

**Муниципальное общеобразовательное учреждение  
«Средняя общеобразовательная школа» п.Усть-Лэкчим**

УТВЕРЖДАЮ:

Директор школы

*Турьева* /И.А. Турьева

Приказ № *52/1-08*

От «*06*» *сентября* 20*19*г.



**Рабочая учебная программа по технологи (юноши)**

**ФГОС основного общего образования**

**(5-8 классы)**

**Срок реализации – 4 года**

**Разработали:**

Даньщиков Илья Владимирович,  
учитель технологии

Ларукова Римма Валентиновна,  
учитель технологии

**п.Усть-Лэкчим, 2019 г.**

## **Аннотация**

Данная программа разработана в соответствии с требованиями ФГОС основного общего образования к структуре основной образовательной программы на основе Примерной основной образовательной программы основного общего образования, одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 8 апреля 2015г. № 1/15), а также основе авторской программы: Тищенко А.Т., Сеница Н.В., Симоненко В.Д.

Рабочая учебная программа состоит из пояснительной записки, которая содержит в себе основные сведения о содержании курса. В программе описаны личностные, метапредметные, предметные результаты освоения курса технологии 5-8 классов, планируемые результаты освоения курса и содержание курса технологии.

Тематическое планирование содержит в себе тему урока (раздела), количество часов, отведенных на их изучение, количество контрольных работ, а также планируемые предметные результаты обучающихся при изучении конкретной темы урока (раздела).

Приложения содержат в себе контрольно-измерительные материалы (КИМ) для промежуточной аттестации с 5 по 8 классы. Также приложения содержат в себе систему оценивания КИМ с подробным разбором заданий и оценочной шкалой для перевода первичных баллов в отметки.

## Содержание

Пояснительная записка .....	4
Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения курса технологии .....	7
Планируемые результаты освоения курса технологии.....	9
Содержание курса технологии .....	17
Тематическое планирование.....	23
Приложения (Контрольно-измерительные материалы) .....	46

## Пояснительная записка

Рабочая программа учебного предмета Технология разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, образовательной программой образовательной организации МОУ «СОШ» п.Усть-Лэкчим, с учетом примерной рабочей программы учебного предмета и планируемых к использованию УМК.

Программа разработана для ступени основного общего образования. Технология в основной школе изучается с 5 по 8 класс. Общее число учебных часов за четыре года обучения составляет 272, по 68 (2 ч в неделю) в 5-7 классах и 68 часов в 8 классе (1 час – обязательная часть учебного плана ФГОС ООО, 1 час – из части, формируемой участниками образовательных отношений).

Предметная область «Технология» является необходимым компонентом общего образования всех школьников, предоставляя им возможность применять на практике знания основ наук. Это фактически единственный школьный учебный курс, отражающий в своем содержании общие принципы преобразующей деятельности человека и все аспекты материальной культуры. Он направлен на овладение учащимися навыками конкретной предметно-преобразующей (а не виртуальной) деятельности, создание новых ценностей, несомненно, соответствует потребностям развития общества. В рамках Технологии происходит знакомство с миром профессий и ориентация школьников на работу в различных сферах общественного производства. Тем самым обеспечивается преемственность перехода учащихся от общего к профессиональному образованию и трудовой деятельности.

Рабочая программа предмета «Технология» обеспечивает формирование у школьников технологического мышления. Схема технологического мышления (потребность – цель – способ – результат) позволяет наиболее органично решать задачи установления связей между образовательным и жизненным пространством, образовательными результатами, полученными при изучении различных предметных областей, а также собственными образовательными результатами (знаниями, умениями, универсальными учебными действиями и т. жизненными задачами. Кроме того, схема технологического мышления позволяет вводить в образовательный процесс ситуации, дающие опыт принятия прагматичных решений на основе собственных образовательных результатов, начиная от решения бытовых вопросов и заканчивая решением о направлениях продолжения образования, построением карьерных и жизненных планов. Таким образом, предметная область «Технология» позволяет формировать у обучающихся ресурс практических умений и опыта, необходимых для разумной организации собственной

жизни, создает условия для развития инициативности, изобретательности, гибкости мышления.

Предмет «Технология» является базой, на которой может быть сформировано проектное мышление обучающихся. Проектная деятельность как способ преобразования реальности в соответствии с поставленной целью оказывается адекватным средством в ситуациях, когда сформировалась или выявлена в ближайшем окружении новая потребность, для которой в опыте обучающегося нет отработанной технологии целеполагания и построения способа достижения целей или имеется противоречие между представлениями о должном, в котором выявленная потребность удовлетворяется, и реальной ситуацией. Таким образом, в программу включено содержание, адекватное требованиям ФГОС к освоению обучающимися принципов и алгоритмов проектной деятельности.

Проектно-технологическое мышление может развиваться только с опорой на универсальные способы деятельности в сферах самоуправления и разрешения проблем, работы с информацией и коммуникации. Поэтому предмет «Технология» принимает на себя значительную долю деятельности образовательной организации по формированию универсальных учебных действий в той их части, в которой они описывают присвоенные способы деятельности, в равной мере применимые в учебных и жизненных ситуациях. В отношении задачи формирования регулятивных универсальных учебных действий «Технология» является базовой структурной составляющей учебного плана школы. Программа обеспечивает оперативное введение в образовательный процесс содержания, адекватно отражающего смену жизненных реалий, формирует пространство, на котором происходит сопоставление обучающимся собственных стремлений, полученного опыта учебной деятельности и информации, в первую очередь в отношении профессиональной ориентации.

**Целью** изучения технологии в школе на ступени основного общего образования является:

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

Основную часть содержания программы составляет деятельность обучающихся, направленная на создание и преобразование как материальных, так и информационных объектов. Важнейшую группу образовательных результатов составляет полученный и осмысленный обучающимися опыт практической деятельности. В урочное время деятельность обучающихся организуется как в индивидуальном, так и в групповом формате. Сопровождение со стороны педагога принимает форму прямого руководства, консультационного сопровождения или сводится к педагогическому наблюдению за деятельностью с последующей организацией анализа (рефлексии).

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

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

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

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

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

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

Блок 2 реализуется в следующих организационных формах:

- теоретическое обучение и формирование информационной основы проектной деятельности – в рамках урочной деятельности;
- практические работы в средах моделирования и конструирования – в рамках урочной деятельности;
- проектная деятельность в рамках урочной и внеурочной деятельности.

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

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

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

### **Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения курса технологии**

#### **Важнейшие личностные результаты:**

- 1) осознание своей идентичности как гражданина страны, члена семьи, этнической и религиозной группы, локальной и региональной общности;
- 2) освоение гуманистических традиций и ценностей современного общества, уважение прав и свобод человека;
- 3) осмысление социально-нравственного опыта предшествующих поколений, способность к определению своей позиции и ответственному поведению в современном обществе;
- 4) понимание культурного многообразия мира, уважение к культуре своего и других народов, толерантность.

#### **Важнейшие метапредметные результаты:**

- 1) способность сознательно организовывать и регулировать свою деятельность – учебную, общественную и др.;
- 2) овладение умениями работать с учебной и внешкольной информацией (анализировать и обобщать факты, составлять простой и развернутый план, тезисы, конспект, формулировать и обосновывать выводы и т.д.), использовать современные источники информации, в том числе материалы на электронных носителях;
- 3) способность решать творческие задачи, представлять результаты своей деятельности в различных формах (сообщение, эссе, презентация, реферат и др.);
- 4) готовность к сотрудничеству с соучениками, коллективной работе, освоение основ межкультурного взаимодействия в школе и социальном окружении и др.;
- 5) активное применение знаний и приобретенных умений, освоенных в школе и в повседневной жизни, продуктивное взаимодействие с другими людьми в профессиональной сфере и социуме

**Важнейшие предметные результаты:**

- 1) рациональное использование учебной и дополнительной технической и технологической информации для проектирования и создания объектов труда;
- 2) оценка технологических свойств сырья, материалов и областей их применения;
- 3) ориентация в имеющихся и возможных средствах, технологиях создания объектов труда;
- 4) владение алгоритмами и методами решения организационных и технико-технологических задач;
- 5) классификация видов и назначения методов получения и преобразования материалов, энергии, информации, объектов живой природы и социальной среды, а также соответствующих технологий промышленного производства;
- 6) распознавание видов, назначения материалов, инструментов и оборудования, применяемого в технологических процессах;
- 7) владение кодами и методами чтения, способами графического представления технической, технологической и инструктивной информации;
- 8) применение общенаучных знаний по предметам естественно-математического цикла в процессе подготовки и осуществления технологических процессов для обоснования и аргументации рациональности деятельности;
- 9) владение способами научной организации труда, формами деятельности, соответствующими культуре труда и технологической культуре производства;



10) применение элементов прикладной экономики при обосновании технологий и проектов.

## **Планируемые результаты освоения курса технологии**

### **Раздел 1. Современные материальные, информационные и гуманитарные технологии и перспективы их развития**

#### Выпускник научится:

- называть и характеризовать актуальные управленческие, медицинские, информационные технологии, технологии производства и обработки материалов, машиностроения, биотехнологии, нанотехнологии;

- называть и характеризовать перспективные управленческие, медицинские, информационные технологии, технологии производства и обработки материалов, машиностроения, биотехнологии, нанотехнологии;

- объяснять на произвольно избранных примерах принципиальные отличия современных технологий производства материальных продуктов от традиционных технологий, связывая свои объяснения с принципиальными алгоритмами, способами обработки ресурсов, свойствами продуктов современных производственных технологий и мерой их технологической чистоты;

- проводить мониторинг развития технологий произвольно избранной отрасли на основе работы с информационными источниками различных видов.

#### Выпускник получит возможность научиться:

- приводить рассуждения, содержащие аргументированные оценки и прогнозы развития технологий в сферах медицины, производства и обработки материалов, машиностроения, производства продуктов питания, сервиса, информационной сфере.

### **Раздел 2. Формирование технологической культуры и проектно-технологического мышления обучающихся**

#### Выпускник научится:

- следовать технологии, в том числе в процессе изготовления субъективно нового продукта;

- оценивать условия применимости технологии в том числе с позиций экологической защищенности;

- прогнозировать по известной технологии выходы (характеристики продукта) в зависимости от изменения входов / параметров / ресурсов, проверяет прогнозы опытно-

экспериментальным путем, в том числе самостоятельно планируя такого рода эксперименты;

- в зависимости от ситуации оптимизировать базовые технологии (затратность – качество), проводит анализ альтернативных ресурсов, соединяет в единый план несколько технологий без их видоизменения для получения сложносоставного материального или информационного продукта;

- проводить оценку и испытание полученного продукта;

- проводить анализ потребностей в тех или иных материальных или информационных продуктах;

- описывать технологическое решение с помощью текста, рисунков, графического изображения;

- анализировать возможные технологические решения, определять их достоинства и недостатки в контексте заданной ситуации;

- проводить и анализировать разработку и / или реализацию прикладных проектов, предполагающих:

- изготовление материального продукта на основе технологической документации с применением элементарных (не требующих регулирования) и сложных (требующих регулирования / настройки) рабочих инструментов / технологического оборудования;

- модификацию материального продукта по технической документации и изменения параметров технологического процесса для получения заданных свойств материального продукта;

- определение характеристик и разработку материального продукта, включая его моделирование в информационной среде (конструкторе);

- встраивание созданного информационного продукта в заданную оболочку;

- изготовление информационного продукта по заданному алгоритму в заданной оболочке;

- проводить и анализировать разработку и / или реализацию технологических проектов, предполагающих:

- оптимизацию заданного способа (технологии) получения требуемого материального продукта (после его применения в собственной практике);

- обобщение прецедентов получения продуктов одной группы различными субъектами (опыта), анализ потребительских свойств данных продуктов, запросов групп их потребителей, условий производства с выработкой (процессированием, регламентацией) технологии производства данного продукта и ее пилотного

применения; разработку инструкций, технологических карт для исполнителей, согласование с заинтересованными субъектами;

– разработку (комбинирование, изменение параметров и требований к ресурсам) технологии получения материального и информационного продукта с заданными свойствами;

• проводить и анализировать разработку и / или реализацию проектов, предполагающих:

– планирование (разработку) материального продукта в соответствии с задачей собственной деятельности (включая моделирование и разработку документации);

– планирование (разработку) материального продукта на основе самостоятельно проведенных исследований потребительских интересов;

– разработку плана продвижения продукта;

• проводить и анализировать конструирование механизмов, простейших роботов, позволяющих решить конкретные задачи (с помощью стандартных простых механизмов, с помощью материального или виртуального конструктора).

Выпускник получит возможность научиться:

• выявлять и формулировать проблему, требующую технологического решения;

• модифицировать имеющиеся продукты в соответствии с ситуацией / заказом / потребностью / задачей деятельности и в соответствии с их характеристиками разрабатывать технологию на основе базовой технологии;

• технологизировать свой опыт, представлять на основе ретроспективного анализа и унификации деятельности описание в виде инструкции или технологической карты;

• оценивать коммерческий потенциал продукта и / или технологии.

**Раздел 3. Построение образовательных траекторий и планов в области профессионального самоопределения**

Выпускник научится:

• характеризовать группы профессий, обслуживающих технологии в сферах медицины, производства и обработки материалов, машиностроения, производства продуктов питания, сервиса, информационной сфере, описывает тенденции их развития;

• характеризовать ситуацию на региональном рынке труда, называет тенденции ее развития;

• разъяснять социальное значение групп профессий, востребованных на региональном рынке труда;

• характеризовать группы предприятий региона проживания;

- характеризовать учреждения профессионального образования различного уровня, расположенные на территории проживания обучающегося, об оказываемых ими образовательных услугах, условиях поступления и особенностях обучения;

- анализировать свои мотивы и причины принятия тех или иных решений;

- анализировать результаты и последствия своих решений, связанных с выбором и реализацией образовательной траектории;

- анализировать свои возможности и предпочтения, связанные с освоением определенного уровня образовательных программ и реализацией тех или иных видов деятельности;

- получит опыт наблюдения (изучения), ознакомления с современными производствами в сферах медицины, производства и обработки материалов, машиностроения, производства продуктов питания, сервиса, информационной сфере и деятельностью занятых в них работников;

- получит опыт поиска, извлечения, структурирования и обработки информации о перспективах развития современных производств в регионе проживания, а также информации об актуальном состоянии и перспективах развития регионального рынка труда.

*Выпускник получит возможность научиться:*

- предлагать альтернативные варианты траекторий профессионального образования для занятия заданных должностей;

- анализировать социальный статус произвольно заданной социально-профессиональной группы из числа профессий, обслуживающих технологии в сферах медицины, производства и обработки материалов, машиностроения, производства продуктов питания, сервиса, информационной сфере.

***Результаты освоения учебного предмета «Технология» по годам 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;

- приводит произвольные примеры производственных технологий и технологий в сфере быта;

- объясняет, приводя примеры, принципиальную технологическую схему, в том числе характеризуя негативные эффекты;

- составляет техническое задание, памятку, инструкцию, технологическую карту;

- 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 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 введение технологии на примере организации действий и взаимодействия в быту.

## **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;

- описывает жизненный цикл технологии, приводя примеры;

- 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;

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

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

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

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

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

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

## **7 класс**

По завершении учебного года обучающийся:

- называет и характеризует актуальные и перспективные технологии в области энергетики, характеризует профессии в сфере энергетики, энергетику региона проживания;

- называет и характеризует актуальные и перспективные информационные технологии, характеризует профессии в сфере информационных технологий;
- характеризует автоматизацию производства на примере региона проживания, профессии, обслуживающие автоматизированные производства, приводит произвольные примеры автоматизации в деятельности представителей различных профессий;
- перечисляет, характеризует и распознает устройства для накопления энергии, для передачи энергии;
- объясняет понятие «машина», характеризует технологические системы, преобразующие энергию в вид, необходимый потребителю;
- объясняет сущность управления в технологических системах, характеризует автоматические и саморегулируемые системы;
- осуществляет сборку электрических цепей по электрической схеме, проводит анализ неполадок электрической цепи;
- осуществляет модификацию заданной электрической цепи в соответствии с поставленной задачей, конструирование электрических цепей в соответствии с поставленной задачей;
- выполняет базовые операции редактора компьютерного трехмерного проектирования (на выбор образовательной организации);
- конструирует простые системы с обратной связью на основе технических конструкторов;
- следует технологии, в том числе, в процессе изготовления субъективно нового продукта;
- получил и проанализировал опыт разработки проекта освещения выбранного помещения, включая отбор конкретных приборов, составление схемы электропроводки;
- получил и проанализировал опыт разработки и создания изделия средствами учебного станка, управляемого программой компьютерного трехмерного проектирования;
- получил и проанализировал опыт оптимизации заданного способа (технологии) получения материального продукта (на основании собственной практики использования этого способа).

## **8 класс**

По завершении учебного года обучающийся:

- называет и характеризует актуальные и перспективные технологии обработки материалов, технологии получения материалов с заданными свойствами;
- характеризует современную индустрию питания, в том числе в регионе проживания, и перспективы ее развития;

- называет и характеризует актуальные и перспективные технологии транспорта;
- называет характеристики современного рынка труда, описывает цикл жизни профессии, характеризует новые и умирающие профессии, в том числе на предприятиях региона проживания;
- характеризует ситуацию на региональном рынке труда, называет тенденции ее развития;
- перечисляет и характеризует виды технической и технологической документации;
- характеризует произвольно заданный материал в соответствии с задачей деятельности, называя его свойства (внешний вид, механические, электрические, термические, возможность обработки), экономические характеристики, экологичность (с использованием произвольно избранных источников информации);
- объясняет специфику социальных технологий, пользуясь произвольно избранными примерами, характеризует тенденции развития социальных технологий в 21 веке, характеризует профессии, связанные с реализацией социальных технологий;
- разъясняет функции модели и принципы моделирования;
- создает модель, адекватную практической задаче;
- отбирает материал в соответствии с техническим решением или по заданным критериям;
- составляет рацион питания, адекватный ситуации;
- планирует продвижение продукта;
- регламентирует заданный процесс в заданной форме;
- проводит оценку и испытание полученного продукта;
- описывает технологическое решение с помощью текста, рисунков, графического изображения;
- получил и проанализировал опыт лабораторного исследования продуктов питания;
- получил и проанализировал опыт разработки организационного проекта и решения логистических задач;
- получил и проанализировал опыт компьютерного моделирования / проведения виртуального эксперимента по избранной обучающимся характеристике транспортного средства;
- получил и проанализировал опыт выявления проблем транспортной логистики населенного пункта / трассы на основе самостоятельно спланированного наблюдения;
- получил и проанализировал опыт моделирования транспортных потоков;
- получил опыт анализа объявлений, предлагающих работу;



- получил и проанализировал опыт проектирования и изготовления материального продукта на основе технологической документации с применением элементарных (не требующих регулирования) и сложных (требующих регулирования / настройки) рабочих инструментов / технологического оборудования;

- получил и проанализировал опыт создания информационного продукта и его встраивания в заданную оболочку;

- получил и проанализировал опыт разработки (комбинирование, изменение параметров и требований к ресурсам) технологии получения материального и информационного продукта с заданными свойствами.

## **Содержание курса технологии**

### **Раздел 1. Современные материальные, информационные и гуманитарные технологии и перспективы их развития**

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

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

Технологический процесс, его параметры, сырье, ресурсы, результат. Виды ресурсов. Способы получения ресурсов. Взаимозаменяемость ресурсов. Ограниченность ресурсов. Условия реализации технологического процесса. Побочные эффекты реализации технологического процесса. Технология в контексте производства. Технологическая система как средство для удовлетворения базовых и социальных нужд человека. Входы и выходы технологической системы. Управление в технологических системах. Обратная связь. Развитие технологических систем и последовательная передача функций управления и контроля от человека технологической системе. Робототехника. Системы автоматического управления. Программирование работы устройств.

Производственные технологии. Промышленные технологии. Технологии сельского хозяйства.

Технологии возведения, ремонта и содержания зданий и сооружений.

Производство, преобразование, распределение, накопление и передача энергии как технология. Использование энергии: механической, электрической, тепловой, гидравлической. Машины для преобразования энергии. Устройства для накопления энергии. Устройства для передачи энергии. Потеря энергии. Последствия потери энергии для экономики и экологии. Пути сокращения потерь энергии. Альтернативные источники энергии.

Автоматизация производства. Производственные технологии автоматизированного производства.

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

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

Современные промышленные технологии получения продуктов питания.

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

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

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

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

Технологии в сфере быта.

Экология жилья. Технологии содержания жилья. Взаимодействие со службами ЖКХ. Хранение продовольственных и непродовольственных продуктов.

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

Способы обработки продуктов питания и потребительские качества пищи.

Культура потребления: выбор продукта / услуги.

## **Раздел 2. Формирование технологической культуры и проектно-технологического мышления обучающихся**

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

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

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

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

Анализ и синтез как средства решения задачи. Техника проведения морфологического анализа. Логика построения и особенности разработки отдельных видов проектов: технологический проект, бизнес-проект (бизнес-план), инженерный проект, дизайн-проект, исследовательский проект, социальный проект. Бюджет проекта. Фандрайзинг. Специфика фандрайзинга для разных типов проектов.

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

Опыт проектирования, конструирования, моделирования.

Составление программы изучения потребностей. Составление технического задания / спецификации задания на изготовление продукта, призванного удовлетворить выявленную

потребность, но не удовлетворяемую в настоящее время потребность ближайшего социального окружения или его представителей.

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

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

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

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

Моделирование процесса управления в социальной системе (на примере элемента школьной жизни). Компьютерное моделирование, проведение виртуального эксперимента (на примере характеристик транспортного средства).

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

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

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

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

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

Разработка проекта освещения выбранного помещения, включая отбор конкретных приборов, составление схемы электропроводки. Обоснование проектного решения по основаниям соответствия запросу и требованиям к освещенности и экономичности. Проект оптимизации энергозатрат.

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

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

Разработка проектного замысла в рамках избранного обучающимся вида проекта.

### **Раздел 3. Построение образовательных траекторий и планов в области профессионального самоопределения**

Предприятия региона проживания обучающихся, работающие на основе современных производственных технологий. Обзор ведущих технологий, применяющихся на предприятиях региона, рабочие места и их функции. Производство и потребление энергии в регионе проживания обучающихся, профессии в сфере энергетики. Автоматизированные производства региона проживания обучающихся, новые функции рабочих профессий в условиях высокотехнологичных автоматизированных производств и новые требования к кадрам. Производство материалов на предприятиях региона проживания обучающихся. Производство продуктов питания на предприятиях региона проживания обучающихся. Организация транспорта людей и грузов в регионе проживания обучающихся, спектр профессий.

Понятия трудового ресурса, рынка труда. Характеристики современного рынка труда. Квалификации и профессии. Цикл жизни профессии. Стратегии профессиональной карьеры. Современные требования к кадрам. Концепции «обучения для жизни» и «обучения через всю жизнь».

Система профильного обучения: права, обязанности и возможности.

Предпрофессиональные пробы в реальных и / или модельных условиях, дающие представление о деятельности в определенной сфере. Опыт принятия ответственного решения при выборе краткосрочного курса.

### Технология (девочки) 5 класс (68 часов)

№ п/п	Тема урока (раздела)	Количество часов на изучение	Количество контрольных работ	Планируемые предметные результаты
1	ПТБ. Этапы выполнения творческого проекта.	1		Знать содержание понятия «проект»
2	Потребности и технологии	1		Знать содержание понятия «потребность». Потребности и технологии. Потребности. Составление программы изучения потребностей.
3	Изучение потребностей человека	1		Иерархия потребностей. Общественные потребности. Получить и проанализировать опыт изучения потребностей ближайшего социального окружения на основе самостоятельно разработанной программы. Определение отрицательного воздействия технологий на окружающую среду в соответствии с заданием.
4	Реклама как средство формирования потребностей	1		Реклама. Принципы организации рекламы. Характеризовать рекламу как средство формирования потребностей. Осуществлять выбор товара в модельной ситуации. Разработка рекламного продукта по выбору (школьные принадлежности)
5	Санитария и гигиена на кухне	1		Приводить произвольные примеры технологий в сфере быта.
6	Физиология питания	1		Приводить произвольные примеры производственных технологий
7	Бутерброды и горячие напитки	4		Осуществлять корректное применение / хранение произвольно заданного продукта на основе информации производителя (инструкции, памятки, этикетки). Получить и проанализировать опыт разработки или оптимизации и введение технологии на примере организации действий и взаимодействия в быту. Получить и проанализировать опыт изготовления материального продукта на основе технологической документации с применением элементарных (не требующих регулирования) рабочих инструментов.
8	Блюда из яиц	4		Получить и проанализировать опыт разработки или оптимизации и введение технологии на примере организации действий и взаимодействия в быту Осуществлять корректное применение / хранение произвольно заданного продукта на основе информации производителя (инструкции, памятки, этикетки) Получить и проанализировать опыт изготовления материального продукта на основе технологической документации с применением элементарных (не требующих регулирования) рабочих инструментов.
9	Блюда из овощей	4		Называть предприятия Республики Коми, работающие на основе современных производственных технологий, приводит примеры функций работников этих предприятий. Объяснять основания развития технологий, опираясь на произвольно избранную группу

				потребностей, которые удовлетворяют эти технологии.
10	Меню завтрака. Сервировка стола к завтраку	2		Составлять техническое задание, памятку, инструкцию, технологическую карту.
11	Бытовые приборы	1		Получить и проанализировать опыт разработки или оптимизации и введение технологии на примере организации действий и взаимодействия в быту
12	Защита проекта	1		Получить и проанализировать опыт разработки оригинальных конструкций в заданной ситуации: нахождение вариантов, отбор решений, проектирование и конструирование, испытания, анализ, способы модернизации, альтернативные решения. Получить и проанализировать опыт проведения испытания, анализа, модернизации модели.
13	Виды технологий	1		Разъяснять содержание понятия «технология» и адекватно пользоваться этим понятием. Осуществлять сохранение информации в формах описаний, схем, эскизов, фотографий.
14	Развитие технологий	1		
15	Технологический процесс	1		Технологический процесс, его параметры, сырье, ресурсы, результат. Виды ресурсов. Характеризовать виды ресурсов, место ресурсов в проектировании и реализации технологического процесса. Объяснять, приводя примеры, принципиальную технологическую схему, в том числе характеризуя негативные эффекты. Разрабатывать несложную технологию на примере организации действий и взаимодействия в быту.
16	Технология в контексте производства	1		Технологический процесс, его параметры, сырье, ресурсы, результат. Виды ресурсов. Называть предприятия Республики Коми, работающие на основе современных производственных технологий, приводить примеры функций работников этих предприятий.
17	Понятие о машине и механизме	2		Объяснять значение понятий «машина» и «механизм» и адекватно пользуется этими понятиями.
18	Конструирование машин и механизмов	2		Осуществлять сборку моделей с помощью образцового конструктора по инструкции. Конструировать модель по заданному прототипу, проводить испытания и модернизацию модели.
19	Конструирование швейных изделий	2		Конструировать модель по заданному прототипу. Разъяснять содержание понятий «конструкция», адекватно пользуется этими понятиями.
20	Текстильное материаловедение	2		Получить и проанализировать опыт изготовления информационного продукта по заданному алгоритму. Приводить произвольные примеры производственных технологий.
21	Раскрой швейного изделия	2		Получить и проанализировать опыт изготовления материального продукта на основе технологической документации с применением элементарных (не требующих регулирования) рабочих инструментов.
22	Швейные ручные работы	1		Получить и проанализировать опыт изготовления материального продукта на основе технологической документации с применением
23	Перенос линий выкройки, сметывание	1		
24	Швейные ручные работы	1		



25	Обметывание, заметывание	1		элементарных (не требующих регулирования) рабочих инструментов.
26	Операции влажно-тепловой обработки	2		Приводит произвольные примеры технологий в сфере быта.
27	Технологии лоскутного шитья – выкраивание деталей	2		
28	Технология соединения деталей лоскутного изделия	3		
29	Технологии аппликации	4		Получить и проанализировать опыт изготовления материального продукта на основе технологической документации с применением элементарных (не требующих регулирования) рабочих инструментов.
30	Технологии стёжки	4		
31	Технологии обработки срезов лоскутного изделия	4		
32	Выращивание культурных растений	2		Называть предприятия Республики Коми, работающие на основе современных производственных технологий, приводить примеры функций работников этих предприятий.
33	Вегетативное размножение растений	2		Получить и проанализировать опыт изготовления материального продукта на основе технологической документации с применением элементарных (не требующих регулирования) рабочих инструментов.
34	Выращивание комнатных растений	2		
35	Животноводство	2		Объяснять основания развития технологий, опираясь на произвольно избранную группу потребностей, которые удовлетворяют эти технологии.
36	Промежуточная аттестация	1	1	Уметь выражать собственную точку зрения, уметь ставить цель; устанавливать причинно-следственные связи.

### Технология (мальчики) 5 класс (68 часов)

№ п/п	Тема урока (раздела)	Количество часов на изучение	Количество контрольных работ	Планируемые предметные результаты
1	Вводный инструктаж по технике безопасности в мастерской. Творческий проект. Этапы выполнения творческого проекта	2		Знать: сущность понятия технология, задачи и программные требования по предмету «Технология», правила поведения в мастерской.
<b>Раздел 1. Технология ручной обработки древесины и древесных материалов (22 часа)</b>				
2	Древесина. Пиломатериалы и древесные материалы.	2		Знать: сферу применения древесины; породы древесины, их характерные признаки и свойства. Уметь: распознавать породы древесины по внешним признакам
3	Графическое изображение деталей и изделий.	2		Знать определения чертежа, эскиза, технического рисунка. Уметь читать и выполнять простой чертеж детали.
4	Рабочее место и инструменты для ручной обработки древесины.	2		Уметь организовывать рабочее место учащегося для столярных работ
5	Последовательность изготовления деталей из древесины.	2		Знать понятия: этап, деталь, заготовка, сборка, изделие. Уметь составлять технологическую и маршрутную карты
6	Разметка заготовок из древесины.	2		Уметь применить разметочный инструмент
7	Пиление заготовок из древесины	2		Уметь применять столярную ножовку для изготовления заготовок
8	Строгание заготовок из древесины.	2		Знать: техники строгания. Инструменты для строгания, их устройство. Визуальный и инструментальный контроль качества выполненной операции. Правила безопасной работы при строгании
9	Сверление отверстий в деталях из древесины.	2		Знать: Инструменты и приспособления для сверления, их устройство. Виды свёрл. Последовательность сверления отверстий. Правила безопасной работы при сверлении. Профессии, связанные с работой на сверлильных станках в деревообрабатывающем и металлообрабатывающем производстве
10	Соединение деталей из древесины гвоздями, шурупами и саморезами.	2		Уметь: соединять детали из древесины гвоздями, шурупами, склеиванием. Работать ручными инструментами с соблюдением правил безопасности.
11	Соединение деталей из древесины клеем.	2		
12	Отделка изделий из древесины.	2		
<b>Раздел 2. Технологии художественно-прикладной обработки материалов (8 часов)</b>				
13	Выпиливание лобзиком.	2		Уметь выполнять подготовительные работы и работы по выпиливанию фигуры лобзиком
14	Выжигание по дереву	2		Уметь: разрабатывать и наносить рисунок на изделие. Выполнять работы по выжиганию рисунка и зачистке изделия.
15	Творческий проект "Стульчик для отдыха на природе"	4		Обоснование темы проекта. Выбор лучшего варианта. Поиск информации в книгах, журналах и сети Интернет, среди готовых изделий. Разработка эскизов деталей изделия. Расчёт условной стоимости материалов для изготовления изделия. Окончательный контроль и оценка проекта. Подготовка графической документации.

				Разработка творческого проекта. Защита проекта. Эргометрические требования ТБ
<b>Раздел 3. Технологии ручной и машинной обработки металлов и искусственных материалов (26 часов)</b>				
16	Понятие о механизме и машине.	2		Знать: Механизмы и их назначение. Детали механизмов. Типовые детали. Типовые соединения деталей. Профессии, связанные с обслуживанием машин и механизмов
17	Тонколистовой металл и проволока. Искусственные материалы.	2		Знать: Металлы: их основные свойства и область применения. Чёрные и цветные металлы. Искусственные материалы и их виды. Виды пластмасс. Виды и способы получения листового металла: листового металла, жести, фольга. Проволока и способы её получения. Профессии, связанные с производством металлов и производством искусственных материалов
18	Рабочее место для ручной обработки металлов.	2		Знать: Слесарный верстак: его назначение и устройство. Устройство слесарных тисков. Профессии, связанные с обработкой металла. Правила безопасности труда при ручной обработке металла
19	Графическое изображение деталей из металла и искусственных материалов.	2		Знать: Типы графических изображений: технический рисунок, эскиз, чертёж. Чертёж (эскиз) деталей из металла, проволоки и искусственных материалов. Графическое изображение конструктивных элементов деталей: отверстий, пазов и т. п. Чтение чертежа детали из металла и пластмассы.
20	Технология изготовления изделий из металла и искусственных материалов.	2		Знать: Изделия из металла и искусственных материалов. Способы изготовления изделий из металла и искусственных материалов. Области применения изделий из металла и искусственных материалов. Профессии, связанные с производством изделий из металла и искусственных материалов
21	Правка и разметка заготовок из тонколистового металла, проволоки, пластмассы.	2		Знать: Ручные инструменты для правки и разметки тонколистового металла и проволоки. Шаблон. Правила безопасной работы. Профессии, связанные с разметкой заготовок из металла и изготовлением шаблонов
22	Резание и зачистка заготовок из тонколистового металла, проволоки и искусственных материалов	2		Знать: Инструменты для выполнения операций резания и зачистки. Технологии резания и зачистки заготовок из металла, проволоки и пластмассы. Правила безопасной работы. Профессии, связанные с резанием и шлифованием заготовок
23	Гибка заготовок из тонколистового металла и проволоки.	2		Знать: Инструменты и приспособления для выполнения операции гибки. Правила безопасной работы. Профессии, связанные с изготовлением заготовок из металла
24	Получение отверстий в заготовках из металлов и искусственных материалов	2		Знать: Ручные инструменты и приспособления для выполнения операций пробивания и сверления отверстий. Технологии пробивания и сверления отверстий заготовок из металла и пластмассы. Правила безопасной работы
25	Устройство настольного сверлильного станка.	2		Знать: Настольный сверлильный станок: назначение, устройство. Организация рабочего места для работы на сверлильном станке, инструменты и приспособления. Правила безопасного труда при работе на сверлильном станке
26	Сборка изделий из тонколистового металла,	2		Знать: Способы соединения деталей. Инструменты и приспособления для соединения

	проволоки, искусственных материалов			деталей. Технологии соединения деталей. Правила безопасности труда. Профессии, связанные с изготовлением изделий из тонколистового металла
27	Творческий проект "Подставка для рисования"	4		Обоснование темы проекта. Выбор лучшего варианта. Поиск информации в книгах, журналах и сети Интернет, среди готовых изделий. Разработка эскизов деталей изделия. Расчёт условной стоимости материалов для изготовления изделия. Окончательный контроль и оценка проекта. Подготовка графической документации. Разработка творческого проекта. Защита проекта. Эргонометрические требования ТБ
<b>Раздел 4. Технологии домашнего хозяйства (10 часов)</b>				
28	Интерьер жилого помещения	2		Знать: Требования к интерьеру. Предметы интерьера. Рациональное размещение мебели и оборудования в комнатах различного назначения
29	Эстетика и экология жилища	2		Знать: Эстетические, экологические, эргономические требования к интерьеру жилища. Регулирование микроклимата в доме. Приборы для поддержания температурного режима, влажности и состояния воздушной среды. Роль освещения в интерьере. Правила пользования бытовой техникой
30	Технологии ухода за жилым помещением, одеждой и обувью	2		Знать: Технологии ухода за различными видами напольных покрытий, за мебелью, за одеждой и обувью. Технологии ухода за кухней. Чистка и стирка одежды. Хранение одежды и обуви. Средства для ухода. Профессии в сфере обслуживания и сервиса. Экологические аспекты применения современных химических средств в быту. Соблюдение правил безопасного труда и гигиены.
31	Выполнение творческого проекта	2		Обоснование темы проекта. Выбор лучшего варианта. Поиск информации в книгах, журналах и сети Интернет, среди готовых изделий. Разработка эскизов деталей изделия. Расчёт условной стоимости материалов для изготовления изделия. Окончательный контроль и оценка проекта. Подготовка графической документации. Разработка творческого проекта. Защита проекта. Эргонометрические требования ТБ
32	Защита проекта	1		
33	Итоговое повторение по курсу	1	1	Уметь выражать собственную точку зрения, уметь ставить цель; устанавливать причинно-следственные связи.

### Технология (девочки) 6 класс (68 часов)

№ п/п	Тема урока (раздела)	Количество часов на изучение	Количество контрольных работ	Планируемые предметные результаты
1	Санитария и гигиена на кухне	1		Освоить техники обработки материалов (по выбору обучающегося в соответствии с содержанием проектной деятельности).
2	Физиология питания	1		Получить и проанализировать опыт планирования (разработки) получения материального продукта в соответствии с собственными задачами или на основе самостоятельно проведенных исследований потребительских интересов.
3	Блюда из круп бобовых и макаронных изделий	2		Освоить техники обработки материалов (по выбору обучающегося в соответствии с содержанием проектной деятельности).
4	Блюда из рыбы и нерыбных продуктов моря	2		
5	Блюда из вареных овощей	2		
6	Меню ужина. Сервировка стола к ужину	2		Получить и проанализировать опыт планирования (разработки) получения материального продукта в соответствии с собственными задачами или на основе самостоятельно проведенных исследований потребительских интересов.
7	Технологическая система как средство для удовлетворения базовых потребностей человека	2		Оперировать понятием «технологическая система» при описании средств удовлетворения потребностей человека. Проводить анализ технологической системы – надсистемы – подсистемы
8	Системы автоматического управления. Робототехника	2		Получить и проанализировать опыт исследования способов жизнеобеспечения и состояния жилых зданий.
9	Технологическая система и её элементы	2		Читать эскизы. Выполнять эскизы механизмов, применять простые механизмы для решения поставленных задач.
10	Анализ функций технологических систем. Морфологический анализ	1		Проводить морфологический и функциональный анализ технологической системы.
11	Моделирование механизмов технических систем	1		Строить модель механизма, состоящего из нескольких простых механизмов по кинематической схеме. Выполнять модификацию механизмов (на основе технической документации) для получения заданных свойств.
12	Технология возведения зданий и сооружений	1		Называть и характеризовать актуальные технологии возведения зданий и сооружений, профессии в области строительства, характеризует строительную отрасль региона проживания. Получить опыт мониторинга развития технологий произвольно избранной отрасли, удовлетворяющих произвольно избранную группу потребностей на основе работы с информационными источниками различных видов. Описывать жизненный цикл технологии, приводя примеры.
13	Ремонт и содержание зданий и сооружений	1		Получить и проанализировать опыт решения задач на взаимодействие со службами ЖКХ.

				Получить и проанализировать опыт исследования способов жизнеобеспечения и состояния жилых зданий микрорайона / поселения.
14	Энергетическое обеспечение зданий. Энергосбережение в быту	2		Анализировать энергетическое обеспечение дома проживания.
15	Планировка помещений жилого дома	2		Выполнять эскизы интерьера. Читать элементарные чертежи и эскизы.
16	Освещение жилого помещения	1		Получить и проанализировать опыт исследования способов жизнеобеспечения и состояния жилых зданий микрорайона / поселения.
17	Экология жилища	1		
18	Текстильное материаловедение	2		Описывать жизненный цикл технологии, приводя примеры.
19	Швейная машина. Подготовка швейной машины к работе	2		Читать элементарные чертежи и эскизы.
20	Приёмы работы на швейной машине	2		Освоить техники обработки материалов (по выбору обучающегося).
21	Технологические операции изготовления швейных изделий	6		
22	Снятие мерок для изготовления одежды	2		
23	Изготовление выкройки швейного изделия	2		
24	Вязание полотна из столбиков без накида	4		Читать элементарные чертежи и эскизы. Освоить техники обработки материалов (по выбору обучающегося).
25	Плотное вязание по кругу	2		
26	Ажурное вязание по кругу	2		
27	Обработка почвы	2		
28	Технологии посева, посадки и ухода за культурными растениями	2		Описывать жизненный цикл технологии, приводя примеры. Освоить техники обработки материалов (по выбору обучающегося).
29	Технологии уборки урожая	2		Освоить техники обработки материалов (по выбору обучающегося).
30	Животноводство	2		Описывать жизненный цикл технологии, приводя примеры.
31	Творческий проект «Интерьер жилого дома»	9		Проводить анализ технологической системы – надсистемы – подсистемы в процессе проектирования продукта. Выполнять эскизы интерьера. Применять простые механизмы для решения поставленных задач по модернизации / проектированию технологических систем. Получить и проанализировать опыт планирования (разработки) получения материального продукта в соответствии с собственными задачами (включая моделирование и разработку документации) или на основе самостоятельно проведенных исследований потребительских интересов. Читать элементарные чертежи и эскизы.
32	Промежуточная аттестация	1	1	Уметь выражать собственную точку зрения, уметь ставить цель; устанавливать причинно-следственные связи.

### Технология (мальчики) 6 класс (68 часов)

№ п/п	Тема урока (раздела)	Количество часов на изучение	Количество контрольных работ	Планируемые предметные результаты
1	Правила безопасного поведения в мастерской. Инструктаж по охране труда	1		Знать: содержание курса; правила безопасного поведения в школьной мастерской
<b>Раздел 1. Творческий проект (1 час)</b>				
2	Требования к творческому проекту	1		Знать: Виды исследования, выполнение дизайн-анализа. Уметь: формулировать задачу проекта
<b>Раздел 2. Технологии ручной и машинной обработки древесины и древесных материалов (24 часа)</b>				
3	Заготовка древесины, пороки древесины	2		Знать: виды древесных материалов и их свойства. Уметь: определять пороки древесины.
4	Лабораторно-практическая работа №1 «Распознавание пороков древесины»	1		
5	Свойства древесины	2		Знать: виды древесных материалов и их свойства. Уметь: определять пороки древесины.
6	Лабораторно-практическая работа №2 «Исследование плотности древесины», Лабораторно-практическая работа №3 «Исследование влажности древесины»	1		
7	Чертежи деталей из древесины. Сборный чертеж. Спецификация составных частей изделия	2		Знать: название линий, условные обозначения чертежа, понятия определений: технический рисунок, эскиз, чертеж. Уметь: выполнять эскизы идей и выбирать лучшую.
8	Практическая работа №1 «Выполнение эскиза или чертежа детали из древесины. Чтение сборочного чертежа»	2		
9	Технологическая карта – основной документ для изготовления деталей Практическая работа №2 «Разработка технологической карты изготовления деталей из древесины»	3		Знать: виды соединений. Уметь: различать разъёмные и неразъёмные соединения.
10	Технология соединения брусков из древесины	1		
11	Практическая работа №3 «Изготовление изделия из древесины с соединением брусков в накладку»	2		Знать: критерии выбора инструмента, оборудования и материалов выполнения проектируемого изделия. Уметь: провести анализ выбора инструмента, оборудования и материалов. Определить их функции, найти преимущества и недостатки.
12	Технология изготовления цилиндрических и конических деталей ручным инструментом	1		
13	Практическая работа №4 «Изготовление деталей, имеющих	2		

	цилиндрическую и коническую форму»			
14	Устройство токарного станка по обработке древесины	2		Знать: основные части токарного станка. Уметь: организовывать рабочее место, устанавливать деталь, выполнять простейшие упражнения на станке.
15	Технология обработки древесины на токарном станке	2		Знать: последовательность изготовления цилиндрической детали. Уметь: выполнять деталь цилиндрической формы.
16	Технология окрашивания изделий из древесины красками и эмальями	1		Знать: виды и материалы отделки. Уметь: пользоваться инструментами и соблюдать правила безопасной работы.
<b>Раздел 3. Технологии художественно-прикладной обработки металлов (8 часов)</b>				
17	Художественная обработка древесины. Резьба по дереву	2		Знать: Виды декоративно-прикладного творчества. Уметь: пользоваться инструментами и соблюдать правила безопасной работы.
18	Виды резьбы по дереву и технология их выполнения	2		Знать: Отличительные особенности резьбы. Уметь: пользоваться инструментами и соблюдать правила безопасной работы.
19	Творческий проект «Подставка для чашек»	4		
<b>Раздел 4. Технологии ручной и машинной обработки металлов и искусственных материалов (24 часа)</b>				
20	Элементы машиноведения. Составные части машин	2		Знать: Виды передаточных и исполнительных механизмов. Уметь: Замерять диаметр зубчатых колес
21	Практическая работа №5 «Изучение составных частей машин»	2		
22	Свойства черных и цветных металлов. Свойства искусственных материалов	2		Знать: виды сталей, маркировку, свойства. Уметь: составлять классификации цветных металлов.
23	Сортовой прокат Лабораторно-практическая работа №3 «Ознакомление с видами сортового проката»	2		Знать: Виды изделий из сортового металлического проката, способы получения сортового проката, графическое изображение деталей из сортового проката, области применения сортового проката.
24	Чертежи деталей из сортового проката Практическая работа №6 «Чтение и выполнение чертежей из сортового проката»	2		Знать и уметь: графическое изображение деталей из сортового проката, области применения сортового проката.
25	Измерение размеров деталей с помощью штангенциркуля	2		Знать: правила обращения со штангенциркулем. Уметь: провести анализ инструмента, оборудования и материалов, определить их функции, найти преимущества и недостатки.
26	Технология изготовления изделий из сортового проката Практическая работа №7 «Разработка технологических карт изготовления изделий из сортового проката»	2		Знать: виды соединений деталей из металла. Уметь: выполнять нарезание резьбы метчиком и плашкой.
27	Резание металла и пластмасс слесарной ножовкой	2		Знать: приёмы резания металла слесарной ножовкой. Уметь: подготавливать рабочее место и соблюдать правила безопасной работы.
28	Практическая работа №8 «Резание металла и	2		



	пластмассы слесарной ножовкой»			
29	Рубка металла	2		Знать: приемы и инструменты ручной рубки металла. Уметь: провести разбор допущенных ошибок и анализ причин.
30	Отпиливание заготовок из металла и пластмассы	2		Знать: инструменты и приёмы выполнения опилования. Уметь: опиливать наружные поверхности заготовок, соблюдая правила безопасной работы.
31	Отделка изделий из металла и пластмассы	2		Знать: Сущность процесса отделки изделий из сортового металла, инструменты для выполнения отделочных операций, виды декоративных покрытий, правила безопасной работы.
<b>Раздел 5. Технологии домашнего хозяйства (10 часов)</b>				
32	Закрепление настенных предметов	1		Знать: Виды ремонтно-строительных работ, инструменты и приспособления для проведения ремонтных работ, технологию некоторых видов ремонтных работ, правила безопасной работы.
33	Основы технологии штукатурных работ	1		Знать: Понятие штукатурка, виды штукатурных растворов, инструменты для штукатурных работ, последовательность ремонта штукатурки, правила безопасной работы.
34	Основы технологии оклейки помещений обоями	1		Знать: Назначение и виды обоев. Виды клея для наклеивания обоев. Инструменты для обойных работ. Технология оклеивания обоями. Правила безопасной работы.
35	Простейший ремонт сантехнического оборудования	1		Знать: Устройство водопроводного крана и смесителя, виды неисправностей и способы их устранения, инструменты для ремонта сантехнического оборудования, правила безопасной работы.
36	Творческий проект «Настенный светильник»	4		Знать: алгоритм выполнения проекта. Уметь: проводить и анализировать исследования задачи проекта. Знать: виды исследования и методы поиска информации. Уметь: работать с Интернет-ресурсами фиксировать свою исследовательскую деятельность.
37	Защита проекта	1		Знать: формы анализа проектных работ. Уметь: анализировать полученный результат проектной деятельности.
38	Итоговое повторение	1	1	Уметь выражать собственную точку зрения, уметь ставить цель; устанавливать причинно-следственные связи.

### Технология (девочки) 7 класс (68 часов)

№ п/п	Тема урока (раздела)	Количество часов на изучение	Количество контрольных работ	Планируемые предметные результаты
1	ПТБ. Технология приготовления блюд из молока и кисломолочных продуктов	4		Следовать технологии, в том числе, в процессе изготовления субъективно нового продукта.
2	Технология приготовления изделий из жидкого теста	4		Следовать технологии, в том числе, в процессе изготовления субъективно нового продукта.
3	Технология приготовления блюд из фруктов	4		Следовать технологии, в том числе, в процессе изготовления субъективно нового продукта.
4	Праздничный этикет	1		Следовать технологии, в том числе, в процессе изготовления субъективно нового продукта.
5	Текстильное материаловедение	2		
6	Машинная игла	1		Следовать технологии, в том числе, в процессе изготовления субъективно нового продукта.
7	Дефекты машинной строчки	1		Следовать технологии, в том числе, в процессе изготовления субъективно нового продукта.
8	Приспособления к швейной машине	2		Следовать технологии, в том числе, в процессе изготовления субъективно нового продукта.
9	Технологические операции изготовления швейных изделий	2		Следовать технологии, в том числе, в процессе изготовления субъективно нового продукта.
10	Конструирование одежды	2		Следовать технологии, в том числе, в процессе изготовления субъективно нового продукта.
11	Моделирование одежды	2		
12	Технология изготовления швейного изделия	6		Следовать технологии, в том числе, в процессе изготовления субъективно нового продукта.
13	Вышивание прямыми и петлеобразными стежками	2		Следовать технологии, в том числе, в процессе изготовления субъективно нового продукта.
14	Вышивание петельными стежками	2		Следовать технологии, в том числе, в процессе изготовления субъективно нового продукта.
15	Вышивание крестообразными и косыми стежками	2		Следовать технологии, в том числе, в процессе изготовления субъективно нового продукта.
16	Вышивание швом крест	4		Следовать технологии, в том числе, в процессе изготовления субъективно нового продукта.
17	Штриховая гладь	2		
18	Французский узелок	2		
19	Понятие об информационных технологиях	1		Характеризовать актуальные и перспективные информационные технологии.
20	Компьютерное трёхмерное проектирование	1		Выполнять базовые операции редактора компьютерного трёхмерного проектирования. Характеризовать профессии в сфере информационных технологий
21	Обработка изделий на станках с ЧПУ	1		Объяснять сущность управления в технологических системах, характеризует автоматические и саморегулируемые системы. Конструировать простые системы с обратной связью на основе технических конструкторов.
22	Обработка изделий на станках с ЧПУ	1		Разрабатывать и анализировать процесс создания изделия средствами учебного станка, управляемого программой компьютерного трёхмерного проектирования. Конструировать простые системы с обратной связью на основе технических конструкторов

23	Автоматизация промышленного производства	1		Характеризовать автоматизацию производства на примере региона проживания. Знакомиться с профессиями, связанными с обслуживанием автоматизированных производств. Приводить произвольные примеры автоматизации. Объяснять сущность управления в технологических системах, характеризовать автоматические и саморегулируемые системы.
24	Автоматизация производства в легкой промышленности	1		Характеризовать автоматизацию лёгкой промышленности на примере региона проживания
25	Автоматизация производства в пищевой промышленности	1		
26	Автоматизация производства в пищевой промышленности	1		Знакомиться с профессиями, связанными с обслуживанием автоматизированных производств
27	Производство, преобразование, распределение, накопление и передача энергии как технология	1		Характеризовать актуальные и перспективные технологии в области энергетики, энергетику региона проживания, профессии в сфере энергетики. Объяснять понятие «машина», характеризовать технологические системы, преобразующие энергию в вид, необходимый потребителю.
28	Производство, преобразование, распределение, накопление и передача энергии как технология	1		Называть технологические системы, преобразующие энергию в вид, необходимый потребителю.
29	Электрическая сеть. Приемники электрической энергии	1		Перечислять, характеризовать и распознавать устройства для накопления энергии, передачи энергии.
30	Устройства для накопления энергии	1		Собирать электрические цепи по электрической схеме, проводить анализ неполадок электрической цепи. Осуществлять модификацию заданной электрической цепи в соответствии с поставленной задачей.
31	Бытовые электроосветительные и электронагревательные приборы	1		Проводить исследование электрического освещения в помещении (школы, дома и др.), оценивать экономию электроэнергии от применения энергосберегающих или светодиодных ламп
32	Бытовые электроосветительные и электронагревательные приборы	1		Осуществлять сборку электрических цепей по электрической схеме, проводить анализ неполадок электрической цепи.
33	Проект «Уютный дом»	8		Получить и проанализировать опыт разработки проекта освещения выбранного помещения, включая отбор конкретных приборов, составление схемы электропроводки. Следовать технологии, в том числе, в процессе изготовления субъективно нового продукта. Получить и проанализировать опыт оптимизации заданного способа (технологии) получения материального продукта (на основании собственной практики использования этого способа).
34	Промежуточная аттестация	1	1	Уметь выражать собственную точку зрения, уметь ставить цель; устанавливать причинно-следственные связи.

### Технология (мальчики) 7 класс (68 часов)

№ п/п	Тема урока (раздела)	Количество часов на изучение	Количество контрольных работ	Планируемые предметные результаты
1	Вводный инструктаж по технике безопасности в мастерской. Творческий проект.	1		Знать: содержание курса; правила безопасного поведения в школьной мастерской
<b>Раздел 1. Технология создания изделий из древесины. Элементы машиноведения (25 часов)</b>				
2	Физико-механические свойства древесины	1		Знать: древесные материалы; физические и механические свойства древесины; о правилах определения влажности и плотности древесины; правила сушки и хранения древесины. Уметь: определять плотность и влажность древесины
3	Конструкторская документация	1		Знать: конструкторские документы; основные технологические документы.
4	Практическая работа №1 «Разработка конструкции и выполнение чертежа изделия, заполнение спецификации»	2		Уметь: составлять технологическую карту
5	Технологическая документация Практическая работа №2 «Разработка и составление технологической карты на изготовление изделия (ручки напильника, киянки)»	3		
6	Заточка дереворежущих инструментов	1		Знать: инструменты и приспособления для обработки древесины; требования к заточке деревообрабатывающих инструментов; правила безопасной работы при заточке.
7	Практическая работа №3 «Заточка и развод зубьев пил»	1		Уметь: затачивать деревообрабатывающий инструмент
8	Настройка рубанков, фуганков и шерхебелей Практическая работа №4 «Настройка стругов»	2		Знать: устройство инструментов для строгания; правила настройки рубанков и шерхебелей; правила безопасности во время работы. Уметь: настраивать инструменты для строгания древесины
9	Отклонения и допуски на размеры деталей	1		Знать: отклонения и допуски на размеры деталей. Уметь: определять отклонения.
10	Практическая работа №5 «Расчет отклонений и допусков на размеры вала и отверстия»	1		
11	Шиповые столярные соединения	2		Знать: область применения шиповых соединений; разновидности шиповых соединений и их преимущества; основные элементы шипового соединения;
12	Разметка и изготовление шипов и проушин Практическая работа №6 «Разметка, изготовление и сборка шипового соединения»	2		Уметь: выполнять шиповое соединение; изображать шиповое соединение на чертеже
13	Соединение деталей шкантами и шурупами в нагель	1		Знать: инструменты для выполнения деревянных деталей; виды клея для их соединения; последовательность сборки деталей шкантами, нагельными и шурупами; правила безопасной работы.

				Уметь: выполнять соединения деревянных деталей шкантами, шурупами, нагелями
14	Точение конических и фасонных деталей Практическая работа №7 «Точение ручки для напильника»	3		Знать: приёмы работы на токарном станке; инструменты и приспособления для выполнения точения; технологию изготовления конических и фасонных деталей; обрабатываемой детали; правила безопасной работы. Уметь: читать технологическую карту; точить детали конической и фасонной формы; контролировать качество работы, способы контроля размеров и формы
15	Точение декоративных изделий из древесины Практическая работа №8 «Точение фасонной детали»	3		Знать: породы деревьев, наиболее подходящие для точения; правила чтения чертежей; последовательность изготовления изделий точением; правила безопасной работы. Уметь: подбирать материал и необходимые режущие и измерительные инструменты; читать чертёж и технологическую карту; размечать заготовки; точить деталь на станке; контролировать качество выполняемых изделий
16	Профессии и специальности рабочих, занятых в деревообрабатывающей промышленности	1		Называть профессии и специальности рабочих, занятых в деревообрабатывающей промышленности: станочник, наладчик, оператор станочной линии, столяр. Знать должностные обязанности людей, обладающих данными профессиями.
<b>Раздел 2. Создание декоративных изделий из древесины (6 часов)</b>				
17	Мозаика на изделиях из древесины	1		Знать: способы выполнения мозаики; виды узоров; понятие орнамент; инструменты для выполнения мозаики; технологию изготовления мозаичных наборов; приёмы вырезания элементов мозаики; правила безопасной работы. Уметь: подбирать материалы и инструменты для выполнения мозаики; делать эскиз с элементами мозаичного набора; выполнять мозаичный набор
18	Технология изготовления мозаичных наборов	1		
19	Практическая работа №9 «Выполнение мозаичного набора»	3		
20	Выполнение рисунка, наклеивание и отделка мозаичного набора	1		
<b>Раздел 3. Технология создания изделий из металлов. Элементы машиноведения (16 часов)</b>				
21	Классификация сталей. Термическая обработка сталей	1		Знать: виды сталей, их маркировку; свойства сталей; виды термообработки стали; основные операции термообработки. Уметь: выполнять операции термообработки; определять свойства стали
22	Чертежи деталей, изготовленных на токарном и фрезерном станке	1		Знать: понятия сечение и разрез; графическое изображение тел вращения, конструктивных элементов; виды штриховки; правила чтения чертежей. Уметь: выполнять чертежи; измерять детали; читать чертежи
23	Практическая работа №10 «Выполнение чертежей деталей с точеными и фрезерованными поверхностями»	3		
24	Назначение и устройство токарно-винтового станка ТВ-6	1		Знать: назначение и устройство токарно-винторезного станка ТВ-6; инструменты и приспособления для работы на токарном станке; специальности, связанные с обработкой металла. Уметь: составлять кинематическую схему частей станка; читать кинематическую схему
25	Виды и назначение токарных резцов	2		Знать: виды и назначение токарных резцов, их основные элементы; приёмы работы на токарном

	Практическая работа №11 «Ознакомление с токарными резцами»			станке; правила безопасности; методы контроля качества. Уметь: подготавливать рабочее место; закреплять деталь; подбирать инструменты; устанавливать резец; изготавливать детали цилиндрической формы
26	Управление токарно-винтовым станком	1		Знать: назначение и устройство токарно-винторезного станка ТВ-6; инструменты и приспособления для работы на токарном станке; специальности, связанные с обработкой металла. Уметь: составлять кинематическую схему частей станка; читать кинематическую схему
27	Приемы работы на токарно-винторезном станке	1		
28	Технологическая документация для изготовления изделий на станках Практическая работа №12 «Разработка операционной карты на изготовление детали вращения»	2		
29	Устройство настольного горизонтально-фрезерного станка	1		Знать: устройство и назначение настольного горизонтально-фрезерного станка; приёмы работы на нём; виды фрез; правила безопасности. Уметь: составить кинематическую схему частей станка; подготавливать станок к работе; выполнять на станке операции по обработке деталей; контролировать качество работы
30	Нарезание резьбы Практическая работа №13 «Нарезание резьбы плашкой на токарном станке»	3		Знать: назначение резьбы; понятие метрическая резьба; инструменты и приспособления для нарезания наружной и внутренней резьбы; правила изображения резьбы на чертежах; приёмы нарезания резьбы вручную и на токарно-винторезном станке; правила безопасной работы. Уметь: нарезать наружную и внутреннюю резьбу; выявлять дефекты
<b>Раздел 4. Создание декоративно-прикладных изделий (10 часов)</b>				
31	Тиснение по фольге	2		Знать: виды и свойства фольги, инструменты и приспособления для её обработки; технологическую последовательность операции при ручном тиснении; правила безопасной работы. Уметь: готовить инструменты; подбирать рисунок; выполнять тиснение по фольге
32	Декоративные изделия из проволоки (ажурная скульптура из металла) Практическая работа №14 «Изготовление декоративного изделия из проволоки»	2		Знать: виды проволоки; способы её правки и гибки; инструменты и приспособления для обработки проволоки, их устройство и назначение; приёмы выполнения проволочных скульптур; правила безопасной работы. Уметь: разрабатывать эскизы
33	Мозаика с металлическим контуром Практическая работа №15 «Украшение мозаики врезанным металлическим контуром»	2		Знать: особенности мозаики с металлическим контуром и накладной филигрании; способы крепления металлического контура к основе; правила безопасной работы. Уметь: разрабатывать эскиз художественной обработки изделий металлической контурной мозаики; выполнять накладную филигрань различными способами
34	Басма	1		Знать: особенности басменного тиснения; способы изготовления матриц; технологию изготовления басменного тиснения; правила безопасности.

				Уметь: выполнять технологические приёмы басменного тиснения
35	Пропильный металл	1		Знать: инструменты для выполнения работ в технике пропильного металла; особенности данного вида художественной обработки металла; приёмы выполнения изделий в технике пропильного металла; правила безопасной работы. Уметь: выполнять изделия в технике пропильного металла
36	Чеканка на резиновой прокладке	2		Знать: инструменты и приспособления для выполнения чеканки; технологию чеканки; правила безопасной работы. Уметь: подготавливать инструмент и материал к работе; подбирать и наносить на металл рисунок; выполнять чеканку
<b>Раздел 5. Технологии ведения дома (3 часа)</b>				
37	Основы технологии оклейки помещений обоями	1		Знать: назначение, виды обоев и клея; инструменты для обойных работ; последовательность выполнения работ при оклеивании помещения обоями; правила безопасности. Уметь: выбирать обои и клей; выполнять оклеивание помещений обоями
38	Основы технологии малярных работ	1		Знать: о видах малярных и лакокрасочных материалов, их назначении, инструментов для малярных работ; последовательность проведения малярных работ; правила безопасной работы. виды плиток и способы их крепления; инструменты, приспособления и материалы для плиточных работ; последовательность выполнения плиточных работ; Уметь: выбирать малярные и лакокрасочные материалы и инструменты; подбирать материалы для плиточных работ; подготавливать поверхность к облицовке плитками; резать плитку и укладывать ее.
39	Основы технологии плиточных работ	1		
<b>Раздел 6. Творческие проекты (7 часов)</b>				
40	Основные требования к проектированию изделий. Принципы стандартизации изделий	1		Знать: этапы работы над творческим проектом; виды проектной документации; методы определения себестоимости; технологическую последовательность изготовления изделия. Уметь: самостоятельно выбирать изделия; формулировать требования к изделию и критерии их выполнения; конструировать и проектировать изделие; изготавливать изделие; оформлять проектную документацию; представлять творческий проект
41	Экономические расчеты при выполнении проекта	1		
42	Выполнение творческого проекта	3		
43	Защита творческого проекта	1		
44	Итоговое повторение по курсу	1	1	Уметь выражать собственную точку зрения, уметь ставить цель; устанавливать причинно-следственные связи.

### Технология (девочки) 8 класс (68 часов)

№ п/п	Тема урока (раздела)	Количество часов на изучение	Количество контрольных работ	Планируемые предметные результаты
1	Индустрия питания	1		Характеризовать современную индустрию питания, в том числе в регионе проживания, и перспективы ее развития.
2	Лабораторные исследования продуктов питания. Рацион питания	1		Получить и проанализировать опыт лабораторного исследования продуктов питания.
3	Технология приготовления блюд из мяса	2		Составлять рацион питания, адекватный ситуации.
4	Технология приготовления блюд из птицы	2		
5	Технология приготовления первых блюд	2		
6	Технология изготовления изделий из порошков (порошковая металлургия)	1		Называть и характеризовать актуальные и перспективные технологии обработки материалов, технологии получения материалов с заданными свойствами.
7	Пластики и керамика	1		Характеризовать произвольно заданный материал в соответствии с задачей деятельности, называя его свойства (внешний вид, механические, электрические, термические, возможность обработки), экономические характеристики, экологичность (с использованием произвольно избранных источников информации).
8	Композитные материалы	1		Характеризовать актуальные и перспективные технологии получения материалов с заданными свойствами.
9	Технологии нанесения защитных и декоративных покрытий	1		
10	Инновационные предприятия. Трансфер технологий	2		Объяснять закономерности технологического развития цивилизации.
11	Современные технологии обработки материалов	2		Оценивать условия использования технологии в том числе с позиций экологической защищенности.
12	Роль метрологии в современном производстве. Техническое регулирование	2		Различать направления технического регулирования. Называть виды документов в области стандартизации
13	Текстильное материаловедение	1		Характеризовать актуальные и перспективные технологии получения материалов с заданными свойствами.
14	Подшивание и окантовывание швейной машиной	1		Получить и проанализировать опыт предпрофессиональных проб.
15	Конструирование одежды	2		
16	Моделирование одежды	2		
17	Технология изготовления швейного	3		
18	Виды транспорта. История развития транспорта	1		Называть и характеризовать актуальные и перспективные технологии транспорта.
19	Транспортная логистика	1		Получить и проанализировать опыт компьютерного моделирования / проведения



				виртуального эксперимента по избранной обучающимся характеристике транспортного средства.
20	Регулирование транспортных потоков	2		Получить и проанализировать опыт разработки организационного проекта и решения логистических задач. Планировать продвижение продукта. Получить и проанализировать опыт выявления проблем транспортной логистики населенного пункта / трассы на основе самостоятельно спланированного наблюдения.
21	Безопасность транспорта	1		Проводить учебный виртуальный эксперимент и строить компьютерную модель какой-либо выбранной характеристики транспортных средств
22	Влияние транспорта на окружающую среду	1		Строить графическую модель уровня шума транспортного потока. Получить и проанализировать опыт моделирования транспортных потоков.
23	Специфика социальных технологий	1		Объяснять специфику социальных технологий, пользуясь произвольно избранными примерами. Характеризовать тенденции развития социальных технологий в XXI в.
24	Социальная работа. Сфера услуг	1		Характеризовать профессии, связанные с реализацией социальных технологий.
25	Технологии работы с общественным мнением	1		Получить и проанализировать опыт предпрофессиональных проб.
26	Социальные сети как технология	1		
27	Технологии в сфере средств массовой информации	2		
28	Актуальные и перспективные медицинские технологии	2		Называть и характеризовать актуальные и перспективные медицинские технологии.
29	Генетика и геновая инженерия	2		
30	Нанотехнологии	2		Характеризовать актуальные и перспективные технологии получения материалов с заданными свойствами.
31	Электроника	2		Называть и характеризовать технологии в области электроники, тенденции их развития и новые продукты на их основе.
32	Фотоника	2		Называть и характеризовать технологии в области фотоники, тенденции их развития.
33	Специализированный творческий проект	10		Получить и проанализировать опыт разработки и реализации специализированного проекта. Получить и проанализировать опыт проектирования и изготовления материального продукта на основе технологической документации с применением элементарных (не требующих регулирования) и сложных (требующих регулирования / настройки) рабочих инструментов / технологического оборудования; получить и проанализировать опыт создания информационного продукта и его встраивания в заданную оболочку; получить и проанализировать опыт разработки (комбинирование, изменение параметров и требований к ресурсам) технологии получения материального и информационного продукта с заданными свойствами; прогнозировать по известной технологии выходы (характеристики

				продукта) в зависимости от изменения входов / параметров / ресурсов, проверяет прогнозы опытно-экспериментальным путем, в том числе самостоятельно планируя такого рода эксперименты; анализировать возможные технологические решения, определять их достоинства и недостатки в контексте заданной ситуации; в зависимости от ситуации оптимизировать базовые технологии (затратность – качество), проводить анализ альтернативных ресурсов, соединять в единый план несколько технологий без их видоизменения для получения сложносоставного материального или информационного продукта.
34	Современный рынок труда	1		Называть характеристики современного рынка труда, описывать цикл жизни профессии, характеризовать новые и умирающие профессии, в том числе на предприятиях региона проживания.
35	Региональный рынок труда, тенденции его развития	1		Характеризовать ситуацию на региональном рынке труда, называть тенденции ее развития. Получить опыт анализа объявлений, предлагающих работу. Разъяснять социальное значение групп профессий, востребованных на региональном рынке труда.
36	Выбор и реализация собственной образовательной траектории	1		Анализировать результаты и последствия своих решений, связанных с выбором и реализацией собственной образовательной траектории. Анализировать свои возможности и предпочтения, связанные с освоением определенного уровня образовательных программ и реализацией тех или иных видов деятельности.
37	Современные производства в различных сферах профессиональной деятельности	3		Получить опыт поиска, извлечения, структурирования и обработки информации о перспективах развития современных производств в регионе проживания, а также информации об актуальном состоянии и перспективах развития регионального рынка труда.
38	Предпрофессиональная проба	2		Получить и проанализировать опыт предпрофессиональных проб.
39	Промежуточная аттестация	1	1	Уметь выражать собственную точку зрения, уметь ставить цель; устанавливать причинно-следственные связи.

### Технология (мальчики) 8 класс (68 часов)

№ п/п	Тема урока (раздела)	Количество часов на изучение	Количество контрольных работ	Планируемые предметные результаты
1	Вводный инструктаж по технике безопасности в мастерской.	1		Знать: содержание курса; правила безопасного поведения в школьной мастерской
<b>Раздел 1. Семейная экономика (12 часов)</b>				
2	Семья как экономическая ячейка общества	1		Знать определения понятий: семейная экономика, потребности, ресурсы, семейный бюджет
3	Предпринимательство в семье	1		Знать определения понятий: прибыль, предпринимательская деятельность, патент, лицензия, фирма
4	Потребности семьи	1		Знать определения понятий: потребности рациональные, ложные, духовные, материальные, физиологические, социальные; потребности в безопасности и самореализации; уровень благосостояния
5	Информация о товарах	1		Знать определения понятий: сертификат соответствия, гигиенический сертификат, сертификация продукции
6	Товарные символы, этикетки и штрихкод Практическая работа №1	2		Знать определения понятий: маркировка, этикетка, вкладыш, штрихкод
7	Бюджет семьи. Доходная и расходная части бюджета	1		Знать определения понятий: бюджет семьи, доход, расход, обязательные платежи, подоходный налог, кредит, баланс
8	Расходы на питание	1		Знать определения понятий: рациональное питание, режим питания, культура питания, калорийность пищи, питательная ценность продуктов
9	Сбережения. Личный бюджет Практическая работа №2	2		Знать определения понятий: бухгалтерия, сбережения, недвижимость, ценные бумаги, постоянные расходы, переменные расходы, непредвиденные расходы
10	Экономика приусадебного (дачного) участка Практическая работа №3	2		Знать определения понятий: приусадебный участок, овощные и плодовые культуры, себестоимость продукции, минеральные соли, микроэлементы
<b>Раздел 2. Дом, в котором мы живем (9 часов)</b>				
11	Как строят дом Практическая работа №4	2		Знать определения понятий: строительные материалы, интерьер помещений, макетирование, опытный образец, архитектор
12	Ремонт оконных блоков	1		Знать определения понятий: оконный блок, коробка окна, створка, импост, фальц, фальцгебель, зензубель, калевка, отлив
13	Ремонт дверных блоков	1		Знать определения понятий: дверной блок, шлямбур, брусок, брусок обвязки двери, врезка петель, заподлицо
14	Технология установки врезного замка	1		Знать определения понятий: гнездо замка, крепежная планка, запорная планка, засов, замочная скважина, ключевина
15	Утепление дверей и окон Практическая работа №5	2		Знать определения понятий: утеплитель, поролон, дерматин, штапик, уплотняющий валик
16	Ручные инструменты	1		Знать определения понятий: стойкость инструмента; режущие, давящие и измерительные инструменты; чертилка; эргономика, хиротехника; гребенка, инструментальщик

17	Безопасность ручных работ	1		Знать определения понятий: правила безопасности, культура труда, выбор инструментов, организация рабочего места
<b>Раздел 3. Электротехнические работы (27 часов)</b>				
18	Электрическая энергия – основа современного технического прогресса	1		Знать определения понятий: электрическая энергия, технический прогресс, электротехника, электробезопасность
19	Электрический ток и его использование	1		Знать определения понятий: источник питания, электрические провода, потребитель, нагрузка, электрическая цепь
20	Принципиальные и монтажные электрические схемы	1		Знать определения понятий: принципиальная и монтажная схемы, комплектующая арматура, элементы электрической цепи
21	Параметры потребителей электроэнергии	1		Знать определения понятий: электрическое сопротивление, напряжение, мощность, проводимость, максимально допустимая мощность
22	Параметры источника электроэнергии	1		Знать определения понятий: режим короткого замыкания, электродвижущая сила, плавкие предохранители, устройства защиты
23	Электроизмерительные приборы	1		Знать определения понятий: предел измерения, цена деления; тариф; стрелочные и цифровые измерительные приборы; передаточное число, номинальная постоянная, максимально допустимая мощность
24	Правила безопасности на уроках электротехнологии	1		Знать: правила электробезопасности, порогово-ощутимый ток, электромонтажные инструменты, организация рабочего места для электромонтажных работ, электрический «пробник»
25	Практическая работа №6, №7, №8	2		
26	Электрические провода	1		Знать определения понятий: электроизоляционные материалы; изолента; кембрик; оплетка; установочные, монтажные, обмоточные провода; шнур; токоведущая жила; марка провода
27	Виды соединения проводов Практическая работа №9	2		Знать определения понятий: разъемные и неразъемные соединения проводов, сращивание, ответвление, пайка, припой, флюс, канифоль, лужение
28	Монтаж электрической цепи Практическая работа №10, №11	2		Знать определения понятий: зарядка арматуры, оконцевание проводов, петелька, тычок, скрутка
29	Электромагниты и их применение Практическая работа №12, №13	2		Знать определения понятий: магнит, магнитное поле, электромагнит, сердечник, реле, обмотка, намоточный станок, якорь
30	Электроосветительные приборы	1		Знать определения понятий: тепловые источники света, люминесцентные источники света, лампы накаливания, дуговые лампы
31	Лампа накаливания	1		
32	Регулировка освещенности	1		
33	Люминесцентное и неоновое освещение Практическая работа №14	2		
34	Бытовые электронагревательные приборы Практическая работа №15	3		

35	Техника безопасности при работе с бытовыми электроприборами	1		Знать определения понятий: герметизированные, открытые и закрытые нагревательные элементы; конфорка; терморегулятор; биметаллическая пластинка
36	Двигатели постоянного тока	1		Знать определения понятий: коллекторный двигатель, якорь, статор, ротор, щетки, обмотка возбуждения
37	Электроэнергетика будущего	1		Знать определения понятий: возобновляемые виды топлива, термоядерное горючее, топливные элементы
<b>Раздел 4. Творческий проект (19 часов)</b>				
38	Проектирование как сфера профессиональной деятельности	1		Знать определения понятий: проектирование, составление проектирования, аргументированность проекта, объект проектирования, клаузура, пояснительная записка, критерии оценки проекта.
39	Последовательность проектирования	1		Знать: этапы работы над творческим проектом; виды проектной документации; методы определения себестоимости; технологическую последовательность изготовления изделия.
40	Разработка плаката по энергобезопасности	1		Уметь: самостоятельно выбирать изделия; формулировать требования к изделию и критерии их выполнения; конструировать и проектировать изделие; изготавливать изделие; оформлять проектную документацию; представлять творческий проект
41	Ремонт велосипеда	1		
42	Теплица на подоконнике	2		
43	Выполнение творческого проекта	10		
44	Защита творческих проектов	2		
45	Итоговое повторение по курсу	1	1	Уметь выражать собственную точку зрения, уметь ставить цель; устанавливать причинно-следственные связи.

**Контрольно-измерительный материал для проведения промежуточной аттестации  
по ТЕХНОЛОГИИ (девочки)**

**5 класс**

**1. Установите соответствие:**

<b>Определение</b>	<b>Термин</b>
1. осознанная необходимость иметь что-либо, материальное или духовное	А. проект
2. совокупность методов обработки, изготовления, изменения состояния, свойств, формы сырья, материала или полуфабриката, осуществляемых в процессе производства продукции.	Б. потребность
3. творческая деятельность, направленная на достижение определенной цели, решение какой-либо проблемы.	В. конструкция
4. сложный объект, составленный из различных частей	Г. технология
5. внутреннее устройство машины, прибора, аппарата, приводящее их в действие.	Д. технологический процесс
6. упорядоченная последовательность взаимосвязанных действий, выполняющихся с момента возникновения исходных данных до получения требуемого результата.	Е. механизм

**Ответ:**

1	
2	
3	
4	
5	
6	

**2. Установите правильную последовательность мытья посуды.**

<b>№ п/п</b>	<b>Этапы мытья посуды</b>
	Отсортировать посуду, т.е. отдельно поставить стаканы, тарелки и т.д.
	Вымыть посуду в горячей воде с использованием специальных приспособлений, т.е. губки, щетки и моющих средств, которые облегчают мытье и растворяют жир
	Замочить посуду с пригоревшей пищей в горячей воде
	Удалить остатки пищи с посуды губкой или куском бумажного полотенца
	Поставить чистую посуду на сушку
	Промыть посуду в проточной воде или в специальной емкости





**3. Вся семья собралась на пикник. Мама каждому сделала его любимый бутерброд. Раздай бутерброды, если ...**

папа любит открытый простой бутерброд,

мама – открытый сложный бутерброд,

сын – закрытый бутерброд,

дочь – закусочный.

1) папа	2) мама	3) сын	4) дочь
 <p>А</p>	 <p>Б</p>	 <p>В</p>	 <p>Г</p>

**Ответ:**

1	
2	
3	
4	

**4. Выберите свойства тканей, относящиеся к физическим?**

- А) гигроскопичность;
- Б) художественно-цветовое оформление;
- В) износостойкость;
- Г) стойкость к сминаемости;
- Д) водоупорность;
- Е) воздухопроницаемость;
- Ж) скольжение;
- З) осыпаемость;
- И) стойкость к усадке.

**Ответы:**

--	--	--

**5. На основе информации производителя расшифровать символы и составить инструкцию по уходу за данным изделием.**

*Инструкция по уходу:*

- 1.....
- 2.....
- 3.....
- 4.....
- 5.....



**6. Составьте технологическую карту заваривания чая.**

Вскипятить воду	1	Засыпать чай	2
Дать настояться 3-5 минут	3	Подать к столу	

**7. Представьте себе, что вам необходимо купить овощи на салат. По каким признакам вы будете определять качество овощей?**

Запах \_\_\_\_\_, цвет \_\_\_\_\_, консистенция \_\_\_\_\_, отсутствие \_\_\_\_\_.

**8. Вставьте недостающие слова в инструкцию к выполнению ручных швейных работ.**

А) Все стежки должны быть \_\_\_\_\_.

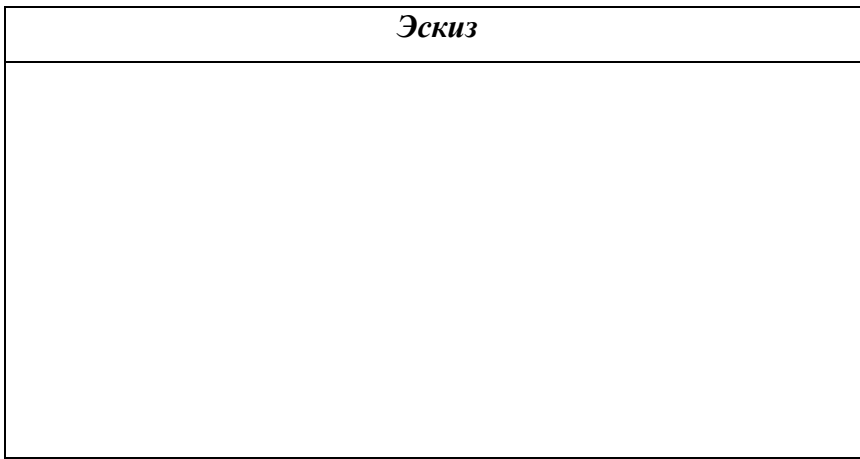
Б) Расстояние между стежками как с лицевой, так и с изнаночной стороны должно быть \_\_\_\_\_.

В) При выполнении строчек временного назначения нитки должны быть \_\_\_\_\_ с цветом материала.

**9. Сделайте эскиз фартука по описанию:**

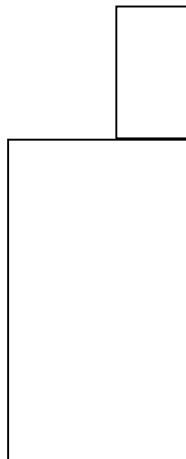
1. нижняя часть в форме ромба;
2. нагрудник в форме прямоугольника;
3. пояс;
4. края нижней части фартука обработаны кружевом;
5. с правой стороны нижней части фартука расположен карман в форме квадрата с аппликацией.






### **10. Повышенный уровень**

Внесите необходимые изменения в чертеж нижней части фартука в соответствии с эскизом в задании 9.



**Система оценивания КИМ по технологии (девочки)**

**5 класс**

<b>№ вопроса</b>	<b>Вариант ответа</b>	<b>Максимальный балл</b>														
1	1-Б; 2-Г; 3-А; 4-В; 5-Е; 6-Д.	6														
2	<table border="1"> <thead> <tr> <th><b>№ п/п</b></th> <th><b>Этапы мытья посуды</b></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2</td> <td>Отсортировать посуду, т.е. отдельно поставить стаканы, тарелки и т.д.</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Вымыть посуду в горячей воде с использованием специальных приспособлений, т.е. губки, щетки и моющих средств, которые облегчают мытье и растворяют жир</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Замочить посуду с пригоревшей пищей в горячей воде</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>Удалить остатки пищи с посуды губкой или куском бумажного полотенца</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>Поставить чистую посуду на сушку</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>Промыть посуду в проточной воде или в специальной емкости</td> </tr> </tbody> </table>	<b>№ п/п</b>	<b>Этапы мытья посуды</b>	2	Отсортировать посуду, т.е. отдельно поставить стаканы, тарелки и т.д.	4	Вымыть посуду в горячей воде с использованием специальных приспособлений, т.е. губки, щетки и моющих средств, которые облегчают мытье и растворяют жир	3	Замочить посуду с пригоревшей пищей в горячей воде	1	Удалить остатки пищи с посуды губкой или куском бумажного полотенца	6	Поставить чистую посуду на сушку	5	Промыть посуду в проточной воде или в специальной емкости	6
<b>№ п/п</b>	<b>Этапы мытья посуды</b>															
2	Отсортировать посуду, т.е. отдельно поставить стаканы, тарелки и т.д.															
4	Вымыть посуду в горячей воде с использованием специальных приспособлений, т.е. губки, щетки и моющих средств, которые облегчают мытье и растворяют жир															
3	Замочить посуду с пригоревшей пищей в горячей воде															
1	Удалить остатки пищи с посуды губкой или куском бумажного полотенца															
6	Поставить чистую посуду на сушку															
5	Промыть посуду в проточной воде или в специальной емкости															
3	1-Г; 2-Б; 3-А; 4-В.	4														
4	вги	3														
5	<p>Стирать при температуре 40                      Нельзя отбеливать                      Гладить при температуре до 200                      Химическая чистка запрещена                      Сушить при средней температуре</p>	5														
6	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ополоснуть заварочный чайник горячей водой;</li> <li>2. Залить кипятком на 1/3;</li> <li>3. Долить в заварочный чайник кипятком.</li> </ol>	3														
7	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Без запаха плесени;</li> <li>2. Цвет соответствует цвету овоща, без темных пятен;</li> <li>3. Консистенция плотная;</li> <li>4. Отсутствие нитратов.</li> </ol>	4														
8	<p>А - ровными                      Б - одинаковое                      В - контрастными</p>	3														
9		5														

10		2
----	--	---

**Система оценивания выполнения всей работы**

Максимальный балл за выполнение работы – **41**.

*Таблица перевода баллов в отметки по пятибалльной шкале*

Отметка по пятибалльной шкале	«2»	«3»	«4»	«5»
Первичные баллы	0-20	21-26	27-36	37-41

**Контрольно-измерительный материал для проведения промежуточной аттестации  
по ТЕХНОЛОГИИ (мальчики)**

**5 класс**

**1. Как называется профессия рабочего, занятого ручной обработкой древесины?**

а) столяр; б) распиловщик; в) токарь; г) слесарь.

**2. Контур детали на чертежах выполняют:**

а) сплошной тонкой линией; б) штрихпунктирной линией;

в) сплошной толстой линией; г) штриховой линией;

**3. Какой из инструментов не используется для сверления:**

а) коловорот; б) сверло; в) дрель; г) отвертка.

**4. Какой металл править нельзя:**

а) медь; б) чугун; в) сталь; г) олово.

**5. Для каких целей применяется кернер?**

а) для нанесения точки при разметке;

б) проведения линии разметки;

в) проведения прямых углов;

г) для нанесения дуг окружностей.

**6. Выполните теоретическое задание:**

Для изготовления силуэтной фигуры в виде птички:

а. выберите материал;

б. нарисуйте эскиз с выбранными размерами;

в. опишите этапы изготовления фигуры и необходимые инструменты на технологической карте;

г. предложите украшения изделия

**7. Напишите технику безопасности при работе с ручным инструментом для обработки древесины.**

Ответ \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

---

---

---

---

**8. Назовите рабочие профессии, связанные с отделкой изделий из дерева**

Ответ \_\_\_\_\_

---

---

---

## Система оценивания КИМ по технологии (мальчики)

### 5 класс

За каждый правильный ответ первой части (1-5) ставится 1 балл

Номер задания	Ответ
1	А
2	А
3	Г
4	Б
5	А

#### 6. Выполните теоретическое задание:

Для изготовления силуэтной фигуры в виде птички:

- а. выберите материал;
- б. нарисуйте эскиз с выбранными размерами;
- в. опишите этапы изготовления фигуры и необходимые инструменты на технологической карте;
- г. предложите украшения изделия

Критерии оценивания ответа	Баллы
Эскиз выполнен без грубых ошибок	1
Правильно описаны этапы изготовления фигуры и необходимые инструменты	1
Обоснован выбор украшений для изделия	1
Ответ неправильный	0
<i>Максимальный балл</i>	<i>3</i>

#### 7. Напишите технику безопасности при работе с ручным инструментом для обработки древесины.

Содержание верного ответа и указания по оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	Баллы
Правильный ответ должен содержать следующую формулировку: <b>До начала работы:</b> 1. Наденьте спецодежду (фартук с нарукавниками или халат) и головной убор (берет или косынку). Тщательно подберите волосы и заправьте концы косынки. 2. Проверьте наличие инвентаря (сиденье, щетка-сметка, совок), исправность верстака (зажимные коробки, упор для пиления, зажимные клинья, приспособления для чертежа). 3. Разложите на верстаке инструменты индивидуального пользования в порядке, установленном учителем. Удалите с верстака все лишнее. <b>Во время работы:</b>	

<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Надежно закрепите обрабатываемый материал (древесину) в зажимах верстака.</li> <li>2. Пользуйтесь только исправным, хорошо налаженным и наточенным инструментом. Используйте инструмент только по назначению.</li> <li>3. Работайте лучковой пилой только после того, как убедитесь, что полотно хорошо разведено и надежно закреплено в шаровках, шнур обеспечивает необходимое его натяжение.</li> <li>4. Работайте строгальными инструментами, имеющими исправные рожек (шерхебель, рубанок, фуганок) или вывеску (зензубель, калевка, галтель) и округлую и гладкую заднюю часть колодки. Расщепленные части стругов немедленно заменяйте. Ручки инструментов должны быть удобными для работы.</li> <li>5. Технологические операции (пиление, обтесывание, долбление, сверление, соединение деталей) выполняйте на верстаке в установленных местах, используя приспособления, упоры, подкладные доски.</li> <li>6. Не допускайте захламленности верстака отходами, стружками. Своевременно возвращайте учителю инструмент общего пользования.</li> <li>7. Не отвлекайтесь во время работы, следите за правильными приемами работы.</li> <li>8. Приготавливайте и разогревайте клей только под наблюдением учителя в изолированном от мастерской и хорошо вентилируемом помещении.</li> <li>9. Не пользуйтесь в деревообрабатывающей мастерской открытым огнем и электрообогревателями.</li> <li>10. Применяйте при запиливание направляющую для опоры полотна инструмента.</li> <li>11. Очищайте струги (рубанок, шерхебель, фуганок) от стружек деревянными клиньями.</li> <li>12. В случае порчи инструмента во время работы немедленно замените его.</li> </ol> <p><b>После окончания работы:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Остатки материалов, незаконченные изделия сдайте дежурному или учителю.</li> <li>2. Проверьте состояние инструментов и положите их в порядке, установленном учителем.</li> <li>3. Уберите свое рабочее место, пользуясь щеткой-сметкой. Не сдувайте стружку ртом и не сметайте ее рукой.</li> <li>4. Проверьте наличие и состояние клиньев на верстаке, зажимные коробки (заднюю и переднюю) завинтите до установленного зазора (не более 2-5 мм).</li> <li>5. Приведите себя в порядок.</li> <li>6. Выходите из мастерской только с разрешения учителя.</li> </ol>	
Правильно указана техника безопасности на всех этапах работы	2
Правильно указана техника безопасности на одном-двух этапах работы	1
Ответ неправильный	0
<i>Максимальный балл</i>	2

**8. Назовите рабочие профессии, связанные с отделкой изделий из дерева**

<b>Содержание верного ответа и указания по оцениванию</b> (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	<b>Баллы</b>
Правильный ответ должен содержать следующую последовательность профессий: Столяр	

Мебельщик	
Плотник	
Строитель	
Мастер резьбы или росписи по дереву	
Распиловщик	
Бондарь	
Корзинщик, мастер плетения из лозы	
Мастер по изготовлению музыкальных инструментов	
Правильно названо не менее трех профессий	2
Правильно названы одна-две профессии	1
Ответ неправильный	0
<i>Максимальный балл</i>	2

### **Система оценивания выполнения всей работы**

Максимальный балл за выполнение работы – **12**.

*Таблица перевода баллов в отметки по пятибалльной шкале*

<b>Отметка по пятибалльной шкале</b>	<b>«2»</b>	<b>«3»</b>	<b>«4»</b>	<b>«5»</b>
Первичные баллы	0-5	6-8	9-10	11-12



**Контрольно-измерительный материал для проведения промежуточной аттестации  
по ТЕХНОЛОГИИ (девочки)**

**6 класс**

**1. Возведение оснований и фундаментов, включая подвал и другие подземные части жилого дома, а также перекрытие над ними называется:**

\_\_\_\_\_.





**2. Установите соответствие**

А. Отделка стен	1. штукатурка
Б. Отделка пола	2. паркетная доска
	3. ламинат
	4. обои
	5. ковровое покрытие
	6. краска
	7. линолеум

**Ответ:**

А	
Б	

**3. Дайте название зонам жилого помещения.**

	<p style="text-align: center;">А</p>		<p style="text-align: center;">В</p>
	<p style="text-align: center;">Б</p>		<p style="text-align: center;">Г</p>

**Ответ:**

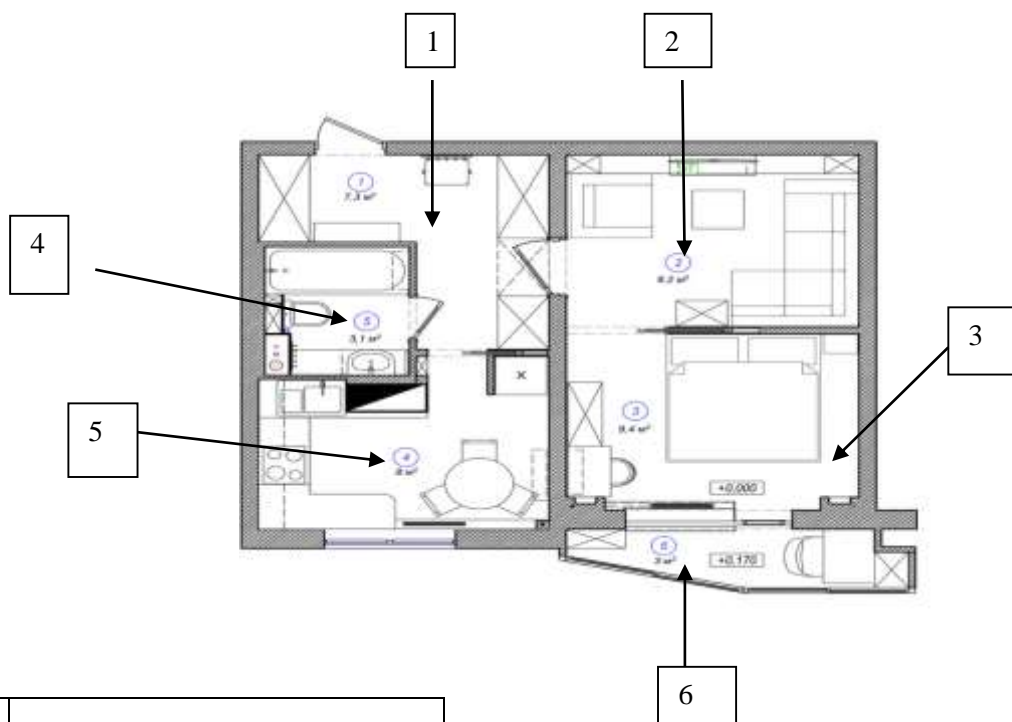
А	
Б	
В	
Г	

**4. Как называется «совокупность функционально связанных средств технологического оснащения, предметов производства и исполнителей для выполнения в регламентированных условиях производства заданных технологических процессов или операций»?**

- А) технология;
- Б) технологическая система;
- В) технические условия.

**Ответ:**

**5. Составьте экспликацию помещений по следующему чертежу.**



1	
2	
3	
4	
5	
6	

**6. Вставьте недостающие слова в технологическую последовательность приготовления гречневой каши.**

1. \_\_\_\_\_ и \_\_\_\_\_ гречневую крупу.
2. \_\_\_\_\_ воду.
3. залить крупу \_\_\_\_\_.
4. добавить \_\_\_\_\_ и \_\_\_\_\_ на среднем огне до выкипания воды.
5. \_\_\_\_\_ влить в крупу.
6. \_\_\_\_\_ добавить в готовую кашу и подать на стол.

**Опорные слова:** соль, перебрать, варить, молоко, масло сливочное, вскипятить, кипяток, промыть.

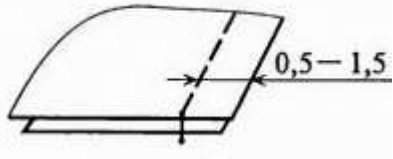
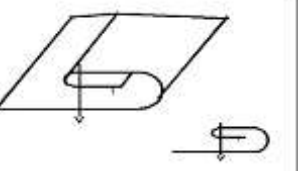
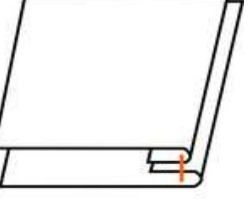
**7. Установите соответствие.**

Название профессии	Функционал
1. Арматурщик	А) рабочий, занимающийся отделочными работами.
2. Штукатур-маляр	Б) специалист по созданию деревянных изделий.
3. Монтажник окон	В) посредник между заказчиком и исполнителем.
4. Столяр	Г) специалист, который занимается созданием металлических каркасов, используемых при возведении железобетонных конструкций.
5. Прораб	Д) специалист в возведении и ремонте строений.
6. Каменщик	Е) эксперт в замерах и установке оконных конструкций.

**Ответ:**

1	
2	
3	
4	
5	
6	

**8. Установите соответствие.**

<p>1.</p> 	<p>А. обтачной шов</p>
<p>2.</p> 	<p>Б. стачной на ребро</p>
<p>3.</p> 	<p>В. Вподгибку с закрытым срезом</p>



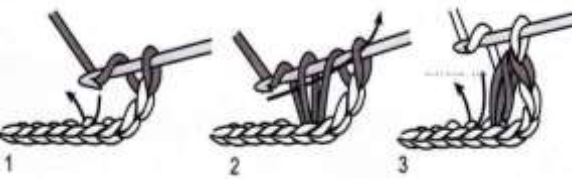

**Ответ:**

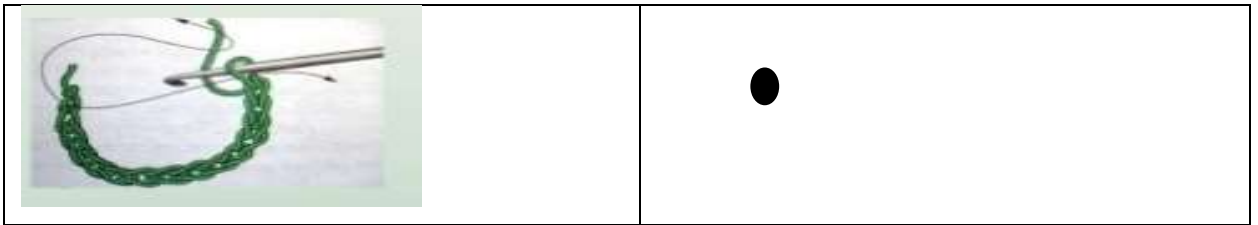
1	
2	
3	

**9. В вязании крючком используют следующие виды петель:**

- а) соединительный столбик,
- Б) столбик с накидом,
- В) столбик без накида,
- Г) воздушная петля.

Какой вид петель отсутствует на рисунках?

Технология вывязывания петли	Условное обозначение
	
	



Ответ:

**10. Задание повышенного уровня.**

С помощью морфологического анализа составьте таблицу значимых параметров для изготовления диванной подушки.

Название параметра	Вариант 1	Вариант 2	Вариант 3
Форма			
Технология изготовления			
Материалы			

**Система оценивания КИМ по технологии (девочки)**

**6 класс**

<b>№ вопроса</b>	<b>Вариант ответа</b>	<b>Максимальный балл</b>																
1	Нулевым циклом	1																
2	а) 146; Б) 2357	7																
3	А) санитарно-гигиеническая зона Б) зона сна В) зона приготовления и приема пищи Г) зона отдыха	4																
4	Б	1																
5	<table border="1"> <tr><td>1</td><td>прихожая</td></tr> <tr><td>2</td><td>гостиная</td></tr> <tr><td>3</td><td>спальня</td></tr> <tr><td>4</td><td>кухня</td></tr> <tr><td>5</td><td>ванная комната</td></tr> <tr><td>6</td><td>балкон</td></tr> </table>	1	прихожая	2	гостиная	3	спальня	4	кухня	5	ванная комната	6	балкон	6				
1	прихожая																	
2	гостиная																	
3	спальня																	
4	кухня																	
5	ванная комната																	
6	балкон																	
6	1. <b>перебрать</b> и <b>промыть</b> гречневую крупу. 2. <b>вскипятить</b> воду. 3. залить крупу <b>кипятком</b> . 4. добавить <b>соль</b> и <b>варить</b> на среднем огне до вскипания воды. 5. <b>молоко</b> влить в крупу. 6. <b>масло сливочное</b> добавить в готовую кашу и подать на стол.	8																
7	1г, 2а, 3е, 4б, 5в, 6д.	6																
8	1б, 2в, 3а.	3																
9	в	1																
10	<table border="1"> <thead> <tr> <th><b>Название параметра</b></th> <th><b>Вариант 1</b></th> <th><b>Вариант 2</b></th> <th><b>Вариант 3</b></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Форма</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Технология изготовления</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Материалы</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	<b>Название параметра</b>	<b>Вариант 1</b>	<b>Вариант 2</b>	<b>Вариант 3</b>	Форма				Технология изготовления				Материалы				9
<b>Название параметра</b>	<b>Вариант 1</b>	<b>Вариант 2</b>	<b>Вариант 3</b>															
Форма																		
Технология изготовления																		
Материалы																		

**Система оценивания выполнения всей работы**

Максимальный балл за выполнение работы – **46**.

*Таблица перевода баллов в отметки по пятибалльной шкале*

<b>Отметка по пятибалльной шкале</b>	<b>«2»</b>	<b>«3»</b>	<b>«4»</b>	<b>«5»</b>
Первичные баллы	0-23	24-29	30-40	41-46



## Система оценивания КИМ по технологии (мальчики)

### 6 класс

За каждый правильный ответ первой части (1-5) ставится 1 балл

Номер задания	Ответ
1	2
2	3
3	2
4	1
5	2

**6. Напишите, в чем сходство и различие между зубилом и слесарной ножовкой?**

Содержание верного ответа и указания по оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	Баллы
Правильный ответ должен содержать следующую формулировку: Зубило является более грубым инструментом, используется только при рубке металла, совместно с молотком, при этом появляется гнутая неровная линия с характерными зазубринами, а при резке металла ножовкой две кромки металла ровные и без деформации как края, так и самого листа металла, Сходство – оба инструмента делят металл, различие – ножовка для аккуратной и ровной работы.	
Правильно указаны сходства и различия	2
В ответе правильно указано только один из критериев сравнения	1
Ответ неправильный	0
<i>Максимальный балл</i>	2

**7. Назовите рабочие профессии, связанные с отделкой изделий из металла.**

Содержание верного ответа и указания по оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	Баллы
Правильный ответ должен содержать следующую формулировку: Сталевар Токарь Фрезеровщик Слесарь по ремонту оборудования Слесарь-инструментальщик Слесарь-сантехник	
Правильно названо не менее трех профессий	2
Правильно названы одна-две профессии	1
Ответ неправильный	0
<i>Максимальный балл</i>	2

### Система оценивания выполнения всей работы

Максимальный балл за выполнение работы – 9.

*Таблица перевода баллов в отметки по пятибалльной шкале*

Отметка по пятибалльной шкале	«2»	«3»	«4»	«5»
Первичные баллы	0-3	4-5	6-7	8-9



**Контрольно-измерительный материал для проведения промежуточной аттестации  
по ТЕХНОЛОГИИ (девочки)**

**7 класс**

**1. Выберите правильный ответ.**

К перспективным технологиям в области энергетики **не относится**:

- А) Органические солнечные батареи;
- Б) Геотермальная энергетика;
- В) Водородная энергетика;
- Г) Биотопливо;
- Д) Нанопроводниковый аккумулятор;
- Е) Электромобиль;
- Ж) Беспроводная передача электричества.

**Ответ:**

**2. Установите соответствие.**

<b>Перспективная информационная технология</b>	<b>Определение</b>
1) Мобильная связь 4G	А) передача информации на расстояние без использования электрических проводников или «проводов»
2) Твердотельный накопитель	Б) технология создания машин, которые могут производить обнаружение, отслеживание и классификацию объектов
3) Беспроводная связь	В) устройство, использующее метод создания физического объекта на основе виртуальной 3D-модели
4) Компьютерное зрение	Г) технологии, позволяющие осуществлять передачу данных со скоростью, превышающей 100 Мбит/с – подвижным и 1 Гбит/с – стационарным абонентам
5) Лазерный телевизор	Д) проекционный телевизор, созданный на основе технологии цветных лазеров, что позволяет значительно расширить цветовую гамму проецируемой на экран картинки
6) 3D-принтер	Е) компьютерное немеханическое запоминающее устройство на основе микросхем памяти, которое пришло на смену HDD, которое содержит управляющий контролер.

**Ответ:**

1	
2	
3	
4	
5	
6	

**3. Какое из перечисленных устройств не относится к устройствам накопления энергии?**

- А) Аккумулятор мобильного телефона;
- Б) Пальчиковые батарейки;
- В) Аккумулятор автомобиля;
- Г) Гидроэлектростанция;
- Д) Электрические сети;
- Е) Электрический нагревательный котел;
- Ж) Конденсатор;
- З) Ионистор;
- И) Химические преобразователи.

**Ответ:**

**4. Выберите правильный ответ.**

Техническое устройство, выполняющее механические движения для преобразования энергии, материалов и информации – это

- а) автомат;
- б) машина;
- в) технологическая система;
- г) компьютер;
- д) механизм.

**Ответ:**

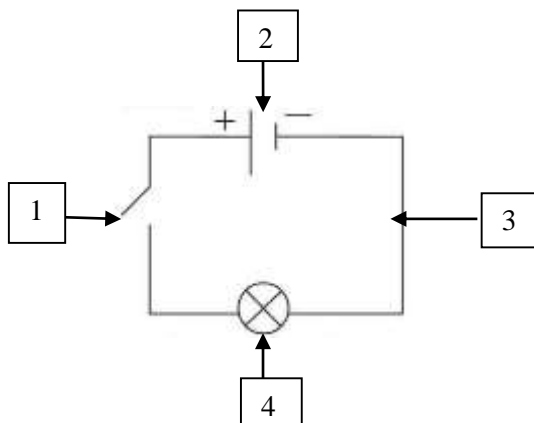
**5. Управление технологической системой, при котором оператор кроме включения и выключения энергетической цепи выполняет функции управления работой исполнительных органов и режимом процесса называется:**

- А) автоматическим;
- Б) автоматизированным;

В) ручным.

**Ответ:**

**6. Из каких элементов состоит электрическая цепь, схема которой представлена на рисунке?**



**Ответ:** выключатель –

провода –

гальванический элемент –

лампочка –

**7. Придумайте схему цепи, в которой имеется батарея гальванических элементов и две лампочки, включающиеся независимо друг от друга.**

**8. Установите соответствие.**

<b>Профессия</b>	<b>Функционал</b>
1) iOS-разработчик	А) занимается выбором технологии для хранения данных, созданием и оптимизацией запросов, составляет план разработки и ТЗ для подчиненных
2) Архитектор баз данных	Б) художник-мультипликатор, который создает анимационные продукты используя программу Macro Media Flash
3) Сетевой администратор	В) созданием игр, программного обеспечения, интерфейсов и обновлений для устройств, созданных под брендом Apple
4) Flash-аниматор	Г) специалист, который занимается проектированием и настройкой компьютерных сетей, установкой и настройкой оборудования, защитой информации

**Ответ:**

1	
2	
3	
4	

**9. Установите соответствие.**

<b>Профессия</b>	<b>Функционал</b>
1) Инженер-атомщик	А) специалист, который занимается созданием и разработкой дизайна товаров индивидуального пользования (в том числе одежды и обуви) с функцией микрогенерации энергии
2) Защитник прав потребителей электроэнергии	Б) главная задача этого специалиста - понять меняющиеся потребности потребителей товаров и услуг предприятия и своевременное их изменение или модернизация в соответствии с новыми технологиями
3) Инновационный менеджер	В) специалист, который выступает консультантом потребителей энергии и проверяет энергетические сети на безопасность, эффективность и другие пользовательские требования
4) Дизайнер носимых энергоустройств	Г) разрабатывает, проектирует и изготавливает установки предприятий ядерного топливного цикла повышенной безопасности

**Ответ:**

1	
2	
3	
4	

**10. Выберите правильные ответы.**

К профессиям, использующим автоматизированные орудия труда, относятся:

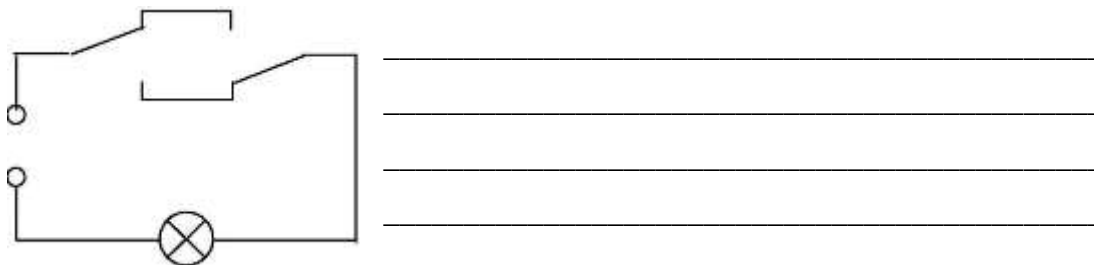
- 1) оператор инкубационных цехов;
- 2) контролер слесарных и станочных работ;
- 3) оператор станков с программным управлением;
- 4) оператор магнитной записи;
- 5) лаборант химико-бактериологического анализа.

**Ответы:**

--	--	--

**11. Повышенный уровень.**

На рисунке дана схема соединения лампы и двух переключателей. Рассмотрите схему и подумайте, где можно применить такую проводку.



## Система оценивания КИМ по технологии (девочки)

7 класс

№ вопроса	Вариант ответа	Максимальный балл
1	Е	1
2	1г; 2е; 3а; 4б; 5д; 6в	6
3	д	1
4	б	1
5	в	1
6	1-выключатель, 2-гальванический элемент, 3-провода, 4-лампочка	4
7		1
8	1-В; 2-А; 3-Г; 4-Б.	4
9	1г; 2в; 3б; 4а.	4
10	1,3,4	3
11	Такую схему можно применить, чтобы освещение, например, коридора или комнаты, можно было включать или выключать из разных мест.	1

### Система оценивания выполнения всей работы

Максимальный балл за выполнение работы – 27.

*Таблица перевода баллов в отметки по пятибалльной шкале*

Отметка по пятибалльной шкале	«2»	«3»	«4»	«5»
Первичные баллы	0-13	14-17	18-23	24-27

**Контрольно-измерительный материал для проведения промежуточной аттестации  
по ТЕХНОЛОГИИ (мальчики)**

**7 класс**

***1. Свойство металла подвергаться резанию –***

- 1) Ковкость; 2) Жидкотекучесть; 3) Обрабатываемость; 4) Свариваемость.

***2. Не является цветным сплавом:***

- 1) Латунь; 2) Бронза; 3) Дюралюминий; 4) Чугун.

***3. Для изготовления гаек применяется прокат:***

- 1) Квадратного сечения; 2) Круглый; 3) Шестигранник; 4) Треугольник.

***4. Десятые доли миллиметра на штангенциркуле позволяет отсчитать:***

- 1) Миллиметровая шкала на штанге.  
2) Шкала-нониус.  
3) Подвижная рамка.  
4) Глубиномер.

***5. В устройство слесарной ножовки не входит:***

- 1) Рамка; 2) Ножовочное полотно; 3) Ручка; 4) Тиски.

***6. Порассуждайте, в чем преимущества П-образного профиля перед листовым.***

Ответ \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

***7. Где в жизни вам могут пригодиться знания по ручной обработке металла?***

***Дайте развернутый ответ.***

Ответ \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---



## Система оценивания КИМ по технологии (мальчики)

### 7 класс

За каждый правильный ответ первой части (1-5) ставится 1 балл

Номер задания	Ответ
1	3
2	4
3	3
4	2
5	4

**6. Порассуждайте, в чем преимущества П-образного профиля перед листовым.**

Содержание верного ответа и указания по оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	Баллы
Правильный ответ должен содержать следующую формулировку: Данный вид металлического проката имеет следующие преимущества: <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Относительно небольшую массу одного заготовки при высоких параметрах прочности и устойчивости к внешней негативной среде;</li> <li>2) Для создания используется лишь металл, что делает его возможным для строительства «экологически чистого» жилья или других типов сооружений;</li> <li>3) Долговечность — средний параметр срока службы металлического профиля составляет не менее пятидесяти лет;</li> <li>4) В процессе установки данных заготовок отсутствует необходимость использования большого количества специальной техники (монтаж могут осуществлять небольшие строительные бригады);</li> <li>5) Металлические профили легко поддаются механической обработке и порезке, что позволяет создавать конструкции необходимой формы.</li> </ol>	
Правильно указано не менее трех преимуществ П-образного профиля	2
В ответе указано одно-два преимущества	1
Ответ неправильный	0
<i>Максимальный балл</i>	2

**7. Где в жизни вам могут пригодиться знания по ручной обработке металла?**

*Дайте развернутый ответ.*

Критерии оценивания ответа	Баллы
Логическое изложение своих мыслей	1
Наличие примеров	1
Ответ неправильный	0
<i>Максимальный балл</i>	2

### Система оценивания выполнения всей работы

Максимальный балл за выполнение работы – 9.

*Таблица перевода баллов в отметки по пятибалльной шкале*

Отметка по пятибалльной шкале	«2»	«3»	«4»	«5»
Первичные баллы	0-3	4-5	6-7	8-9

**Контрольно-измерительный материал для проведения промежуточной аттестации  
по ТЕХНОЛОГИИ (девочки)**

**8 класс**

**1. Установите соответствие.**

<b>Название технологии</b>	<b>Способ обработки материалов</b>
1. Светолучевая обработка	А) Обработка материалов лучом, представляющим собой поток электронов
2. Электронно-лучевая	Б) Тепловое воздействие лучей света
3. Ультразвуковая обработка	В) Снятие слоев металла с деталей путем воздействия на них веществами, растворяющими металл
4. Закалка	Г) Термическая обработка материалов, заключающаяся в их нагреве и последующем быстром охлаждении с целью увеличения твердости материала
5. Химическое фрезерование	Д) Обработка упругими механическими колебаниями, частота которых колеблется от 20000 до 1000000000 Гц в секунду

**Ответ:**

1	
2	
3	
4	
5	

**2. Установите соответствие.**

<b>Название волокна</b>	<b>Свойства и применение</b>
1. Акрил	А. состоит из полиамида, плотная, мягкая, легкая, спортивная одежда, туристическое снаряжение, парашюты
2. Нейлон	Б. похожа на шерсть, не боится моли, не сваливается, шьют трикотажные изделия
3. Полиэстер	В. «Дышит», как натуральная, не мнется, не пропускает воду, обладает защитными свойствами, хорошо стирается, не линяет, не выгорает
4. Полиуретан	Г. служит для пошива спецодежды, в сочетании с хлопком входит в состав искусственной кожи

**Ответ:**

1	
2	
3	
4	

**3. Установите правильную последовательность операций по производству синтетических нитей.**

№ п/п	Операция
	Обезвоздушивание раствора
	Смешивание полимеров
	Введение в раствор добавок для изменения его свойств
	Фильтрация раствора
	Отделка волокон и нитей
	Формование волокон
	Текстильная переработка нитей
	Поверхностная обработка волокон и нитей
	Сушка нитей после мокрого формования

**4. Установите соответствие.**

Назначение изделия	Название ткани
1. Для занятий спортом	А) ранфорс
2. Для постельного белья	Б) шелк
3. Для вечерней одежды	В) вуаль
4. Для штор	Г) бифлекс
5. Для обивки мебели	Д) экокожа

**Ответ:**

1	
2	
3	
4	
5	

**5. Выберите правильные ответы.**

У доброкачественного мяса птицы:

- 1) Цвет кожи беловато-желтоватый;
- 2) Поверхность кожи влажная;
- 3) Подкожный жир белый или желтый;
- 4) Мышечная ткань мягкая;
- 5) Запах специфический.

**Ответы:**

--	--	--

**6. Установите соответствие.**

<b>Название движителя</b>	<b>Особенности применения</b>
1. Гусеничный	А) Используются на железнодорожном, автомобильном транспорте, в велосипедах, мотоциклах, скутерах
2. Движители, напоминающие конечности человека	Б) Может передвигаться не только по суше, но и по воде
3. Колеса	В) Элементом движителя является непрерывная лента из металлических звеньев

**Ответы:**

1	
2	
3	

**7. Выберите правильные ответы.**

К социально-психологическим методам менеджмента относятся:

- А) нормирование труда;
- Б) убеждение;
- В) управление конфликтами;
- Г) контроль исполнения;
- Д) создание условий труда.

**Ответы:**

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
--------------------------	--------------------------	--------------------------

**8. Выберите правильные ответы.**

К основным видам конструкторских документов относятся:

- А) чертеж детали;
- Б) операционная технологическая карта;
- В) сборочный чертеж;
- Г) габаритный чертеж;
- Д) схема;
- Е) инструкция.

**Ответы:**

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------

**9. Установите соответствие.**

<b>Название технологии</b>	<b>Применение технологии</b>
1. Робот-хирург Da Vinci	А) Создание протезов и имплантатов, заменяющих ампутированные части тела и кости.
2. O2amp – очки	Б) Применяется для остановки кровотечений и временного «ремонта» поврежденных органов, что позволит человеку дожить до операции.
3. Трехмерная печать имплантатов	В) Позволяет определить насыщение кожи человека кислородом, концентрацию гемоглобина в его крови и частоту сердцебиения, помогают найти вены под кожей, выявить внутренние и поверхностные травмы, а также некоторые виды болезней.
4. Гель, который временно заменяет живые клетки	Г) Позволяет автоматизировать многие процессы и проводить максимально точно и уверенно даже самые мельчайшие манипуляции.

**Ответ:**

1	
2	
3	
4	

**10. Вегетативное (бесполое) размножение растений, при котором полученные особи растений генетически идентичны исходному экземпляру – это:**

- а) технология клонального микроразмножения растений;
- б) технология клеточного размножения;
- в) технология генной инженерии.

**Ответ:**

**11. Повышенный уровень.**

Нарисуйте 2 модели изделий с цельнокроеным рукавом различного назначения. Выполните описание моделей (укажите конструкцию, перечислите фасонные линии и детали). Предложите способы декорирования изделий.

Модель 1	Модель 2
Описание.	
Декор.	

**Система оценивания КИМ по технологии (девочки)**

**8 класс**

<b>№ вопроса</b>	<b>Вариант ответа</b>		<b>Максимальный балл</b>
1	1-б; 2-а; 3-д; 4-г; 5-в.		5
2	1-б; 2-а; 3-в; 4-г.		4
3	<b>№ п/п</b>	<b>Операция</b>	9
	3	Обезвоздушивание раствора	
	1	Смешивание полимеров	
	4	Введение в раствор добавок для изменения его свойств	
	2	Фильтрация раствора	
	6	Отделка волокон и нитей	
	5	Формование волокон	
	9	Текстильная переработка нитей	
	7	Поверхностная обработка волокон и нитей	
8	Сушка нитей после мокрого формования		
4	1-г; 2-а; 3-б; 4-в; 5-д.		5
5	135		3
6	1-в; 2-б; 3-а.		3
7	бвд		3
8	авгд		4
9	1-г; 2-в; 3-а; 4-б.		4
10	а		1
11	Модель 1	Модель 2	1
	Описание.		
	Декор.		

**Система оценивания выполнения всей работы**

Максимальный балл за выполнение работы – **42**.

*Таблица перевода баллов в отметки по пятибалльной шкале*

<b>Отметка по пятибалльной шкале</b>	<b>«2»</b>	<b>«3»</b>	<b>«4»</b>	<b>«5»</b>
Первичные баллы	0-21	22-27	28-37	38-42

**Контрольно-измерительный материал для проведения промежуточной аттестации  
по ТЕХНОЛОГИИ (мальчики)**

**8 класс**

***1. Для сохранения мира в семье необходимо:***

- А. подчеркивать ошибки и недостатки других членов семьи;
- Б. не обращать внимания на других членов семьи;
- В. подшучивать над другими членами семьи;
- Г. считаться с мнениями и желаниями других членов семьи.

***2. Семейный бюджет представляет собой:***

- А. сумму всех доходов семьи;
- Б. суммарную заработную плату членов семьи;
- В. сумму всех расходов семьи;
- Г. план доходов и расходов семьи.

***3. Предпринимательство – это***

- А. трудовая деятельность;
- Б. работа по найму;
- В. инициативная деятельность.

***4. Формула  $P=D-C$  определяет:***

- А. доход;
- Б. прибыль;
- В. себестоимость.

***5. Себестоимость товара включает в себя затраты на:***

- А. Материалы;
- Б. Материалы и электроэнергию;
- В. Материалы, электроэнергию и оплату труда.

***6. Какое из свойств товаров говорит о его надёжности:***

- А. оригинальность;
- Б. модность;
- В. практичность.

***7. Доходы семейного бюджета могут складываться из:***

- А. зарплаты, пенсий, налогов;
- Б. зарплаты, пенсий, обязательных платежей;
- В. зарплаты, пенсий, предпринимательства.



**8. Расходная часть бюджета семьи включает:**

- А. расходы на питание;
- Б. зарплату;
- В. пенсию;
- Г. доход от предпринимательской деятельности.

**9. Доходная часть бюджета семьи включает:**

- А. оплату развлечений;
- Б. зарплату;
- В. оплату продуктов;
- Г. оплату коммунальных услуг.

**10. Отметьте все правильные ответы:**

**К разъемным соединениям относится:**

- А. соединение на заклепках;
- Б. сварные соединения;
- В. соединения винтом;
- Г. соединения шурупом.

**11. Тепловое действие электрического тока используется в:**

- А. генераторах;
- Б. электродвигателях;
- В. электроутюгах;
- Г. трансформаторах.

**12. Какой источник электроэнергии выдает переменный ток:**

- А. сеть 220В;
- Б аккумулятор;
- В гальваническая батарейка;
- Г. фотоэлемент.

**13. Безопасным является электрическое напряжение:**

- А. 380В;
- Б. 220В;
- В. 127В;
- Г. 36В;
- Д. 12В.

**14. К устройствам управления и защиты в электрических цепях относятся:**

- А. трансформаторы;
- Б. выпрямители;

- В. осветительные приборы;
- Г. нагревательные приборы;
- Д. выключатели и предохранители.

**15. Единица измерения силы тока:**

- А. вольт; Б. ом; В. ватт; Г. ампер.

**16. Единица измерения напряжения:**

- А. вольт;
- Б. ом;
- В. ватт;
- Г. ампер.

**17. Выберите правильный ответ.**

**Детали двери и дверной коробки: ручки, замки, петли, устанавливаются на:**

- А. Гвозди;
- Б. Шурупы;
- В. Не имеет значения.

**18. Выполнение проекта начинается:**

- А. с выбора оптимальной идеи реализации проекта;
- Б. с разработки конструкции изделия;
- В. с разработки технологии изготовления изделия;
- Г. с определения проблемы и темы проекта.

**19. Какая профессия относится к «человек – природа»**

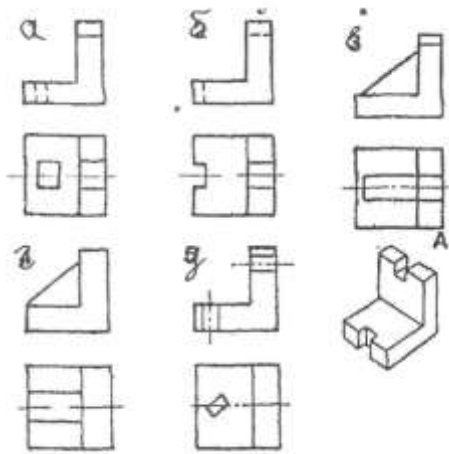
- А. Учитель биологии;
- Б. Столяр краснодеревщик;
- В. Резчик по дереву;
- Г. Агроном.

**20. К контрольно-измерительному инструменту относятся:**

- А. стамеска;
- Б. микрометр;
- В. напильник;
- Г. штангенциркуль.

**21. Выберите один правильный ответ. Наглядному изображению соответствует чертеж:**

- А -?



22. Основной опасностью при работе на станке является:

- А. поражение током;
- Б. вылет заготовки;
- В. стружка.

23. Где изображён винт?



**Система оценивания КИМ по технологии (мальчики)**

**8 класс**

За каждый правильный ответ ставится 1 балл

<b>Номер задания</b>	<b>Ответ</b>	<b>Номер задания</b>	<b>Ответ</b>
<b>1</b>	Г	<b>13</b>	Г, Д
<b>2</b>	Г	<b>14</b>	Д
<b>3</b>	В	<b>15</b>	Г
<b>4</b>	Б	<b>16</b>	А
<b>5</b>	В	<b>17</b>	Б
<b>6</b>	В	<b>18</b>	Г
<b>7</b>	В	<b>19</b>	В, Г
<b>8</b>	А	<b>20</b>	Г
<b>9</b>	Б	<b>21</b>	Б
<b>10</b>	В, Г	<b>22</b>	А
<b>11</b>	В	<b>23</b>	А
<b>12</b>	А		

**Система оценивания выполнения всей работы**

Максимальный балл за выполнение работы – **23**.

*Таблица перевода баллов в отметки по пятибалльной шкале*

<b>Отметка по пятибалльной шкале</b>	<b>«2»</b>	<b>«3»</b>	<b>«4»</b>	<b>«5»</b>
Первичные баллы	0-11	12-14	15-19	20-23