовления изделия(технологическая карта)	1	23.Самооценка	2
9.Описание окончательного варианта изделия	0,5	24.Ответы на вопросы	3
10.Эстетическая оценка выбранного изделия	0,5	ИТОГО:	50 баллов
11.Экономическая и экологическая оценка выполненного (готового) изделия.	0,5		
12.Реклама изделия	1		
13.Оригинальность конструкции	5		
14.Качество изделия	10		
15.Соответствие изделия проекту	5		

Система оценки и видов контроля

Устный контроль включает методы индивидуального опроса, фронтального опроса, устных зачетов, устных экзаменов, программированного опроса. Письменный контроль предполагает письменные контрольные, письменные зачеты, программированные письменные зачеты. Эти виды контроля учитель может использовать как на каждом занятии, так и в периодически (по этапам, по разделам). Практика показывает, что совмещение устного опроса одного - двух учеников с возможно большим охватом остальных дает значительную экономию по времени и развернутую картину информации учителю о знаниях учащихся. Выполнение проверочных заданий целесообразно проводить после изучения больших разделов программы «Технология». Как правило, к завершению обучения в школьных мастерских и проводят такие формы контроля.

Проектная культура предполагает большую свободу критериев, многие из которых устанавливаются самими исполнителями. При оценке проекта учитываю целесообразность, сложность и качество выполнения изделия, кроме того - полноту пояснительной записки, аккуратность

выполнения схем, чертежей, уровень самостоятельности, степень владения материалом при защите.

Опрос целесообразно проводить по карточкам - заданиям разных типов технологии. В зависимости от целей, которые выдвигает преподаватель, карточки-задания в частности и программы в целом могут носить обучающий, контролирующий и контрольно-обучающий характер.

В последнее время имеют место стандартизированные задания, по результатам выполнения которых судят о личностных характеристиках, а также знаниях, умениях и навыках испытуемых.

На современном этапе при оценке знаний перечисленные проблемы в большей степени решаются использованием такой формы контроля, как тестирование.

Нормы оценки знаний, умений и компетентностей учащихся

ОТМЕТКА «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.

ОТМЕТКА «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.

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

ОТМЕТКА «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

ОТМЕТКА «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.

ОТМЕТКА «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.

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

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

Приемы труда

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

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

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

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

Качество изделия (работы)

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

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

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

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

При выполнении тестов, контрольных работ

<i>Оценка «5» ставится, если учащийся:</i>	выполнено	90 - 100 % работы
<i>Оценка «4» ставится, если учащийся:</i>	выполнено	70 - 89 % работы
<i>Оценка «3» ставится, если учащийся:</i>	выполнено	30 - 69 % работы
<i>Оценка «2» ставится, если учащийся:</i>	выполнено	до 30 % работы