

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Средняя общеобразовательная школа № 11 с. Волочаевка»

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по УР

 Тишкова Н.А.

« 10 » августа 2021 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор МБОУ СОШ № 11

 Седова Г.Я.

Приказ № 189/1

от « 11 » августа 2021 г.



## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

### «ТЕХНОЛОГИЯ»

**Класс** – 5-6 класс

**Общее количество часов** – 140 часов

**Составитель:**

Иванова Ирина Александровна

с. Волочаевка, 2021

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по учебному предмету «Технология» разработана на основе Примерной основной образовательной программы основного общего образования (ПООП ООО 2015 г.) и требований, представленных в Федеральном государственном образовательном стандарте основного общего образования (ФГОС ООО 2010 г.). Рабочая программа составлена с учётом полученных обучающимися при обучении в начальной школе технологических знаний и опыта трудовой деятельности. Рабочая программа реализуется из расчёта 2 ч в неделю в 5—6 классах.

Рабочая программа ориентирована на учебник «Технология» для 5-6 классов авторов А.Т. Тищенко и Н.В. Сеница (издательство «Вентана-Граф», Москва, 2018 г.) и составлена на основе авторской рабочей программы («Технология. Рабочая программа. 5-9 классы»; А.Т. Тищенко, А.В. Сеница; Москва, «Вентана-Граф», 2017, 158 с.). Резервные часы, предусмотренные авторской программой в количестве двух часов, в курсе 5 класса добавлены к разделу «Технологии растениеводства и животноводства» в связи с актуальностью данного материала в сельской местности, а в курсе 6 класса 1 час добавлен к разделу «Технологии растениеводства и животноводства», а за счёт второго увеличено время для работы над творческим проектом при изучении раздела «Исследовательская и созидательная деятельность». Кроме того, уменьшено время изучения раздела «Технологии кулинарной обработки пищевых продуктов» в 5 классе на 2 часа, что позволит увеличить время работы над проектом при изучении раздела «Исследовательская и созидательная деятельность», что является более предпочтительным при реализации рабочей программы, направленной на подгруппу мальчиков. В остальном распределение учебного времени для изучения разделов курса соответствует авторской программе.

## ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

В соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования к результатам предметной области «Технология» планируемые результаты освоения предмета «Технология» отражают:

- осознание роли техники и технологий для прогрессивного развития общества; формирование целостного представления о техносфере, сущности технологической культуры и культуры труда; уяснение социальных и экологических последствий развития технологий промышленного и сельскохозяйственного производства, энергетики и транспорта;
- овладение методами учебно-исследовательской и проектной деятельности, решения творческих задач, моделирования, конструирования и эстетического оформления изделий, обеспечения сохранности продуктов труда;
- овладение средствами и формами графического отображения объектов или процессов, правилами выполнения графической документации;
- формирование умений устанавливать взаимосвязь знаний по разным учебным предметам для решения прикладных учебных задач;
- развитие умений применять технологии представления, преобразования и использования информации, оценивать возможности и области применения средств и инструментов ИКТ в современном производстве или сфере обслуживания;
- формирование представлений о мире профессий, связанных с изучаемыми технологиями, их востребованности на рынке труда.

При формировании перечня планируемых результатов освоения предмета «Технология» учтены требования Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования к личностным и метапредметным результатам и требования индивидуализации обучения.

### 5 класс

По завершении учебного года обучающийся:

- характеризует рекламу как средство формирования потребностей;
- характеризует виды ресурсов, объясняет место ресурсов в проектировании и реализации технологического процесса; называет предприятия региона проживания, работающие на основе современных производственных технологий, приводит примеры функций работников этих предприятий;
- разъясняет содержание понятий «технология», «технологический процесс», «потребность», «конструкция», «механизм», «проект» и адекватно пользуется этими понятиями;
- объясняет основания развития технологий, опираясь на произвольно избранную группу потребностей, которые удовлетворяют эти технологии;
- описывает жизненный цикл технологии, приводя примеры;
- приводит произвольные примеры производственных технологий;

- объясняет, приводя примеры, принципиальную технологическую схему, в том числе характеризую негативные эффекты технологий;
- составляет техническое задание, памятку, инструкцию, технологическую карту;
- объясняет понятие «машина», осуществляет сборку моделей с помощью образовательного конструктора по инструкции;
- осуществляет выбор товара в модельной ситуации;
- осуществляет сохранение информации в формах описания, схемы, эскиза, фотографии;
- конструирует модель по заданному прототипу;
- осуществляет корректное применение/хранение произвольно заданного продукта на основе информации производителя (инструкции, памятки, этикетки);
- получил и проанализировал опыт изучения потребностей ближайшего социального окружения на основе самостоятельно разработанной программы;
- получил и проанализировал опыт проведения испытания, анализа, модернизации модели;
- получил и проанализировал опыт разработки оригинальных конструкций в заданной ситуации: нахождение вариантов, отбор решений, проектирование и конструирование, испытания, анализ, способы модернизации, альтернативные решения;
- получил и проанализировал опыт изготовления информационного продукта по заданному алгоритму;
- получил опыт освоения материальных технологий (технологий обработки конструкционных и текстильных материалов, кулинарной обработки пищевых продуктов, сельскохозяйственных технологий);
- получил и проанализировал опыт изготовления материального продукта на основе технологической документации с применением элементарных (не требующих регулирования) рабочих инструментов;
- получил и проанализировал опыт разработки или оптимизации и введения технологии на примере организации действий и взаимодействия в быту;
- получил опыт разработки и реализации творческого проекта.

#### **6 класс**

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 микрорайона/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.

## ЛИЧНОСТНЫЕ, МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ И ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Обучение технологии по данной программе способствует формированию личностных, метапредметных и предметных результатов, соответствующих требованиям ФГОС.

Личностными результатами освоения обучающимися основной образовательной программы основного общего образования являются:

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

### Метапредметные результаты:

- самостоятельное определение цели своего обучения, постановка и формулировка для себя новых задач в учёбе и познавательной деятельности;
- алгоритмизированное планирование процесса познавательно-трудовой деятельности;
- определение адекватных имеющимся организационным и материально-техническим условиям способов решения учебной или трудовой задачи на основе заданных алгоритмов;
- комбинирование известных алгоритмов технического и технологического творчества в ситуациях, не предполагающих стандартного применения одного из них; поиск новых решений возникшей технической или организационной проблемы;
- выявление потребностей, проектирование и создание объектов, имеющих потребительную стоимость; самостоятельная организация и выполнение различных творческих работ по созданию изделий и продуктов;
- виртуальное и натурное моделирование технических объектов, продуктов и технологических процессов; проявление инновационного подхода к решению учебных и практических задач в процессе моделирования изделия или технологического процесса;
- осознанное использование речевых средств в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей; планирование и регуляция своей деятельности; подбор аргументов, формулирование выводов по обоснованию технико-технологического и организационного решения; отражение в устной или письменной форме результатов своей деятельности;
- формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных техно-логий (ИКТ); выбор для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации, включая энциклопедии, словари, интернет-ресурсы и другие базы данных;

- организация учебного сотрудничества и совместной деятельности с учителем и сверстниками; согласование и координация совместной познавательной-трудовой деятельности с другими её участниками; объективное оценивание вклада своей познавательной-трудовой деятельности в решение общих задач коллектива;
- оценивание точности выполнения учебной задачи, собственных возможностей её решения; диагностика результатов познавательной-трудовой деятельности по принятым критериям и показателям; обоснование путей и средств устранения ошибок или разрешения противоречий в выполняемых технологических процессах;
- соблюдение норм и правил безопасности познавательной-трудовой деятельности и созидательного труда; соблюдение норм и правил культуры труда в соответствии с технологической культурой производства;
- оценивание своей познавательной-трудовой деятельности с точки зрения нравственных, правовых норм, эстетических ценностей по принятым в обществе и коллективе требованиям и принципам;
- формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации.

#### Предметные результаты освоения программы:

##### *в познавательной сфере:*

- осознание роли техники и технологий для прогрессивного развития общества; формирование целостного представления о техносфере, сущности технологической культуры и культуры труда; классификация видов и назначения методов получения и преобразования материалов, энергии, информации, природных объектов, а также соответствующих технологий промышленного производства; ориентация в имеющихся и возможных средствах и технологиях создания объектов труда;
- практическое освоение обучающимися основ проект-но-исследовательской деятельности; проведение наблюдений и экспериментов под руководством учителя; объяснение явлений, процессов и связей, выявляемых в ходе исследований;
- уяснение социальных и экологических последствий развития технологий промышленного и сельскохозяйственного производства, энергетики и транспорта; распознавание видов, назначения материалов, инструментов и оборудования, применяемого в технологических процессах; оценка технологических свойств сырья, материалов и областей их применения;
- развитие умений применять технологии представления, преобразования и использования информации, оценивать возможности и области применения средств и инструментов ИКТ в современном производстве или сфере обслуживания, рациональное использование учебной и дополнительной технической и технологической информации для проектирования и создания объектов труда;
- овладение средствами и формами графического отображения объектов или процессов, правилами выполнения графической документации, овладение методами чтения технической, технологической и инструктивной информации;
- формирование умений устанавливать взаимосвязь знаний по разным учебным предметам для решения прикладных учебных задач; применение общенаучных знаний по предметам естественно-математического цикла в процессе подготовки и осуществления технологических процессов для обоснования и аргументации рациональности деятельности; применение элементов экономики при обосновании технологий и проектов;
- владение алгоритмами и методами решения организационных и технико-технологических задач; овладение элементами научной организации труда, формами деятельности, соответствующими культуре труда и технологической культуре производства;

##### *в трудовой сфере:*

- планирование технологического процесса и процесса труда; подбор материалов с учётом характера объекта труда и технологии; подбор инструментов, приспособлений и оборудования с учётом требований технологии и материально-энергетических ресурсов;
- овладение методами учебно-исследовательской и проектной деятельности, решения творческих задач, моделирования, конструирования; проектирование последовательности операций и составление операционной карты работ;
- выполнение технологических операций с соблюдением установленных норм, стандартов, ограничений; соблюдение трудовой и технологической дисциплины; соблюдение норм и правил безопасного труда, пожарной безопасности, правил санитарии и гигиены;
- выбор средств и видов представления технической и технологической информации в соответствии с коммуникативной задачей, сферой и ситуацией общения;

- контроль промежуточных и конечных результатов труда по установленным критериям и показателям с использованием контрольных и измерительных инструментов; выявление допущенных ошибок в процессе труда и обоснование способов их исправления;
  - документирование результатов труда и проектной деятельности; расчёт себестоимости продукта труда; примерная экономическая оценка возможной прибыли с учётом сложившейся ситуации на рынке товаров и услуг;
- в мотивационной сфере:*
- оценивание своей способности к труду в конкретной предметной деятельности; осознание ответственности за качество результатов труда;
  - согласование своих потребностей и требований с потребностями и требованиями других участников познавательной-трудовой деятельности;
  - формирование представлений о мире профессий, связанных с изучаемыми технологиями, их востребованности на рынке труда; направленное продвижение к выбору профиля технологической подготовки в старших классах полной средней школы или будущей профессии в учреждениях начального профессионального или среднего специального образования;
  - выраженная готовность к труду в сфере материального производства или сфере услуг; оценивание своей способности и готовности к предпринимательской деятельности;
  - стремление к экономии и бережливости в расходовании времени, материалов, денежных средств, труда; наличие экологической культуры при обосновании объекта труда и выполнении работ;
- в эстетической сфере:*
- овладение методами эстетического оформления изделий, обеспечения сохранности продуктов труда, дизайнерского проектирования изделий; разработка варианта рекламы выполненного объекта или результата труда;
  - рациональное и эстетическое оснащение рабочего места с учётом требований эргономики и элементов научной организации труда;
  - умение выражать себя в доступных видах и формах художественно-прикладного творчества; художественное оформление объекта труда и оптимальное планирование работ;
  - рациональный выбор рабочего костюма и опрятное содержание рабочей одежды;
  - участие в оформлении класса и школы, озеленении пришкольного участка, стремление внести красоту в домашний быт;
- в коммуникативной сфере:*
- практическое освоение умений, составляющих основу коммуникативной компетентности: действовать с учётом позиции другого и уметь согласовывать свои действия; устанавливать и поддерживать необходимые контакты с другими людьми; удовлетворительно владеть нормами и техникой общения; определять цели коммуникации, оценивать ситуацию, учитывать намерения и способы коммуникации партнёра, выбирать адекватные стратегии коммуникации;
  - установление рабочих отношений в группе для выполнения практической работы или проекта, эффективное сотрудничество и способствование эффективной кооперации; интегрирование в группу сверстников и построение продуктивного взаимодействия со сверстниками и учителями;
  - сравнение разных точек зрения перед принятием решения и осуществлением выбора; аргументирование своей точки зрения, отстаивание в споре своей позиции невраждебным для оппонентов образом;
  - адекватное использование речевых средств для решения различных коммуникативных задач; овладение устной и письменной речью; построение монологических контекстных высказываний; публичная презентация и защита проекта изделия, продукта труда или услуги;
- в физиолого-психологической сфере:*
- развитие моторики и координации движений рук при работе с ручными инструментами и выполнении операций с помощью машин и механизмов; достижение необходимой точности движений при выполнении различных технологических операций;
  - соблюдение необходимой величины усилий, прикладываемых к инструментам, с учётом технологических требований;
  - сочетание образного и логического мышления в проектной деятельности.

### **Универсальные учебные действия (УУД), формируемые у обучающихся при освоении учебного предмета**

#### *Регулятивные УУД*

1. Умение самостоятельно определять цели обучения, ставить и формулировать новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности. Обучающийся сможет:

- анализировать существующие и планировать будущие образовательные результаты;
- идентифицировать собственные проблемы и определять главную проблему;

- выдвигать версии решения проблемы, формулировать гипотезы, предвосхищать конечный результат;
- ставить цель деятельности на основе определённой проблемы и существующих возможностей;
- формулировать учебные задачи как шаги достижения поставленной цели деятельности;
- обосновывать целевые ориентиры и приоритеты ссылками на ценности, указывая и обосновывая логическую последовательность шагов.

2. Умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач.

Обучающийся сможет:

- определять необходимые действия в соответствии с учебной и познавательной задачей и составлять алгоритм их выполнения;
- обосновывать и осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения учебных и познавательных задач;
- определять/находить, в том числе из предложенных вариантов, условия для выполнения учебной и познавательной задачи;
- выстраивать жизненные планы на краткосрочное будущее (заявлять целевые ориентиры, ставить адекватные им задачи и предлагать действия, указывая и обосновывая логическую последовательность шагов);
- выбирать из предложенных вариантов и самостоятельно искать средства/ресурсы для решения задачи/достижения цели;
- составлять план решения проблемы (выполнения проекта, проведения исследования);
- определять потенциальные затруднения при решении учебной и познавательной задачи и находить средства для их устранения;
- описывать свой опыт, оформляя его для передачи другим людям в виде технологии решения практических задач определённого класса;
- планировать и корректировать свою индивидуальную образовательную траекторию.

3. Умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией. Обучающийся сможет:

- определять совместно с педагогом и сверстниками критерии планируемых результатов и критерии оценки своей учебной деятельности;
- систематизировать (в том числе выбирать приоритетные) критерии планируемых результатов и оценки своей деятельности;
- отбирать инструменты для оценивания своей деятельности, осуществлять самоконтроль своей деятельности в рамках предложенных условий и требований;
- оценивать свою деятельность, аргументируя причины достижения или отсутствия планируемого результата;
- находить достаточные средства для выполнения учебных действий в изменяющейся ситуации или при отсутствии планируемого результата;
- работая по своему плану, вносить коррективы в текущую деятельность на основе анализа изменений ситуации для получения запланированных характеристик продукта/ результата;
- устанавливая связь между полученными характеристиками продукта и характеристиками процесса деятельности и по завершении деятельности предлагать изменение характеристик процесса для получения улучшенных характеристик продукта;
- сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно.

4. Умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения. Обучающийся сможет:

- определять критерии правильности (корректности) выполнения учебной задачи;
- анализировать и обосновывать применение соответствующего инструментария для выполнения учебной задачи;
- свободно пользоваться выработанными критериями оценки и самооценки, исходя из цели и имеющихся средств, различая результат и способы действий;
- оценивать продукт своей деятельности по заданным и (или) самостоятельно определённым критериям в соответствии с целью деятельности;
- обосновывать достижимость цели выбранным способом на основе оценки своих внутренних ресурсов и доступных внешних ресурсов;
- фиксировать и анализировать динамику собственных образовательных результатов.

5. Владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности. Обучающийся сможет:

- наблюдать и анализировать собственную учебную и познавательную деятельность и деятельность других обучающихся в процессе взаимопроверки;
- соотносить реальные и планируемые результаты индивидуальной образовательной деятельности и делать выводы;
- принимать решение в учебной ситуации и нести за него ответственность;
- самостоятельно определять причины своего успеха или неуспеха и находить способы выхода из ситуации неуспеха;
- ретроспективно определять, какие действия по решению учебной задачи или параметры этих действий привели к получению имеющегося продукта учебной деятельности;
- демонстрировать приёмы регуляции психофизиологических/эмоциональных состояний для достижения эффекта успокоения (устранения эмоциональной напряжённости), эффекта восстановления (ослабления проявлений утомления), эффекта активизации (повышения психофизиологической реактивности).

#### *Познавательные УУД*

6. Умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное, по аналогии) и делать выводы. Обучающийся сможет:

- подбирать слова, соподчинённые ключевому слову, определяющие его признаки и свойства;
- выстраивать логическую цепочку, состоящую из ключевого слова и соподчинённых ему слов;
- выделять общий признак двух или нескольких предметов или явлений и объяснять их сходство;
- объединять предметы и явления в группы по определённым признакам, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления;
- выделять явление из общего ряда других явлений; определять обстоятельства, которые предшествовали
- возникновению связи между явлениями, из этих обстоятельств выделять определяющие, способные быть причиной данного явления, выявлять причины и следствия явлений;
- строить рассуждение от общих закономерностей к частным явлениям и от частных явлений к общим закономерностям;
- строить рассуждение на основе сравнения предметов и явлений, выделяя при этом общие признаки;
- излагать полученную информацию, интерпретируя её в контексте решаемой задачи;
- самостоятельно указывать на информацию, нуждающуюся в проверке, предлагать и применять способ проверки достоверности информации;
- вербализовать эмоциональное впечатление, оказанное на него источником;
- объяснять явления, процессы, связи и отношения, выявляемые в ходе познавательной и исследовательской деятельности (приводить объяснение с изменением формы представления; объяснять, детализируя или обобщая; объяснять с заданной точки зрения);
- выявлять и называть причины события, явления, в том числе возможные / наиболее вероятные причины, возможные последствия заданной причины, самостоятельно осуществляя причинно-следственный анализ;
- делать вывод на основе критического анализа разных точек зрения, подтверждать вывод собственной аргументацией или самостоятельно полученными данными.

7. Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач. Обучающийся сможет:

- обозначать символом и знаком предмет и (или) явление; определять логические связи между предметами и (или) явлениями, обозначать данные логические связи с помощью знаков в схеме;
- создавать абстрактный или реальный образ предмета и (или) явления;
- строить модель/схему на основе условий задачи и (или) способа её решения;
- создавать вербальные, вещественные и информационные модели с выделением существенных характеристик объекта для определения способа решения задачи в соответствии с ситуацией;
- преобразовывать модели с целью выявления общих законов, определяющих данную предметную область;



- переводить сложную по составу (многоаспектную) информацию из графического или формализованного (символьного) представления в текстовое и наоборот;
  - строить схему, алгоритм действия, исправлять или восстанавливать неизвестный ранее алгоритм на основе имеющегося знания об объекте, к которому применяется алгоритм;
  - строить доказательство: прямое, косвенное, от противного;
  - анализировать/рефлексировать опыт разработки и реализации учебного проекта, исследования (теоретического, эмпирического) на основе предложенной проблемной ситуации, поставленной цели и (или) заданных критериев оценки продукта/результата.
8. Смысловое чтение. Обучающийся сможет:
- находить в тексте требуемую информацию (в соответствии с целями своей деятельности);
  - ориентироваться в содержании текста, понимать целостный смысл текста, структурировать текст;
  - устанавливать взаимосвязь описанных в тексте событий, явлений, процессов;
  - резюмировать главную идею текста;
  - преобразовывать текст, «переводя» его в другую модальность, интерпретировать текст (художественный и нехудожественный — учебный, научно-популярный, информационный, текст non-fiction);
  - критически оценивать содержание и форму текста.
9. Формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации. Обучающийся сможет:
- определять своё отношение к природной среде; анализировать влияние экологических факторов на среду обитания живых организмов;
  - проводить причинный и вероятностный анализ экологических ситуаций;
  - прогнозировать изменения ситуации при смене действия одного фактора на действие другого фактора;
  - распространять экологические знания и участвовать в практических делах по защите окружающей среды;
  - выражать своё отношение к природе через рисунки, сочинения, модели, проектные работы.
10. Развитие мотивации к овладению культурой активного использования словарей и других поисковых систем. Обучающийся сможет:
- определять необходимые ключевые поисковые слова и запросы;
  - осуществлять взаимодействие с электронными поисковыми системами, словарями;
  - формировать множественную выборку из поисковых источников для объективизации результатов поиска;
  - соотносить полученные результаты поиска со своей деятельностью.

#### *Коммуникативные УУД*

11. Умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение. Обучающийся сможет:
- определять возможные роли в совместной деятельности;
  - играть определённую роль в совместной деятельности; принимать позицию собеседника, понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты, гипотезы, аксиомы, теории; определять свои действия и действия партнёра, которые способствовали или препятствовали продуктивной коммуникации;
  - строить позитивные отношения в процессе учебной и познавательной деятельности;
  - корректно и аргументированно отстаивать свою точку зрения, в дискуссии уметь выдвигать контраргументы, перефразировать свою мысль (владение механизмом эквивалентных замен);
  - критически относиться к собственному мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его;
  - предлагать альтернативное решение в конфликтной ситуации;
  - выделять общую точку зрения в дискуссии; договариваться о правилах и вопросах для обсуждения в соответствии с поставленной перед группой задачей;
  - организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и т. д.);
  - устранять в рамках диалога разрывы в коммуникации, обусловленные непониманием/неприятием со стороны собеседника задачи, формы или содержания диалога.

12. Умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей для планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью. Обучающийся сможет:

- определять задачу коммуникации и в соответствии с ней отбирать речевые средства;
- отбирать и использовать речевые средства в процессе коммуникации с другими людьми (диалог в паре, в малой группе и т. д.);
- представлять в устной или письменной форме развёрнутый план собственной деятельности;
- соблюдать нормы публичной речи, регламент в монологе и дискуссии в соответствии с коммуникативной задачей;
- высказывать и обосновывать мнение (суждение) и запрашивать мнение партнера в рамках диалога;
- принимать решение в ходе диалога и согласовывать его с собеседником;
- создавать письменные «клишированные» и оригинальные тексты с использованием необходимых речевых средств; использовать вербальные средства (средства логической связи) для выделения смысловых блоков своего выступления;
- использовать невербальные средства или наглядные материалы, подготовленные/отобранные под руководством учителя;
- делать оценочный вывод о достижении цели коммуникации непосредственно после завершения коммуникативного контакта и обосновывать его.

13. Формирование и развитие компетентности в области использования ИКТ. Обучающийся сможет:

- целенаправленно искать и использовать информационные ресурсы, необходимые для решения учебных и практических задач с помощью средств ИКТ;
- выбирать, строить и использовать адекватную информационную модель для передачи своих мыслей средствами естественных и формальных языков в соответствии с условиями коммуникации;
- выделять информационный аспект задачи, оперировать данными, использовать модель решения задачи;
- использовать компьютерные технологии (включая выбор адекватных задач инструментальных программно-аппаратных средств и сервисов) для решения информационных и коммуникационных учебных задач, в том числе: вычисление, написание писем, сочинений, докладов, рефератов, создание презентаций и др.;
- использовать информацию с учётом этических и правовых норм;
- создавать информационные ресурсы разного типа и для разных аудиторий, соблюдать информационную гигиену и правила информационной безопасности.

## **СОДЕРЖАНИЕ КУРСА**

### **РАЗДЕЛ «СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ПЕРСПЕКТИВЫ ИХ РАЗВИТИЯ»**

Тема 1. Потребности человека Потребности и технологии. Иерархия потребностей. Общественные потребности. Потребности и цели. Развитие потребностей и развитие технологий.

Тема 2. Понятие технологии Цикл жизни технологии. Материальные технологии, информационные технологии, социальные технологии. История развития технологий. Развитие технологий и проблемы антропогенного воздействия на окружающую среду. Технологии и мировое хозяйство. Закономерности технологического развития. Понятие о производственных и промышленных технологиях, технологиях сельского хозяйства.

Тема 3. Технологический процесс Технологический процесс, его параметры, сырьё, ресурсы, результат. Виды ресурсов. Способы получения ресурсов. Взаимозаменяемость ресурсов. Ограниченность ресурсов. Условия реализации технологического процесса. Побочные эффекты реализации технологического процесса. Технология в контексте производства.

### **РАЗДЕЛ «КОНСТРУИРОВАНИЕ И МОДЕЛИРОВАНИЕ»**

Тема 1. Понятие о машине и механизме. Конструирование машин и механизмов Понятие о механизме и машине. Виды механизмов. Виды соединений деталей. Типовые детали. Конструирование машин и механизмов. Технические требования.

Тема 2. Конструирование швейных изделий Понятие о чертеже, выкройке, лекалах и конструкции швейного изделия. Экономичная и технологичная конструкция швейного изделия. Инструменты и приспособления для изготовления выкройки. Подготовка выкройки к раскрою. Правила безопасного пользования ножницами.

## 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 технологической системе. Робототехника. Системы автоматического 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).

## РАЗДЕЛ «МАТЕРИАЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ» ТЕХНОЛОГИИ ОБРАБОТКИ КОНСТРУКЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ

Тема 1. Виды конструкционных материалов. Рабочее место и инструменты для обработки конструкционных материалов Строение древесины, породы древесины. Виды пиломатериалов и древесных материалов. Металлы. Виды, получение и применение листового металла и проволоки. Искусственные материалы. Оборудование рабочего места для ручной обработки древесины и металлов. Правила безопасной работы у верстака. Основные инструменты для ручной обработки древесины, металлов и искусственных материалов. Профессии, связанные с ручной обработкой древесины и металла.

Тема 2. 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 3. Технологии получения сплавов с заданными свойствами Классификация сталей. Конструкционные и инструментальные стали. Термическая обработка сталей. Закалка, отпуск, отжиг. Выбор стали для изделия в соответствии с его функциональным назначением.

Тема 4. 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 и 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 резьбы, простановка их размеров. Точность измерений. Понятия «номинальный размер», «наибольший и наименьший допустимые размеры». Предельные отклонения и допуски на размеры детали. Посадки с натягом и зазором.

Тема 5. Технологическая документация для изготовления изделий Этапы создания изделий из древесины. Понятие о 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 6. Технологические операции обработки конструкционных материалов

Разметка заготовок из древесины, металла, пластмасс Назначение разметки. Правила разметки заготовок из древесины, металла, пластмасс на основе графической документации. Инструменты для разметки. Приёмы разметки заготовок. Приёмы ручной правки заготовок из проволоки и тонколистового металла. Инструменты и приспособления. Правила безопасной работы. Технология резания заготовок из древесины, металла, пластмасс Инструменты для пиления заготовок из древесины и древесных материалов. Правила пиления заготовок. Приёмы резания заготовок из проволоки, тонколистового металла, пластмасс. Инструменты и приспособления. Правила безопасной работы. Технология строгания заготовок из древесины Инструменты для строгания заготовок из древесины. Правила закрепления заготовок. Приёмы строгания. Проверка качества строгания. Правила безопасной работы со строгальными инструментами.

Технология гибки заготовок из тонколистового металла и проволоки Приёмы гибки заготовок из проволоки и тонколистового металла. Инструменты и приспособления. Правила безопасной работы.

Технология получения отверстий в заготовках из конструкционных материалов Сверление отверстий в заготовках из древесины. Инструменты и приспособления для сверления. Приёмы пробивания и сверления отверстий в заготовках из тонколистового металла. Инструменты и приспособления. Правила безопасной работы. Технология изготовления цилиндрических и конических деталей из древесины ручным инструментом Изготовление цилиндрических и конических деталей ручным инструментом. Контроль качества изделий. Правила безопасности при работе ручными столярными инструментами. Технология резания металла и пластмасс слесарной ножовкой Технологическая операция резания металлов и пластмасс ручными инструментами. Приёмы и особенности резания слесарной ножовкой заготовок из металла и пластмасс. Приспособления. Ознакомление с механической ножовкой. Правила безопасной работы. Технология опиливания заготовок из металла и пластмассы Опиливание. Виды напильников. Приёмы опиливания заготовок из металла, пластмасс. Приспособления. Правила безопасной работы. Технология нарезания резьбы Виды и назначение резьбовых соединений. Крепёжные резьбовые детали. Технология нарезания наружной и внутренней резьбы вручную в металлах и искусственных материалах. Инструменты для нарезания резьбы. Приёмы нарезания резьбы.

Тема 7. Контрольно-измерительные инструменты Виды контрольно-измерительных инструментов.

Устройство штангенциркуля. Измерение размеров деталей с помощью штангенциркуля. Профессии, связанные с контролем готовых изделий.

Тема 8. 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. Технологии 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 9. 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 10. 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.

Тема 11. Технологии художественно-прикладной обработки материалов Выпиливание лобзиком Материалы, инструменты, приспособления для выпиливания лобзиком. Организация рабочего места. Правила безопасного труда. Приёмы выполнения работ. Выжигание по дереву Основные сведения о декоративной отделке изделий из древесины с помощью выжигания (пирографии). Инструменты, приёмы работы. Мозаика. Технология изготовления мозаичных наборов Мозаика, её виды (инкрустация, интарсия, блочная мозаика, маркетри). Технология изготовления мозаичных наборов из шпона, материалы и инструменты, приёмы работы. Мозаика с металлическим контуром Мозаика с накладным и врезанным металлическим контуром. Филигрань, скань. Инструменты и материалы. Приёмы выполнения работ. Технология резьбы по дереву История художественной обработки древесины. Виды резьбы по дереву. Оборудование и инструменты для резьбы по дереву. Технологии выполнения ажурной, геометрической, рельефной и скульптурной резьбы по дереву. Правила безопасного труда при выполнении художественно-прикладных работ с древесиной. Профессии, связанные с художественной обработкой древесины. Художественная резьба по дереву. Технология точения декоративных изделий из древесины на токарном станке Технология точения декоративных изделий из древесины на токарном станке. Приёмы точения заготовок из древесины, имеющих внутренние полости. Правила безопасной работы. Шлифовка и отделка изделий. Технология тиснения по фольге. Басма Художественное ручное тиснение по фольге. Инструменты и материалы. Приёмы выполнения работ. История применения изделий, выполненных в технике басмы. Технология получения

рельефных рисунков на фольге в технике басмы. Материалы и инструменты. Декоративные изделия из проволоки (ажурная скульптура из металла) Технология изготовления декоративных изделий из проволоки. Материалы и инструменты. Приёмы выполнения работ. Профессии, связанные с художественной обработкой металла. Просечной металл Технология художественной обработки изделий в технике просечного металла (просечное железо). Материалы и инструменты. Приёмы выполнения работ. Чеканка Чеканка как способ художественной обработки металла. Инструменты и материалы. Приёмы выполнения чеканки. Правила безопасной работы.

## РАЗДЕЛ «ТЕХНОЛОГИИ КУЛИНАРНОЙ ОБРАБОТКИ ПИЩЕВЫХ ПРОДУКТОВ»

Тема 1. Санитария, гигиена и физиология питания Санитария и гигиена на кухне Понятие «кулинария». Санитарно-гигиенические требования к лицам, приготавливающим пищу, к приготовлению пищи, к хранению продуктов и готовых блюд. Необходимый набор посуды для приготовления пищи. Правила и последовательность мытья посуды. Уход за поверхностью стен и пола. Моющие и чистящие средства для ухода за посудой, поверхностью стен и пола. Безопасные приёмы работы на кухне. Правила безопасного пользования газовыми плитами, электронагревательными приборами, горячей посудой и жидкостью, ножом и приспособлениями. Первая помощь при порезах и ожогах паром или кипятком. Физиология питания Питание как физиологическая потребность. Пищевые (питательные) вещества. Значение белков, жиров, углеводов для жизнедеятельности человека. Пищевая пирамида. Роль витаминов, минеральных веществ и воды в обмене веществ, их содержание в пищевых продуктах. Пищевые отравления. Правила, позволяющие их избежать. Первая помощь при отравлениях. Режим питания.

Тема 2. Технологии приготовления блюд

Бутерброды и горячие напитки. Бытовые электроприборы Значение хлеба в питании человека. Продукты, применяемые для приготовления бутербродов. Виды бутербродов. Технология приготовления бутербродов. Инструменты и приспособления для нарезки. Требования к качеству готовых бутербродов. Условия и сроки их хранения. Подача бутербродов. Профессия повар. Виды горячих напитков (чай, кофе, какао, горячий шоколад). Сорта чая, их вкусовые достоинства, полезные свойства. Технология заваривания, подача чая. Сорта и виды кофе. Приборы для размола и приготовления кофе. Технология приготовления, подача к столу кофе. Получение какао-порошка. Технология приготовления, подача напитка какао. Общие сведения о видах, принципе действия и правилах эксплуатации бытовых электроприборов на кухне: бытового холодильника, микроволновой печи (СВЧ), посудомоечной машины. Блюда из круп, бобовых и макаронных изделий Виды круп, бобовых и макаронных изделий, применяемых в питании человека. Подготовка продуктов к приготовлению блюд. Посуда для приготовления блюд. Технология приготовления крупяных рассыпчатых, вязких и жидких каш. Требования к качеству каши. Применение бобовых в кулинарии. Подготовка к варке. Время варки. Технология приготовления блюд из макаронных изделий. Подача готовых блюд. Блюда из яиц Значение яиц в питании человека. Использование яиц в кулинарии. Меры предосторожности при работе с яйцами. Способы определения свежести яиц. Способы хранения яиц. Технологии приготовления блюд из яиц. Подача готовых блюд. Меню завтрака. Сервировка стола к завтраку Меню завтрака. Понятие о калорийности продуктов. Понятие о сервировке стола. Особенности сервировки стола к завтраку. Набор столового белья, приборов и посуды для завтрака. Способы складывания салфеток. Правила поведения за столом и пользования столовыми приборами. 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 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 и 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 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. Приготовление блюд из мяса. Значение мясных блюд в питании. Виды мяса и субпродуктов. Признаки доброкачественности мяса. Органолептические методы определения доброкачественности мяса. Условия и сроки хранения мясной продукции. Оттаивание мороженого мяса. Подготовка мяса к тепловой обработке. Санитарные требования при обработке мяса. Оборудование и инвентарь, применяемые при механической и тепловой обработке мяса. Виды тепловой обработки мяса. Технология приготовления блюд из мяса. Определение качества термической обработки мясных блюд. Подача к столу. Гарниры к мясным блюдам. Блюда из птицы. Виды домашней и сельскохозяйственной птицы и их кулинарное употребление. Способы определения качества птицы. Подготовка птицы к тепловой обработке. Оборудование и инвентарь, применяемые при механической и тепловой обработке птицы. Виды тепловой обработки птицы. Технология приготовления блюд из птицы. Оформление готовых блюд и подача их к столу. Первые блюда. Значение первых блюд в рационе питания. Понятие «бульон». Технология приготовления бульона. Классификация супов по температуре подачи, способу приготовления и виду основы. Технология приготовления заправочного супа. Виды заправочных супов. Продолжительность варки продуктов в супе. Оформление готового супа и подача к столу. Сладости, десерты, напитки. Виды сладостей: цукаты, печенье, безе (меренги). Их значение в питании человека. Виды десертов. Безалкогольные напитки: молочный коктейль, морс. Рецептура, технология их приготовления и подача на стол. Меню обеда. Сервировка стола к обеду. Меню обеда. Сервировка стола к обеду. Набор столового белья, приборов и посуды для обеда. Подача блюд. Правила этикета за столом и пользования столовыми приборами. Изделия из пресного слоёного теста. Продукты для приготовления выпечки. Разрыхлители теста. Оборудование, инструменты и приспособления для приготовления теста и формования мучных изделий. Электрические приборы для приготовления выпечки. Виды теста и изделий из него. Рецептура и технология приготовления пресного слоёного теста. Технология выпечки изделий из него. Профессии кондитерского производства. Выпечка изделий из песочного теста. Праздничный этикет. Рецептура и технология приготовления песочного теста. Технология выпечки изделий из него. Профессии кондитерского производства. Меню праздничного сладкого стола. Сервировка сладкого стола. Правила подачи и дегустации сладких блюд. Стол «фуршет». Этикет приглашения гостей. Разработка приглашения к сладкому столу. Профессия официант.

Тема 3. Индустрия питания. Понятие «индустрия питания». Предприятия общественного питания. Современные промышленные способы обработки продуктов питания. Промышленное оборудование. Технологии тепловой обработки пищевых продуктов. Контроль потребительских качеств пищи. Органолептический и лабораторный методы контроля. Бракеражная комиссия. Профессии индустрии питания.

## РАЗДЕЛ «ТЕХНОЛОГИИ РАСТЕНИЕВОДСТВА И ЖИВОТНОВОДСТВА»

### Тема 1. Растениеводство

Выращивание культурных растений. Общая характеристика и классификация культурных растений. Условия внешней среды, необходимые для выращивания культурных растений. Признаки и причины недостатка питания растений. Вегетативное размножение растений. Технологии вегетативного размножения культурных растений: черенками, отводками, прививкой. Современная биотехнология размножения растений культурой ткани. Понятие «полевой опыт». Виды полевых опытов: агротехнические и сортоиспытательные. Методика (технология) проведения полевого опыта.

Выращивание комнатных растений. Традиционная технология выращивания растений в почвенном грунте. Современные технологии выращивания растений: гидропоника, аэропоника. Разновидности комнатных растений. Технологический процесс выращивания и ухода за комнатными растениями. Технологии пересадки и перевалки. Роль комнатных растений в интерьере. Размещение комнатных растений в интерьере. Профессия садовник. 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. Технологии флористики Понятия «флористика», «флористический дизайн». Основы композиции в аранжировке цветов. Выбор растительного материала, вазы или контейнера. Приспособления и инструменты для создания композиции. Технологические приёмы аранжировки цветочных композиций. Технология аранжировки цветочной композиции. Профессия фитодекоратор. Ландшафтный дизайн Понятие «ландшафтный дизайн». Художественное проектирование вручную и с применением специальных компьютерных программ. Элементы ландшафтного дизайна.

Тема 2. Животноводство Понятие животноводства Животные организмы как объект технологии. Понятия «животноводство», «зоотехния», «животноводческая ферма». Потребности человека, которые удовлетворяют животные. Технологии одомашнивания и приручения животных. Отрасли животноводства. Технологии преобразования животных организмов в интересах человека, их основные элементы. Технологии выращивания животных и получения животноводческой продукции. Профессия животновод (зоотехник). 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. Кормление животных Кормление животных. Кормление как технология преобразования животных в интересах человека. Особенности кормления животных в различные исторические периоды. Понятие о норме кормления. Понятие о рационе. Принципы кормления домашних животных. Технологии разведения животных Технологии разведения животных. Понятие «порода». Клонирование животных. Ветеринарная защита животных от болезней. Ветеринарный паспорт. Профессии: селекционер по племенному животноводству, ветеринарный врач.

Тема 3. Биотехнологии Понятие биотехнологии Биотехнология как наука и технология. Краткие сведения об истории развития биотехнологий. Основные направления биотехнологий. Объекты биотехнологий. Сферы применения биотехнологий Применение биотехнологий в растениеводстве, животноводстве, рыбном хозяйстве, энергетике и добыче полезных ископаемых, в тяжёлой, лёгкой и пищевой промышленности, экологии, медицине, здравоохранении, фармакологии, биоэлектронике, космонавтике, получении химических веществ. Профессия специалист-технолог в области природоохранных (экологических) биотехнологий.

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

Тема 1. Этапы выполнения творческого проекта Творческий проект и этапы его выполнения. Процедура защиты (презентации) проекта. Источники информации при выборе темы проекта.

Тема 2. Реклама Принципы организации рекламы. Виды рекламы. Способы воздействия рекламы на потребителя и его потребности.

Тема 3. 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. Защита творческого проекта.

Тема 4. Разработка и реализация специализированного проекта Содержание специализированного творческого проекта. Виды специализированных проектов (технологический, дизайнерский, предпринимательский, инженерный, исследовательский, социальный и др.). Фандрайзинг.



## ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

| Раздел   | 5 класс     |          |           | 6 класс     |            |           |
|--|-------------|----------|-----------|-------------|------------|-----------|
|  | Всего часов | К/р      | Пр/р      | Всего часов | К/р        | Пр/р      |
| Современные технологии и перспективы их развития                   | 6           | -        | 3         | -           | -          | -         |
| Конструирование и моделирование                                    | 6           | 1        | 3         | -           | -          | -         |
| Технологии возведения, ремонта и содержания зданий и сооружений    | -           | -        | -         | 4           | -          | 2         |
| Технологии в сфере быта  | -           | -        | -         | 4           | 0,5        | 1         |
| Технологическая система  | -           | -        | -         | 10          | 1          | 3         |
| Материальные технологии  | 26          | 1        | 12        | 24          | 1          | 9         |
| Технологии кулинарной обработки пищевых продуктов                  | 10          | 1        | 4         | 10          | 1          | 4         |
| Технологии растениеводства и животноводства                        | 10          | 1        | 1         | 9           | 1          | 2         |
| Исследовательская и созидательная деятельность (Творческий проект) | 12          | -        | 9         | 9           | -          | 6         |
| <b>Итого:</b>  | <b>70</b>   | <b>4</b> | <b>32</b> | <b>70</b>   | <b>4,5</b> | <b>27</b> |

\* К/р – контрольные работы, пр/р – практические и проектные работы

## КАЛЕНДАРНО - ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

### 5 класс

| № п/п   | Тема  | Кол-во часов | Дата  |
|---|---|--------------|-------|
| <b>Раздел: Современные технологии и перспективы их развития</b> |   | <b>6</b>     |       |
| 1   | Вводный урок. Потребности человека  | 2            | 07.09 |
| 2   | Понятие технологии.   | 2            | 14.09 |
| 3   | Технологический процесс. Разработка технологических карт  | 2            | 21.09 |
| <b>Раздел: Творческий проект</b>                                |   | <b>2</b>     |       |
| 4   | Что такое творческий проект. Этапы выполнения проекта.  | 1            | 28.09 |
| 5   | Реклама   | 1            | 28.09 |
| <b>Раздел: Конструирование и моделирование</b>                  |   | <b>6</b>     |       |
| 6   | Понятие о машине и механизме.   | 2            | 05.10 |
| 7   | Конструирование машин и механизмов. Ознакомление с механизмами (передачами)                         | 2            | 12.10 |
| 8   | Практическая работа «Конструирование моделей и механизмов»  | 1            | 19.10 |
| 9   | Контрольная работа № 1  | 1            | 19.10 |
| <b>Раздел: Технологии обработки конструкционных материалов</b>  |   | <b>26</b>    |       |
| 10  | Виды и свойства конструкционных материалов  | 2            | 02.11 |
| 11  | Рабочее место и инструменты для обработки конструкционных материалов. Правила безопасной работы     | 2            | 09.11 |
| 12  | Графическое изображение деталей и изделий. Чтение чертежа, выполнение технического рисунка и эскиза | 2            | 16.11 |
| 13  | Технологии изготовления изделий   | 2            | 23.11 |
| 14  | Разметка заготовок из древесины, металла, пластмасс   | 2            | 30.11 |
| 15  | Технология резания заготовок из древесины, металла, пластмасс                                       | 2            | 07.11 |
| 16  | Технология строгания заготовок из древесины. Технология гибки заготовок из металла                  | 2            | 14.11 |
| 17  | Технология получения отверстий в заготовках   | 2            | 21.11 |
| 18  | Технология сборки деталей из древесины  | 2            | 11.01 |
| 19  | Технология сборки деталей из металла  | 1            | 18.01 |
| 20  | Технология зачистки поверхностей деталей из конструкционных материалов                              | 1            | 18.01 |
| 21  | Технологии художественно-прикладной обработки материалов  | 1            | 25.01 |

|  |   |           |                         |
|--|---|-----------|-------------------------|
| 22   | Технологии отделки изделий из конструкционных материалов  | 1         | 25.01                   |
| 23   | Практическая работа «Выпиливание лобзиком» или «Отделка изделий из древесины выжиганием» (по желанию учащегося)   | 3         | 01.02<br>01.02<br>08.02 |
| 24   | Контрольная работа № 2  | 1         | 08.02                   |
| <b>Раздел: Технологии кулинарной обработки пищевых продуктов</b> |   | <b>10</b> |                         |
| 25   | Санитария, гигиена питания. Правила безопасной работы   | 1         |                         |
| 26   | Основы рационального питания. Бытовые электроприборы на кухне   | 1         |                         |
| 27   | Технология приготовления бутербродов. Технология приготовления горячих напитков   | 1         |                         |
| 28   | Технология приготовления блюд из яиц. Меню завтрака. Сервировка стола к завтраку  | 1         |                         |
| 29   | Практическая работа «Приготовление бутербродов»<br>Практическая работа «Приготовление горячих напитков»<br>Практическая работа «Приготовление блюда из яиц» | 2         |                         |
| 30   | Технология приготовления блюд из круп, бобовых и макаронных изделий   | 2         |                         |
| 31   | Практическая работа «Приготовление блюда из крупы или макаронных изделий»   | 1         |                         |
| 32   | Контрольная работа № 3  | 1         |                         |
| <b>Раздел: Технологии растениеводства и животноводства</b>       |   | <b>10</b> |                         |
| 33   | Многообразие культурных растений  | 2         |                         |
| 34   | Условия внешней среды для выращивания культурных растений<br>Практическая работа «Посадка культурных растений»  | 2         |                         |
| 35   | Технологии вегетативного размножения  | 2         |                         |
| 36   | Технология выращивания комнатных растений   | 2         |                         |
| 37   | Животноводство  | 1         |                         |
| 38   | Промежуточная аттестация  | 1         |                         |
| <b>Раздел: Исследовательская и созидательная деятельность</b>    |   | <b>10</b> |                         |
| 39   | Разработка творческого проекта  | 2         |                         |
| 40   | Реализация творческого проекта  | 4         |                         |
| 41   | Защита творческих проектов  | 2         |                         |
| 42   | Повторение материала, изученного в 5 классе   | 1         |                         |
| 43   | Итоговый урок   | 1         |                         |
| <b>Итого:</b>  |   | <b>70</b> |                         |

## КАЛЕНДАРНО - ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

### 6 класс

| № п/п  | Тема  | Кол-во часов | Дата  |
|--|---|--------------|-------|
| <b>Раздел: Технологии возведения, ремонта и содержания зданий и сооружений</b> |   | <b>4</b>     |       |
| 1  | Технологии возведения зданий и сооружений   | 1            | 02.09 |
| 2  | Ремонт и содержание зданий и сооружений   | 1            | 02.09 |
| 3  | Энергетическое обеспечение зданий. Энергосбережение в быту  | 2            | 09.09 |
| <b>Раздел: Технологии в сфере быта</b>   |   | <b>4</b>     |       |
| 4  | Планировка помещений жилого дома  | 2            | 16.09 |
| 5  | Освещение жилого помещения.   | 1            | 23.09 |
| 6  | Экология жилища. Входной контроль   | 1            | 23.09 |
| <b>Раздел: Технологическая система</b>   |   | <b>10</b>    |       |
| 7  | Технологическая система как средство для удовлетворения базовых потребностей человека                           | 2            | 30.09 |
| 8  | Системы автоматического управления. Робототехника   | 2            | 07.10 |
| 9  | Техническая система и её элементы. Моделирование механизмов технических систем.                                 | 2            | 14.10 |
| 10   | Анализ функций технических систем. Морфологический анализ   | 1            | 21.10 |
| 11   | Контрольная работа № 1  | 1            | 21.10 |
| 12   | Практическая работа «Изучение механизмов (передач)»<br>Практическая работа «Конструирование моделей механизмов» | 2            | 04.11 |

|  |   |           |  |
|--|---|-----------|--|
|  | Практические работы «Анализ функций и морфологический анализ технической системы»   |           |  |
| <b>Раздел: Технологии обработки конструкционных материалов</b>   |   | <b>24</b> |  |
| 13   | Свойства конструкционных материалов. Свойства древесины<br>Практическая работа «Исследование плотности древесины»   | 2         |  |
| 14   | Свойства чёрных и цветных металлов, искусственных материалов. Практическая работа «Ознакомление со свойствами металлов и сплавов, видами сортового проката» | 2         |  |
| 15   | Графическое изображение деталей и изделий   | 2         |  |
| 16   | Практическая работа «Чтение и выполнение чертежей деталей из сортового проката»   | 2         |  |
| 17   | Контрольно-измерительные инструменты. Практическая работа «Измерение размеров деталей штангенциркулем»  | 2         |  |
| 18   | Технологическая карта – основной документ для изготовления деталей  | 2         |  |
| 19   | Технология соединения деталей из древесины  | 1         |  |
| 20   | Технология изготовления цилиндрических и конических деталей из древесины ручным инструментом  | 1         |  |
| 21   | Устройство токарного станка для обработки древесины.<br>Технология обработки древесины на токарном станке   | 2         |  |
| 22   | Технология резания металла и пластмассы слесарной ножовкой  | 2         |  |
| 23   | Технология опилования заготовок из металла и пластмассы   | 1         |  |
| 24   | Технология сверления заготовок на настольном сверлильном станке   | 1         |  |
| 25   | Технологии отделки изделий из конструкционных материалов  | 2         |  |
| 26   | Повторение изученного по теме «Технологии обработки конструкционных материалов»   | 1         |  |
| 27   | Контрольная работа № 2  | 1         |  |
| <b>Раздел: Технологии кулинарной обработки пищевых продуктов</b> |   | <b>10</b> |  |
| 28   | Технология приготовления блюд из овощей и фруктов. Тепловая обработка овощей  | 2         |  |
| 29   | Практическая работа «Приготовление блюд из овощей»  | 2         |  |
| 30   | Блюда из молока и кисломолочных продуктов. Изделия из жидкого теста   | 2         |  |
| 31   | Практическая работа «Приготовление блюд из молока и жидкого теста»  | 2         |  |
| 32   | Пищевая ценность рыбы. Технология приготовления блюд из рыбы. Нерыбные продукты моря.<br>Контрольная работа № 3   | 2         |  |
| <b>Раздел: Технологии растениеводства и животноводства</b>       |   | <b>9</b>  |  |
| 33   | Технологии обработки почвы. Технологии подготовки семян к посеву  | 2         |  |
| 34   | Технологии посева, посадки и ухода за культурными растениями  | 2         |  |
| 35   | Технологии уборки и хранения урожая культурных растений   | 2         |  |
| 36   | Животноводство  | 2         |  |
| 37   | Промежуточная аттестация  | 1         |  |
| <b>Раздел: Исследовательская и созидательная деятельность</b>    |   | <b>9</b>  |  |
| 38   | Техническое (проектное) задание   | 2         |  |
| 39   | Реализация творческого проекта  | 2         |  |
| 40   | Разработка электронной презентации  | 2         |  |
| 41   | Защита проектов   | 2         |  |
| 42   | Итоговый урок   | 1         |  |
| <b>Итого:</b>  |   | <b>70</b> |  |

# ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ

## 5 КЛАСС

Время выполнения тестирования промежуточной аттестации рассчитано на 40 минут. Двадцать заданий (два варианта) представляют собой итоговый тест и включают изученный в 5 классе материал по разделам курса «Технология».

Критерии оценивания: каждое задание теста оценивается одним баллом. Оценки выставляются:

- «5» - 90 – 100 % от общего количества вопросов (18-20 правильных ответов),
- «4» - 70 – 89 % от общего количества вопросов (14-17 правильных ответов),
- «3» - 50 – 69 % от общего количества вопросов (10-13 правильных ответов),
- «2» - менее 50 % от общего количества вопросов (9 и менее правильных ответов).

### ВАРИАНТ 1

#### 1. Что такое техносфера?

- А) часть экосферы, которая содержит искусственные технические сооружения, которые изготавливаются и используются человеком*
- Б) часть экосферы, нетронутая человеком*
- В) часть космоса*

#### 2. Какие виды деятельности не включены в понятие «производство»?

- А) легальное производство*
- Б) домашние услуги: уборка и техническое обслуживание собственного жилья, приготовление и подача пищи, уход за больными, детьми и т.д.*
- В) незаконное производство*

#### 3. Что такое технология?

- А) совокупность методов и инструментов для достижения желаемого результата*
- Б) изобретение машин и механизмов*
- В) переработка материалов*

#### 4. Какие блага отсутствуют в классификации?

- А) производственные*
- Б) потребительские*
- В) накопительные*

#### 5. Что такое техника?

- А) машины*
- Б) общее название механизмов, приспособлений и машин, не существующих в природе и созданных человеком*
- В) приборы*

#### 6. Что относится к инструментам?

- А) дрель*
- Б) ноутбук*
- В) принтер*

#### 7. Какое дерево не относится к лиственным породам?

- А) береза*
- Б) дуб*
- В) лиственница*

#### 8. Как называется профессия рабочего, занятого ручной обработкой древесины?

- А) столяр*
- Б) кузнец*
- В) токарь*

#### 9. Какой овощ не входит в группу корнеплодов?

- А) капуста*
- Б) свекла*
- В) морковь*

#### 10. Варка овощей – это:

- А) нагревание продукта в воде*

Б) нагревание продукта в масле

В) нагревание продукта в жире

**11.Какой способ варки яиц не существует ?**

А) всмятку

Б) в «мешочек»

В) в «кулечек»

**12.Какой вид энергии не существует?**

А) механическая энергия

Б) ядерная энергия

В) автомобильная энергия

**13.Что такое информация?**

А) новости по телевизору

Б) новости в печатных изданиях

В) сведения независимо от формы их представления

**14. Известно, что наибольший объем информации физически здоровый человек получает при помощи:**

А) органов зрения

Б) органов осязания

В) органов обоняния

**15.Чем занимается растениеводство?**

А) выращиванием морских животных

Б) выращиванием культурных растений

В) посадкой лесных массивов

**16.Что не изучает растениеводство как наука?**

А) способы эффективного выращивания культурных растений

Б) меры по охране лесных насаждений

В) особенности роста и развития культурных растений

**17.Чем занимается животноводство?**

А) выращиванием животных

Б) выращиванием культурных растений

В) посадкой лесных массивов

**18. Правила, регулирующие поведение людей, деятельность организаций в их взаимоотношениях, призванные обеспечить общественный порядок – это:**

А) социальные нормы

Б) социальные принципы

В) социальные законы

**19.Проект – это:**

А) самостоятельная исследовательская деятельность, направленная на достижение поставленной цели или проблемы

Б) общественное представление чего-либо нового, недавно появившегося, созданного

В) это развернутое устное изложение какой-либо темы, сделанное публично

**20.В основе каждого проекта лежит:**

А) желание получить оценку

Б) значимая для участников проблема

В) хорошее настроение участников

## **ВАРИАНТ 2**

**1.Что такое производство?**

А) деятельность человека, направленная на создание продукта

Б) обмен товарами

В) покупка товара

**2.Верно ли утверждение, что аварии в техносфере могут привести к уничтожению окружающей среды?**

А) да, это утверждение верно

Б) аварии могут влиять только на состояние окружающего воздуха и водные ресурсы

В) аварии не представляют опасности

**3.Что такое потребительские блага?**

- А) продукты и услуги для удовлетворения потребностей людей*
- Б) духовные ценности
- В) развлечения

**4.Классификация технологий по какому признаку отсутствует?**

- А) по уровню сложности
- Б) по области применения
- В) по географическому положению*

**5.Что не относится к техническим системам?**

- А) здание
- Б) компьютер
- В) мебель*

**6.Что относится к приборам?**

- А) лупа
- Б) очки
- В) микроскоп*

**7.Кольца на поперечном срезе дерева называются :**

- А) годовичные*
- Б) сердцевинные
- В) лубковые

**8.На какие породы делится древесина?**

- А) твердые и хвойные
- Б) лиственные и хвойные*
- В) хвойные и рыхлые

**9.Какой овощ входит в группу луковичных?**

- А) чеснок*
- Б) редька
- В) репа

**10.К горячим напиткам не относятся:**

- А) сок*
- Б) кофе
- В) чай

**11.Сервировка стола – это:**

- А) протираание стола влажной тканью
- Б) подготовка и оформление стола для приема пищи*
- В) украшение стола цветами

**12.Механическая энергия - это сумма:**

- А) кинетической и потенциальной энергии*
- Б) кинетической и ядерной энергии
- В) потенциальной и ядерной энергии

**13. Информацию, существенную и важную в настоящий момент, называют:**

- А) объективной
- Б) актуальной*
- В) достоверной

**14.По способу восприятия человеком различают следующие виды информации:**

- А) текстовую, числовую, графическую, табличную и пр.
- Б) научную, социальную, политическую, экономическую, религиозную и пр.
- В) визуальную, звуковую, тактильную, обонятельную, вкусовую*

**15.Частью какой отрасли экономики является растениеводство?**

- А) здравоохранение
- Б) пищевая промышленность
- В) сельское хозяйство*

**16.Какое дикорастущее растение является съедобным?**

- А) крапива*
- Б) ромашка

В) черед

**17. Частью какой отрасли экономики является животноводство?**

А) химическая промышленность

Б) пищевая промышленность

В) сельское хозяйство

**18. Певец К. целый год усиленно готовился к победе на международном конкурсе вокалистов. Жюри присудило К. первое место. Это пример удовлетворения:**

А) физиологических потребностей

Б) социальных потребностей

В) престижных потребностей

**19. Что является показателем исследовательского этапа проекта?**

А) актуальность

Б) тематика

В) исследование

**20. Слово «проект» в буквальном переводе обозначает :**

А) самый главный

Б) предшествующий действию

В) брошенный вперед

## **6 КЛАСС**

Время выполнения тестирования промежуточной аттестации рассчитано на 40 минут. Двадцать заданий (два варианта) представляют собой итоговый тест и включают изученный в 6 классе материал по разделам курса «Технология».

Критерии оценивания: каждое задание теста оценивается одним баллом. Оценки выставляются:

«5» - 90 – 100 % от общего количества вопросов (18-20 правильных ответов),

«4» - 70 – 89 % от общего количества вопросов (14-17 правильных ответов),

«3» - 50 – 69 % от общего количества вопросов (10-13 правильных ответов),

«2» - менее 50 % от общего количества вопросов (9 и менее правильных ответов).

## **ВАРИАНТ 1**

**1. В выполнении творческого проекта отсутствует этап:**

А. Подготовительный

Б. Технологический

В. Финишный

**2. Чем крепятся настенные предметы на деревянных стенах?**

А. Шурупами, дюбелями;

Б. Гвоздями, дюбелями;

В. Шурупам, гвоздями.

**3. Для чего служит «передняя бабка» токарного станка по дереву?**

А. Для установки измерительного инструмента;

Б. Для закрепления заготовки и передачи ей вращательного движения;

В. Для установки режущего инструмента.

**4. Какой сплав называют сталью?.**

А. Сплав железа с углеродом, содержащий 10% углерода.

Б. Сплав железа с углеродом, содержащий 2 % углерода.

В. Сплав железа с углеродом, содержащий более 2 % углерода.

**5. Как называется рабочий вал «передней бабки» токарного станка по дереву?**

А. Шпиндель.

Б. Ось.

В. Стержень.

**6. Как правильно резать ножовкой тонкий листовой металл?**

А. Между деревянными дощечками.

Б. Между стальными листами.

В. Не имеет значения.

**7. Из каких частей состоит цепная передача?**

- А. Из 2-х шкивов и ремня.
- Б. Из 2-х зубчатых колес.
- В. Из 2-х колес-звездочек и шарнирной цепи.

**8. Предохранители срабатывают в следующих условиях:**

- А. При отсутствии тока в сети.
- Б. При коротком замыкании, перегрузках
- В. При нормальном режиме.

**9. Каким инструментом удобнее разрезать тонколистовой металл?**

- А. Ножницами по металлу.
- Б. Слесарной ножовкой.
- В. Зубилом.

**10. Какими механическими свойствами обладает древесина?**

- А. Прочность, упругость, пластичность.
- Б. Твердость, упругость, хрупкость.
- В. Прочность, твердость, упругость.

**11. К технологическим машинам относятся:**

- А. локомотивы;
- Б. станки;
- В. лифты;

**12. Линии видимого контура на чертеже изображаются:**

- А. сплошной тонкой линией;
- Б. сплошной толстой основной линией;
- В. штриховой линией;

**13. От чего зависит угол заострения зубила?**

- А. от толщины обрабатываемого материала;
- Б. от размеров обрабатываемого материала;
- В. от твердости обрабатываемого материала;

**14. Что такое технологическая операция пиление:**

- А. образование стружки (опилок) в процессе работы;
- Б. разрезание металла (древесины) на части;
- В. обработка заготовки до линии разметки.

**15. Инструменты для гибки проволоки:**

- А. кусачки, ножницы;
- Б. круглогубцы, плоскогубцы;
- В. матричные ножницы, нагубники;

**16. Что называют творческим проектом?**

- А. усовершенствованное изделие с описанием экономических расчетов;
- Б. самостоятельная итоговая творческая работа;
- В. программирование полученной информации;

**17. Естественную сушку пиломатериалов производят:**

- А. в штабелях;
- Б. в вязанках;
- В. в духовках;

**18. Какую форму имеют зубья режущих инструментов:**

- А. форму клина;
- Б. форму угла;
- В. форму конуса;

**19. Сборочный чертеж предназначен:**

- А. для быстрого создания наглядного изображения детали или конструкции.
- Б. для временного использования в производстве, выполненный от руки
- В. сборки деталей в сборочную единицу и контроля
- Г. воспроизведения на экране

**20. Габаритные размеры это:**

- А. длина, высота, диаметр
- Б. высота, длина, фаска



- В. высота, ширина, толщина
- Г. длина, ширина, высота

## **ВАРИАНТ 2**

### **1. В выполнении творческого проекта отсутствует этап:**

- А. Подготовительный
- Б. Технологический
- В. Финишный

### **2. Чем можно заменить пластмассовый дюбель?**

- А. Древесиной.
- Б. Пенопластом.
- В. Резиной.

### **3. Какими свойствами должна обладать сталь для изготовления пружины?**

- А. Упругостью.
- Б. Хрупкостью.
- В. Твердостью.

### **4. Что понимается под слесарной операцией «опиливание»?**

- А. Работа ножовкой.
- Б. Рубка зубилом.
- В. Обработка напильником.

### **5. Когда применять стусло?**

- А. При разметке.
- Б. При пилении.
- В. При долблении,

### **6. Как производят ремонт электробытовых приборов?**

- А. На выключенном электроприборе.
- Б. На выключенном электроприборе, но не отключенном от сети.
- В. Прибор выключен и отключен от сети.

### **7. Каким инструментом выполняется слесарная операция — «рубка»?**

- А. Молотком и зубилом.
- Б. Молотком и стамеской.
- В. Молотком и кернером.

### **8. Древесно-стружечная плита состоит из:**

- А. Опилкок, стружки, клея.
- Б. Рейки, стружки, клея.
- В. Шпунтованных досок.

### **9. Какой инструмент необходим для сверления отверстий в бетоне?**

- А. Свёрла разного диаметра.
- Б. Электрическая дрель и сверла с твердосплавной напайкой.
- В. Ручная дрель.

### **10. Какими механическими свойствами обладает древесина?**

- А. Прочность, упругость, пластичность.
- Б. Твердость, упругость, хрупкость.
- В. Прочность, твердость, упругость.

### **11. В деревообрабатывающей промышленности работают люди следующих профессий:**

- А. лесники - плотники;
- Б. лесники - станочники;
- В. столяры - плотники — станочники;

### **12. Сборочный чертёж-это:**

- А. рисунок, представляющий собой наглядное с трёх сторон изображение изделия;
- Б. изображение детали ,выполненное от руки;
- В. изображенное изделие на чертеже, состоящее из нескольких деталей с проставленными размерами и описанием материала для изготовления;

### **13. Инструмент для строгания:**

- А. шерхебель, рубанок, фуганок;

- Б. электролобзик, пила, рубанок;
- В. шнек, коловорот, дрель;

**14. Что называют проектированием?**

- А. разработка конструкции в целом;
- Б. создание изделия в чертежах;
- В. разработка технического задания;

**15. От чего зависит сила удара при правке металла:**

- А. от массы молотка;
- Б. от обрабатываемого материала;
- В. от кривизны и толщины обрабатываемого материала;

**16. Эскиз это:**

- А. наглядное объемное изображение, в котором видны сразу три стороны;
- Б. изображение изделия, выполненное от руки;
- В. изображение будущего изделия;

**17. Что имеется на рабочей поверхности напильника?**

- А. штрихи;
- Б. насечка;
- В. полосы;

**18. Встречаются ли в природных условиях сталь и чугун?**

- А. встречаются в горах;
- Б. встречаются в пустыне;
- В. не встречаются;

**19. Сборочный чертеж предназначен:**

- А. для быстрого создания наглядного изображения детали или конструкции.
- Б. для временного использования в производстве, выполненный от руки
- В. сборки деталей в сборочную единицу и контроля
- Г. воспроизведения на экране

**20. Габаритные размеры это:**

- А. длина, высота, диаметр
- Б. высота, длина, фаска
- В. высота, ширина, толщина
- Г. длина, ширина, высота

**Ответы:**

| № пп | Вариант 1 | Вариант 2 |
|------|-----------|-----------|
| 1    | в         | в         |
| 2    | в         | а         |
| 3    | б         | а         |
| 4    | в         | в         |
| 5    | а         | б         |
| 6    | а         | в         |
| 7    | в         | а         |
| 8    | б         | а         |
| 9    | а         | б         |
| 10   | в         | в         |
| 11   | б         | в         |
| 12   | б         | в         |
| 13   | в         | а         |
| 14   | б         | а         |
| 15   | б         | в         |
| 16   | б         | б         |
| 17   | а         | б         |
| 18   | а         | в         |
| 19   | в         | в         |
| 20   | г         | г         |

