

«ПРИНЯТО»

Педагогическим советом

Протокол № 09 от 15.06.2022 г.

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор ГБОУ школы № 469

Приказ № 375 от 16.06.2022 г.

_____/ Ю.А. Купорова

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по технологии

для 7 класса (мальчики) на 2022 - 2023 учебный год

уровень основного общего образования

Составитель:
Ушакова Г.Ю.
учитель технологии

Санкт-Петербург
2022

Пояснительная записка.

1. **Рабочая программа по учебному предмету «Технология» для 7 -го класса**
2. Рабочая программа по предмету «Технология» на 2022/23 учебный год для обучающихся 7-ых классов ГБОУ школа № 469 Выборгского района Санкт – Петербурга разработана в соответствии с требованиями следующих документов:
3. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
4. Приказ Минпросвещения от 28.08.2020 № 442 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам – образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования» (распространяется на правоотношения до 1 сентября 2021 года).
5. Приказ Минпросвещения от 22.03.2021 № 115 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам – образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования» (распространяется на правоотношения с 1 сентября 2021 года).
6. Приказ Минобрнауки от 17.12.2010 № 1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»(с изменениями, внесенными приказом Минобрнауки России от 31.12.2015г. №1577);
7. СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи», утвержденные постановлением главного государственного санитарного врача России от 28.09.2020 № 28.
8. СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания», утвержденные постановлением главного санитарного врача от 28.01.2021 № 2.
9. Приказ Минпросвещения от 20.05.2020 № 254 «Об утверждении федерального перечня учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность».
10. Учебный план основного общего образования ГБОУ школа № 469 Выборгского района Санкт - Петербурга на 2022/23 учебный год.
11. Положение о рабочей программе ГБОУ школа № 469 Выборгского района Санкт – Петербурга.
12. Учебного плана основного общего образования на 2022-2023 учебный год;
13. Календарного учебного графика на 2022-2023 учебный год.

В соответствии с федеральным базисным учебным планом для основного общего образования и учебным планом программа рассчитана на учебный предмет "Технология" в 7 классе в 2021 - 2022 учебном году учебным планом отводится 68 часа в год (2 часа в неделю, 34 учебные недели).

Учебно - методический комплекс.

1. Учебник «Технология» для учащихся 7 класса общеобразовательных организация (Тищенко А.Т., Симоненко В.Д. – М. : Вентана-Граф, 2016)

2. Рабочая тетрадь «Технология. Индустриальные технологии» для 7 класса (Тищенко А.Т., Буглаева Н.А. – М. : Вентана-Граф, 2016)

Учебно-методическое обеспечение

1. Учебник «Технология» для учащихся 7 класса общеобразовательных организаций (Тищенко А.Т., Симоненко В.Д. – М. : Вентана-Граф, 2014)

2. Рабочая тетрадь «Технология. Индустриальные технологии» для 7 класса (Тищенко А.Т., Буглаева Н.А. – М. : Вентана-Граф, 2013)

3. Боровков, Ю. А. Технический справочник учителя труда: пособие для учителей 4–8 кл. / Ю. А. Боровков, С. Ф. Легорнев, Б. А. Черепашенец. – 6-е изд., перераб. и доп. – М.: Просвещение, 2009.

4. Ворошин, Г. Б. Занятие по трудовому обучению. 7 кл. Обработка древесины, металла, электротехнические и другие работы, ремонтные работы в быту : пособие для учителя труда /

Г. Б. Ворошин, А. А. Воронов, А. И. Гедвилло [и др.] ; под ред. Д. А. Тхоржевского. – 2-е изд., перераб. и доп. – М. : Просвещение, 2009.

Дополнительная литература

1. Дополнительное образование и воспитание : журн. – 2010. – № 3.

2. Коваленко, В. И. Объекты труда. 7 кл. Обработка древесины и металла : пособие для учителя / В. И. Коваленко, В. В. Кулененок. – М. : Просвещение, 2009.

3. Копелевич, В. Г. Слесарное дело / В. Г. Копелевич, И. Г. Спиридонов, Г. П. Буфетов. – М. : Просвещение, 2009.

4. Маркуша, А. М. Про молоток, клещи и другие нужные вещи / А. М. Маркуша. – Минск : Нар. асвета, 2008.

5. Рихвк, Э. Обработка древесины в школьных мастерских : книга для учителей технического труда и руководителей кружков / Э. Рихвк. – М. : Просвещение, 2010.

6. Сасова, И. А. Технология. 5–8 классы: программа / И. А. Сасова, А. В. Марченко. – М. : Вентана-Граф, 2011.

Электронные образовательные ресурсы и используемые информационные ресурсы.

1. Образовательный портал «Непрерывная подготовка учителя технологии»: <http://tehnologi.su>

2. Сообщество взаимопомощи учителей: [Pedsovet.su](http://pedsovet.su) — <http://pedsovet.su/load/212>

3. Образовательный сайт «ИКТ на уроках технологии»: <http://ikt45.ru/>

4. Сообщество учителей технологии: <http://www.edu54.ru/node/87333>

5. Сообщество учителей технологии «Уроки творчества: искусство и технология в школе»: http://www.it-n.ru/communities.aspx?cat_no=4262&tmpl=com

6. Библиотека разработок по технологии: <http://nsportal.ru/shkola/tekhnologiya/library>

7. Сайт «Лобзик»: <http://www.lobzik.pri.ee/modules/news/>

8. Сайт учителя технологии Трудовик 45: <http://trudovik45.ru>

9. Сайт учителя-эксперта Технологии: <http://technologys.info>

Планируемые результаты.

Личностные результаты:

- воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, любви и уважения к Отечеству, чувства гордости за свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России; осознание своей этнической принадлежности, знание истории, языка, культуры своего

народа, своего края, основ культурного наследия народов России и человечества; усвоение гуманистических, демократических и традиционных ценностей многонационального российского общества; воспитание чувства ответственности и долга перед Родиной;

- формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентирования в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учетом устойчивых познавательных интересов;

- формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира;

- формирование осознанного, уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре, языку, вере, гражданской позиции, к истории, культуре, религии, традициям, языкам, ценностям народов России и народов мира; готовности и способности вести диалог с другими людьми и достигать в нем взаимопонимания;

- освоение социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах, включая взрослые и социальные сообщества; участие в школьном самоуправлении и общественной жизни в пределах возрастных компетенций с учетом региональных, этнокультурных, социальных и экономических особенностей;

- развитие морального сознания и компетентности в решении моральных проблем на основе личностного выбора, формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;

- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности;

- формирование основ экологической культуры на основе признания ценности жизни во всех ее проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде;

- осознание значения семьи в жизни человека и общества, принятие ценностей семейной жизни, уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи;

- развитие эстетического сознания через освоение художественного наследия народов России и мира, творческой деятельности эстетического характера.

Метапредметные результаты:

Метапредметные результаты включают освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные).

Межпредметные понятия

Формирование межпредметных понятий, таких, как система, факт, закономерность, феномен, анализ, синтез осуществляется через овладение обучающимися основами читательской компетенции, участие в проектной деятельности, приобретение навыков работы с информацией, а именно:

- систематизация, сопоставление, анализ, обобщение и интерпретация информации, содержащейся в готовых информационных объектах;

- выделение главной и избыточной информации, выполнение смыслового свертывания выделенных фактов, мыслей;

- представление информации в сжатой словесной форме (в виде плана или тезисов) и в наглядно-символической форме (в виде таблиц, графических схем и диаграмм, карт понятий, концептуальных диаграмм, опорных конспектов).

Регулятивные УУД

- формирование умения самостоятельно определять цели обучения, ставить и формулировать новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности.

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

- формирование умения соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией.

- формирование умения оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения.

Познавательные УУД

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

- формирование умения создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач.

- смысловое чтение.

- формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации.

- развитие мотивации к овладению культурой активного использования словарей и других поисковых систем.

Коммуникативные УУД

- формирование умения организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение.

- формирование умения осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей для планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью.

- формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее – ИКТ).

Предметными результатами изучения предмета «Технология» являются:

Изучение технологии в основной школе обеспечивает достижение личностных, метапредметных и предметных результатов.

Личностными результатами освоения учащимися основной школы курса «Технология» являются:

- проявление познавательных интересов и активности в данной области;
- развитие трудолюбия и ответственности за качество своей деятельности;
- овладение установками, нормами и правилами научной организации умственного и физического труда;

- самооценка умственных и физических способностей для труда в различных сферах с позиций будущей социализации и стратификации;

- осознание необходимости общественно полезного труда как условия безопасной и эффективной социализации;

- бережное отношение к природным и хозяйственным ресурсам;

Предметным результатом освоения учащимися основной школы курса «Технология» являются: ***в познавательной сфере:***

- рациональное использование учебной и дополнительной информации для проектирования и создания объектов труда;

- распознавание видов, назначения и материалов, инструментов и приспособлений, применяемых в технологических процессах при изучении разделов «Технологии обработки конструкционных материалов», «Технологии домашнего хозяйства».

- владение способами научной организации труда, формами деятельности, соответствующими культуре труда;

- в мотивационной сфере:

- оценивание своей способности и готовности к труду;

- осознание ответственности за качество результатов труда;

- наличие экологической культуры при обосновании выбора объектов труда и выполнении работ;

- стремление к экономичности и бережливости в расходовании времени, материалов при обработке древесины и металлов;

в трудовой сфере:

- планирование технологического процесса;
- подбор материалов, инструментов и оборудования с учетом характера объекта труда и технологической последовательности;
- соблюдение норм и правил безопасности, правил санитарии и гигиены;
- контроль промежуточного и конечного результата труда для выявления допущенных ошибок в процессе труда при изучении учебных разделов;
- в физиолого-психологической сфере:
- развитие моторики и координации движений рук при работе с ручными инструментами и выполнении операций с помощью машин и механизмов;
- достижение необходимой точности движений при выполнении различных технологических операций
- соблюдение требуемой величины усилия, прикладываемого к инструменту, с учетом технологических требований;
- сочетание образного и логического мышления в процессе проектной деятельности;

в эстетической сфере:

- дизайнерское проектирование изделия или рациональная эстетическая организация работ;
- моделирование художественного оформления объекта труда при изучении раздела «Технологии художественно-прикладной обработки материалов»;
- эстетическое и рациональное оснащение рабочего места с учетом требований эргономики и научной организации труда;
- рациональный выбор рабочего костюма и опрятное содержание рабочей одежды;

в коммуникативной сфере:

- формирование рабочей группы для выполнения проекта;
- публичная презентация и защита проекта, изделия, продукта труда;
- разработка вариантов рекламных образцов.

Метапредметными результатами освоения учащимися основной школы курса «Технология» являются:

- алгоритмизированное планирование процесса учащимися познавательно-трудовой деятельности;
- овладение необходимыми в повседневной жизни базовыми приемами ручного и механизированного труда с использованием распространенных инструментов и механизмов, способами управления отдельными видами распространенной в быту техники;
- умение применять в практической деятельности знания, полученных при изучении основных наук;
- использование дополнительной информации при проектировании и создании объектов труда;
- поиск новых решений возникшей технической или организационной проблемы;
- приведение примеров, подбор аргументов, формулирование выводов по обоснованию технико-технологического и организационного решения;
- выбор для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации, включая энциклопедии, словари, интернет-ресурсы и другие базы данных;
- согласование и координация совместной познавательно-трудовой деятельности с другими ее участниками;
- объективное оценивание вклада своей познавательно-трудовой деятельности в решение общих задач коллектива;
- оценивание своей познавательно-трудовой деятельности с точки зрения нравственных, правовых норм, эстетических ценностей по принятым в обществе и коллективе требованиям и принципам;
- соблюдение норм и правил культуры труда в соответствии с технологической культурой производства;

Учащиеся должны знать:

- что такое технический рисунок, эскиз и чертеж;
- основные параметры качества детали: форма, шероховатость и размеры каждой элементарной поверхности, их взаимное расположение; уметь осуществлять их контроль;

- пути предупреждения негативных последствий трудовой деятельности человека на окружающую среду и собственное здоровье;
- виды пиломатериалов; учитывать их свойства при обработке;
- общее устройство слесарного верстака: правила и приемы пользования им при выполнении слесарных операций;
- назначение, устройство и принцип действия простейшего слесарного инструмента (разметочного, ударного и режущего) и приспособлений для клепки; основные правила пользования ими при выполнении соответствующих операций;
- основные виды механизмов по выполняемым ими функциям, а также по используемым в них рабочим телам;
- виды пиломатериалов;
- возможности и использование ПЭВМ в процессе работы для выполнения необходимых расчетов, получения необходимой информации о технологии обработки деталей и сборки изделий;
- источники и носители информации, способы получения, хранения и поиска информации;
- общее устройство и принцип работы деревообрабатывающих станков токарной группы;
- виды неисправностей вентильных головок и пути их устранения;
- уметь:
- рационально организовывать рабочее место и соблюдать правила безопасности труда и личной гигиены при выполнении всех указанных работ;
- осуществлять наладку простейших ручных инструментов (шерхебеля, рубанка, ножовки по металлу) и токарного станка по дереву на заданную форму и размеры, обеспечивать требуемую точность взаимного расположения поверхностей;
- производить простейшую наладку станков (сверлильного, токарного по дереву), выполнять основные ручные и станочные операции;
- читать простейшие технические рисунки и чертежи плоских и призматических деталей и деталей типа тел вращения;
- разрабатывать содержание инструкционно-технологических карт и пользоваться ими при выполнении технологических работ,
- графически изображать основные виды механизмов передач;
- находить необходимую техническую информацию, обрабатывать и использовать ее;
- осуществлять визуальный и инструментальный контроль качества изготавливаемых изделий;
- читать чертежи и технологические карты, выявлять технические требования, предъявляемые к детали;
- выполнять основные учебно-производственные операции и изготавливать детали на сверлильном и токарном станках по дереву;
- выполнять шиповые столярные соединения;
- шлифовать и полировать плоские металлические поверхности; ,,
- выявлять и использовать на практике простейшие способы технологии художественной отделки древесины (шлифовка, выжигание, отделка поверхностей материалов красками и Лаками);
- применять политехнические и технологические знания и умения в самостоятельной практической деятельности.
- **Должны владеть компетенциями:**
- ценностно-смысловой;
- деятельности;
- социально-трудовой;
- познавательно-смысловой;
- информационно-коммуникативной;
- межкультурной;
- учебно-познавательной.
- **Способы решать жизненно-практические задачи:**
- вести экологически здоровый образ жизни;

- использовать ПЭВМ для решения технологических, конструкторских, экономических задач; как источник информации;
- планировать и оформлять интерьер: проводить уборку квартиры; ухаживать за одеждой и обувью, соблюдать гигиену; выражать уважение и заботу членам семьи; принимать гостей и правильно вести себя в гостях;
- проектировать и изготавливать полезные изделия из конструкционных и поделочных материалов.

Формы, периодичность и порядок контроля успеваемости.

Содержание	Кол-во часов	Практика	Защита проекта
Введение. Правила по технике безопасности.	1		
Методы и средства творческой проектной деятельности.	4	2	2
Производство .	4	-	-
Технология .	3	-	1
Техника .	4	-	2
Технологии получения ,обработки, преобразования и использования материалов .	35	28	
Технологии получения, преобразования и использования энергии .	4	2	
Технологии получения, обработки и использования информации .	2		
Технологии растениеводства .	2		1
Технологии животноводства .	2		1
Социальные технологии .	2		
Повторение пройденного материала.	5		
Итого:	68	32	7

СОДЕРЖАНИЕ

1. Технология изготовления изделий из древесины и древесных материалов

Содержание и организация обучения технологии в текущем году. Организация рабочего места. Ознакомление с основными разделами программы обучения. Демонстрация проектов, выполненных учащимися 7 класса в предшествующих годы. Правила безопасной работы. Технология обработки древесины с элементами машиноведения. Производство, сушки и пороки пиломатериалов. Физиологические и технологические свойства древесины. Виды древесных материалов; шпон, фанера, ДСП. Разработка конструкторской документации, графические изображения деталей и изделий. Виды декоративно-прикладного творчества. Влияние технологий заготовки и обработки пиломатериалов на окружающую среду и здоровье человека. Охрана природы в России. Изготовление деталей ручным инструментом цилиндрической формы. Обработка и изготовление деталей и изделий вручную и на станке. Инструмент для данного вида работ.

Правила безопасной работы. Визуальный инструментальный контроль, качества изделия. Составные части машин. Устройство токарного станка по обработке древесины СТД- 120М. Устройство и назначение рейсмуса, строгальных инструментов и приспособлений, стамеска, рубанок, шерхебель. подготовка заготовок к точению. Выбор ручных инструментов и их заточка. Приемы работы на токарном станке. Правила безопасности при заточке, окрашивании. Защитная и декоративная отделка изделия.

2. Технология изготовления изделий из сортового проката.

Технология обработки металла с элементами машиноведения. Основные технологические свойства металла и сплавов. Черные металлы и сплавы. Цветные металлы. Влияние технологий обработки материалов на окружающую среду и здоровье человека. Правила поведения в слесарной мастерской. Графическое изображение объемных деталей. Конструктивные элементы деталей и их графическое изображение: отверстия, пазы, шлицы, фаски. Основные сведения о видах проекций деталей на чертежах. Разметка заготовок из металлического сортового проката. Экономичность разметки. Назначение и устройство слесарного инструмента. Устройство и приемы измерения штангенциркулем. Устройство токарно-винторезного станка, точение цилиндрических деталей. Нарезание наружной и внутренней резьбы. Закаливание металлов.

3. Ремонтные работы в быту.

Ремонт сантехнического оборудования, оклеивание помещений обоями, лакокрасочные работы, укладывание кафельной плитки.

4. Творческая проектная деятельность.

Основы проектирования. Методы поиска информации об изделии и материалах. Элементы художественного конструирования. Определение потребности. Краткая формулировка задачи. Исследование. Первоначальные идеи, анализ, выбор, лучшей идеи. Ручной и механический инструмент для выполнения проектного задания. Физические и технологические свойства материалов, приспособление и материалы. Подготовка чертежа или технического рисунка. Составление учебной конструкционной карты. Сборка и отделка изделия. Определение себестоимости проекта. Реализация продукции. Реклама.

ПОУРОЧНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 7 КЛАСС 2021-2022 ГОД

№ урока	Тема урока	Практика	Контроль	Планируемые результаты обучения
1	Введение. Правила по технике безопасности.(1ч)			
	Методы и средства творческой проектной деятельности.(4ч)			Знать критерии выбора инструмента, оборудования и материалов для выполнения проектного задания; правила составления графической и технологической документации проекта. Уметь провести анализ выбора инструмента, оборудования и материалов; определить их функции, структуру, сформулировать требования
2	Создание новых идей методом фокальных объектов			
3	Техническая документация в проекте			
4	Конструкторская документация			
5	Технологическая документация в проекте			
	Производство (4ч)			
6	Современные средства ручного труда			Соотносить изучаемый объект или явления с природной средой и техносферой; различать нужды и потребности людей, виды материальных и нематериальных благ для их удовлетворения; устанавливать рациональный перечень потребительских благ для современного человека; Изучать характеристики производства; оценивать уровень автоматизации и роботизации местного производства; оценивать уровень экологичности местного производства.
7	Средства труда современного производства			
8	Агрегаты и производственные линии			
9	Агрегаты и производственные линии			Чётко характеризовать сущность технологии как категории производства; разбираться в видах и эффективности технологий получения, преобразования и применения материалов, энергии, информации, объектов; Оценивать возможность и целесообразность применения современных технологий в сфере производства и сфере услуг в своём социально-производственном окружении;
	Технология (3ч)			
10	Культура производства			
11	Технологическая культура производства			
12	Культура труда			Разбираться в сущности того, что такое техника, техническая система, технологическая машина, механизм; классифицировать виды техники по различным признакам; находить информацию о современных видах техники; изучать конструкцию и принципы Оценивать технический уровень совершенства действующих машин и механизмов; моделировать машины и
	Техника (4 ч)			
13	Двигатели .Воздушные двигатели			
14	Гидравлические двигатели. Паровые двигатели.			
15	Тепловые двигатели внутреннего сгорания			
16	Реактивные и ракетные двигатели. Электрические двигатели			
	Технологии получения ,обработки, преобразования и использования материалов (35ч)			
17	Производство материалов.			Знать условные обозначения механизмов на кинематических схемах. Уметь различать условные обозначения механизмов и читать кинематическую схему станков с их применением. Знать назначение и устройство станка ТВ-6; что такое главное движение и движение
18	Производство древесных материалов			
19	Производство искусственных и синтетических материалов			

	и пластмасс			
20	Особенности производства искусственных и синтетических волокон в текстильном производстве			<p>подачи; правила безопасности при выполнении токарных работ что такое ведущее и ведомое звено передачи. Уметь: организовать рабочее место; устанавливать деталь, резец и выполнять простейшие виды точения. Знать основные режимы точения; последовательность действий при обработке наружной цилиндрической поверхности Уметь выбирать режим резания; закреплять заготовку; изготавливать детали цилиндрической формы; проводить визуальный и инструментальный контроль выполнения изделия Уметь выполнять простейшие виды операций по нарезанию наружной и внутренней резьбы, подбирать диаметр (в мм) сверла и стержня для нарезания резьбы; Уметь изготавливать простые детали и изделия из металла; подбирать необходимый инструмент, оборудование и материал; проводить визуальный и инструментальный контроль качества изделия; безопасно выполнять приемы труда. Знать виды сталей; их маркировку; свойства сталей; виды термообработки стали; основные операции термообработки</p>
21	Свойства искусственных волокон			
22	Производственные технологии обработки конструкционных материалов резанием			
23	Производственные технологии пластического формования материалов			
24	Физико-химические и термические технологии обработки конструкционных материалов			
25	Механические передачи. Определение передаточного числа.			
26	Устройство токарно-винторезного станка.			
27	Устройство токарно-винторезного станка.			
28	Установка резцов. Приемы работы на ТВ6.			
29	Установка резцов. Приемы работы на ТВ6.			
30	Точение цилиндрических деталей.			
31	Точение цилиндрических деталей.			
32	Точение цилиндрических деталей.			
33	Точение цилиндрических деталей.			
34	Технологическая документация при работе на станках.			
35	Технологическая документация при работе на станках.			
36	Нарезание наружной резьбы			
37	Нарезание наружной резьбы			
38	Нарезание внутренней резьбы.			
39	Нарезание внутренней резьбы.			
40	Изготовление деталей изделия.			
41	Изготовление деталей изделия.			
42	Металлы и сплавы, их механические свойства Виды термообработки.			
43	Металлы и сплавы, их механические свойства Виды термообработки.			
44	Технологии художественно-прикладной обработки материалов			
45	Технологии художественно-прикладной обработки материалов			
46	Декоративные изделия из проволоки.			
47	Декоративные изделия из проволоки.			
48	Тиснение по фольге.			
49	Тиснение по фольге.			
50	Тиснение по фольге.			
51	Тиснение по фольге.			
	Технологии получения, преобразования и			

	использования энергии (4)			
52	Энергия магнитного поля			Характеризовать сущность работы и энергии; разбираться в видах энергии, используемых людьми; ориентироваться в способах получения, преобразования, использования и аккумуляции механической энергии; сравнивать эффективность различных источников тепловой энергии; ориентироваться в способах получения и использования энергии магнитного поля.
53	Энергия электрического поля			
54	Энергия электрического тока			
55	Энергия электромагнитного поля			
	Технологии получения, обработки и использования информации (2ч)			
56	Источники и каналы получения информации. Метод наблюдения в получении новой информации			Разбираться в сущности информации и формах её материального воплощения; осуществлять технологии получения, представления, преобразования и использования различных видов информации; применять технологии записи различных видов информации; разбираться в видах информационных каналов человека и представлять их эффективность; владеть методами и средствами получения, преобразования, применения сохранения информации.
57	Технические средства проведения наблюдений. Опыты или эксперименты для получения новой информации			
	Технологии растениеводства (2)			
58	Грибы, их значение в природе и жизни человека. Технологии ухода за грибницами и получение урожая шампиньонов и вешенки			Применять основные агротехнологические приёмы выращивания культурных растений; определять полезные свойства культурных растений; классифицировать культурные растения по группам.
59	Безопасные технологии сбора и заготовки дикорастущих грибов			
	Технологии животноводства (2ч)			
60	Корма для животных. Состав кормов и их питательность			Описывать роль различных видов животных в удовлетворении материальных и нематериальных потребности человека, оценивать по внешним признакам состояние здоровья домашних животных профилактические и лечебные мероприятия для к животных, простые профилактические и лечебные мероприятия для кошек, собак описывать содержание труда основных профессий, связанных с технологиями использования животных
61	Составление рационов кормления. Подготовка кормов к скармливанию и раздача животным			
	Социальные технологии (2)			
62	Назначение социологических исследований			Разбираться в сущности социальных технологий; ориентироваться в видах социальных технологий; характеризовать технологии сферы услуг, социальные сети как технологию, Обосновывать личные потребности и выявлять среди них наиболее приоритетные.
63	Технологии опроса: анкетирование, интервью			
	Повторение пройденного материала.(5ч)			
64	Повторение пройденного материала.			
65	Повторение пройденного материала.			
66	Повторение пройденного материала.			
67	Повторение пройденного материала.			
68	Повторение пройденного материала.			
	Итого: 68 часов			