

# Рабочая программа по технологии

**7 класс**

Составитель:

Ефремов Г.Е., учитель технологии

Великий Новгород  
2020

### **Пояснительная записка**

Рабочая программа по технологии составлена на основе Примерной основной образовательной программы основного общего образования (ПООП ООО 2015г.) и требований, представленных в Федеральном Государственном образовательном стандарте основного общего образования (ФГОС ООО 2010г.) и авторской программы по технологии: Тищенко А.Т., Сеница Н.В. Технология. Рабочая программа для основной школы: 5–9 классы.– М.: Вентана-Граф, 2017. – 158 с.; содержит рекомендации примерных адаптированных основных общеобразовательных программ по обучению учащихся с ОВЗ (слабовидящих, НОДА, с ЗПР) и ориентирована на использование учебников:

Технология. 7 класс. Учебник (авторы А. Т. Тищенко, Н.В. Сеница). Москва. Издательский центр «Вентана-Граф», 2020

Технология. 7 класс. Электронная форма учебника (авторы А. Т. Тищенко, Н. В. Сеница). Москва. Издательский центр «Вентана-Граф», 2020

Технология. 7 класс. Методическое пособие (авторы А.Т. Тищенко, Н. В. Сеница). Москва. Издательский центр «Вентана-Граф», 2020

Технология. 7 класс. Рабочая тетрадь (авторы А.Т. Тищенко, Н.В. Сеница). Москва. Издательский центр «Вентана-Граф», 2020

### **Общая характеристика курса**

Обучение школьников с использованием предлагаемой предметной линии учебников «Технология» для 5—9 классов строится на основе освоения конкретных процессов преобразования и использования материалов, энергии, информации, объектов природной и социальной среды.

В процессе обучения технологии обеспечивается 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. д.) и 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, предлагаемая предметная линия учебников «Технология» позволяет формировать у обучающихся ресурс практических умений и опыта, необходимых для разумной организации собственной жизни, создаёт условия для развития инициативности, изобретательности, гибкости мышления.

Предлагаемый УМК по предмету «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. В предлагаемую рабочую 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» (изложенный в предлагаемой линии учебников) принимает на себя значительную долю деятельности образовательной организации по формированию

универсальных учебных действий.

Целями реализации рабочей программы являются:

- достижение выпускниками планируемых результатов, компетенций и компетентностей, определяемых личностными, семейными, общественными, государственными потребностями и возможностями обучающегося среднего школьного возраста, индивидуальными особенностями его развития и состояния здоровья;
- становление и развитие личности обучающегося в её самобытности, уникальности, неповторимости.

Программа обеспечивает оперативное введение в образовательный процесс содержания, адекватно отражающего смену жизненных реалий, формирует пространство, на котором происходит сопоставление обучающимися собственных стремлений, полученного опыта учебной деятельности и информации, в первую очередь в отношении профессиональной ориентации.

### **Цели изучения учебного предмета «Технология»**

Изучение учебного предмета «Технология» способствует достижению следующих целей основного общего образования:

- обеспечение всем обучающимся оптимального, с учётом их возможностей, интеллектуального развития; становление и развитие личности обучающегося в её самобытности, уникальности, неповторимости;
- социально-нравственное и эстетическое воспитание;
- знакомство обучающихся с основами систематизированных знаний о природе, обществе, технике и культуре;
- развитие способностей и познавательных интересов обучающихся (критического мышления, внимания, воображения, памяти и разнообразных практических умений);
- выработка у обучающихся навыков самостоятельного выявления, формулирования и разрешения определённых теоретических и практических проблем, связанных с природой, общественной жизнью, техникой и культурой;
- формирование у обучающихся научно обоснованной системы взглядов и убеждений, определяющих их отношение к миру;
- формирование у обучающихся потребности в самостоятельном пополнении имеющихся навыков и умений, как в ходе учёбы, так и за пределами школы;
- ознакомление обучающихся с научными основами производства и организации труда в таких важнейших отраслях, как машиностроение, электротехническая и химическая промышленность, сельское хозяйство и т.д., формирование умений пользоваться простейшими техническими приспособлениями и устройствами;
- понимание важнейших закономерностей технических, технологических и организационных процессов, общих для многих областей промышленного и сельскохозяйственного производства и сферы услуг;
- обеспечение подготовки обучающихся к какой-либо профессии.

### **Место предмета в учебном плане**

Место учебного предмета: в соответствии с учебным планом ГОБОУ ЦИО на реализацию данной программы отводится 3 часа в неделю в 5-7 классах, из которых 2 часа отводятся на преподавание предмета по группам (мальчики/девочки), а третий час предполагает совместное обучение всех детей класса.

### **Промежуточная аттестация**

Промежуточная аттестация осуществляется по итогу изучения разделов, а также по полугодиям в форме контрольных работ и тестов.

**Формы промежуточной аттестации:** устные и письменные ответы, самостоятельные работы, контрольные работы, тестовые задания.

**Формы итоговой аттестации:** контрольная работа (1 час).

### **Планируемые результаты обучения**

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

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

При формировании перечня планируемых результатов освоения предмета «Технология» учтены требования Федерального государственного образовательного стандарта основного образования к личностным и метапредметным результатам и требования индивидуализации обучения, в связи с чем в Программу включены результаты базового уровня, обязательного к освоению всеми обучающимися, и повышенного уровня (в списке выделены курсивом).

### **Результаты, заявленные образовательной программой «технология» по блокам содержания**

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, в информационной сфере.

#### **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, проверять прогнозы опытно-экспериментальным путём, в том числе самостоятельно планируя такого рода эксперименты;
- 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;
- 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 (опыта) получения продуктов одной группы различными субъектами, анализ потребительских свойств

данных продуктов, запросов групп их потребителей, условий производства с выработкой (процессированием, регламентацией) технологии производства данного продукта и её 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 проведённых 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.

#### **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, в информационной сфере, описывать тенденции их развития;

- характеризовать ситуацию на региональном рынке труда, называть тенденции её 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 определённого уровня образовательных программ и реализацией тех или иных видов деятельности;
- наблюдать (изучать), знакомиться с современными предприятиями в сферах медицины, производства и обработки материалов, машиностроения, производства продуктов питания, сервиса, информационной сфере и деятельностью занятых в них работников;
- выполнять поиск, извлечение, структурирование и обработку 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, в информационной сфере.

**Специальные условия организации учебного процесса для лиц с ограниченными возможностями здоровья.**

**Для учащихся с нарушениями зрения:**

Основными направлениями в специальной поддержке являются:

- удовлетворение особых образовательных потребностей обучающихся с нарушением зрения;
- коррекционная помощь в овладении базовым содержанием обучения;
- развитие зрительного восприятия;
- обучение использованию всех анализаторов и компенсаторных способов деятельности в учебно-познавательном процессе и повседневной жизни;
- формирование основных навыков ориентировки в микропространстве;
- овладение основными навыками ориентировки в макропространстве;
- формирование адекватных (в соответствии с возрастом) предметных (конкретных и обобщенных), пространственных, представлений;
- развитие познавательного интереса, познавательной активности;
- формирование представлений (соответствующие возрасту) о современных оптических, тифлотехнических и технических средствах, облегчающих познавательную и учебную деятельность, и активное их использование.

Использование специальных приемов организации учебно-познавательной деятельности, доступности учебной информации для зрительного восприятия слабовидящими обучающимися; соблюдение регламента зрительных нагрузок (с учетом рекомендаций офтальмолога); соблюдение светового режима (необходимость дополнительного источника света, уменьшение светового потока и другое); рациональное чередование зрительной нагрузки со слуховым восприятием учебного материала; использование приемов, направленных на снятие зрительного напряжения; использование специальных учебников и учебных принадлежностей, отвечающих особым образовательным потребностям слабовидящих; использование индивидуальной, адаптированной с учетом зрительных возможностей слабовидящих обучающихся, текстовой и изобразительной наглядности, индивидуальных пособий, оптических, тифлотехнических и технических средств,

облегчающих, учебно-познавательную деятельность слабовидящих обучающихся; соблюдение режима физических нагрузок (с учетом противопоказаний); необходимость при выполнении слабовидящими обучающимися итоговых работ адаптации (в соответствии с их особыми образовательными потребностями) текстового и иллюстративного материала и увеличения времени на их выполнение: время может быть увеличено в 1,5 раза по сравнению с регламентом, установленным для обучающихся, не имеющих ограничений по возможностям здоровья.

Школьники с глубокими нарушениями зрения должны использовать учебные пособия наравне со своими одноклассниками. Вследствие того, что плоско печатные издания не доступны для данной категории учащихся, необходимо выбирать альтернативные формы представления учебных материалов: издания рельефно-точечным шрифтом Брайля; цифровая аудиозапись mp3, daisy;3; электронные форматы хранения текстов TXT, RTF, DOC, DOCX, HTML; программные плееры; цифровые планшеты, специальные компьютеризированные устройства, позволяющие преобразовывать визуальную информацию в доступные для незрячего учащегося формы (визуальная информация преобразуется в речь; визуальная информация преобразуется в рельефно-точечный шрифт Брайля).

#### **Для учащихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата:**

Категория детей с нарушениями опорно-двигательного аппарата - неоднородная по составу группа школьников. Группа обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата объединяет детей со значительным разбросом первичных и вторичных нарушений развития.

Особые образовательные потребности у детей с нарушениями опорно-двигательного аппарата задаются спецификой двигательных нарушений, а также спецификой нарушения психического развития.

Особые образовательные потребности у детей с нарушениями опорно-двигательного аппарата задаются спецификой двигательных нарушений, а также спецификой нарушения психического развития, и определяют особую логику построения учебного процесса, находят своё отражение в структуре и содержании образования. Наряду с этим можно выделить особые по своему характеру потребности, свойственные всем обучающимся с НОДА:

- обязательность непрерывности коррекционно-развивающего процесса, реализуемого, как через содержание образовательных областей, так и в процессе индивидуальной работы;
- необходимо использование специальных методов, приёмов и средств обучения (в том числе специализированных компьютерных и ассистивных технологий), обеспечивающих реализацию «обходных путей» обучения;
- наглядно-действенный характер содержания образования и упрощение системы учебно-познавательных задач, решаемых в процессе образования;
- специальное обучение «переносу» сформированных знаний и умений в новые ситуации взаимодействия с действительностью;
- специальная помощь в развитии возможностей вербальной и невербальной коммуникации;
- коррекция произносительной стороны речи;
- освоение умения использовать речь по всему спектру коммуникативных ситуаций;
- применяются наглядные, практические и словесные, двигательно-кинестетические методы (наблюдение, иллюстрация, демонстрация).



Для данной группы обучающихся: учет особенностей и возможностей обучающихся реализуется через образовательные условия (специальные методы формирования графо-моторных навыков, пространственных и временных представлений, специальное оборудование, сочетание учебных и коррекционных занятий).

Для детей с тяжелыми нарушениями речи при церебральном параличе может понадобиться вспомогательная техника. В частности: коммуникационные приспособления от простейших до более сложных, в которых используются голосовые синтезаторы (коммуникационные доски с рисунками, символами, буквами или словами). Обучающиеся с нарушениями опорно-двигательного аппарата в сочетании с ЗПР нуждаются в разработке опор с детализацией в форме алгоритмов для конкретизации действий при самостоятельной работе.

**Для учащихся с расстройствами аутистического спектра:**

- формирование в классе психологического климата комфортного для всех обучающихся;
- организация урочной деятельности, направленной на эмоциональное, общее социально-личностное развитие учащихся, активизацию их познавательной деятельности;
- развитие эмоционально-волевой и личностной сферы ученика и коррекцию его поведения;
- планирование обязательного периода перехода от индивидуальной вербальной и невербальной инструкции к фронтальной;
- нуждается в индивидуально дозированном и постепенном расширении информации.
- рациональное чередование зрительной нагрузки со слуховым восприятием учебного материала;
- режим физических нагрузок (увеличение времени на выполнение практических, самостоятельных работ).

**Для учащихся с задержкой психического развития:**

Категория обучающихся с ЗПР – наиболее многочисленная среди детей с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) и неоднородная по составу группа школьников. Все обучающиеся с ЗПР испытывают в той или иной степени выраженные затруднения в усвоении учебных программ, обусловленные недостаточными познавательными способностями, специфическими расстройствами психологического развития (школьных навыков, речи и др.), нарушениями в организации деятельности и/или поведения. Общими для всех обучающихся с ЗПР являются в разной степени выраженные недостатки в формировании высших психических функций, замедленный темп либо неравномерное становление познавательной деятельности, трудности произвольной саморегуляции. Достаточно часто у обучающихся отмечаются нарушения речевой и мелкой ручной моторики, зрительного восприятия и пространственной ориентировки, умственной работоспособности и эмоциональной сферы.

Адаптирование инструкции с учетом особых образовательных потребностей и индивидуальных трудностей обучающихся с ЗПР:

- упрощение формулировок по грамматическому и семантическому оформлению;
- упрощение много звеньевой инструкции посредством деления ее на короткие смысловые единицы, задающие поэтапность (пошаговость) выполнения задания;
- в дополнение к письменной инструкции к заданию, при необходимости, она дополнительно прочитывается педагогом вслух в медленном темпе с четкими смысловыми акцентами;
- при необходимости адаптирование текста задания с учетом особых образовательных потребностей и индивидуальных трудностей обучающихся с ЗПР (более крупный шрифт, четкое отграничение одного задания от другого; упрощение формулировок задания по

грамматическому и семантическому оформлению и др.);

- при необходимости предоставление дифференцированной помощи: стимулирующей (одобрение, эмоциональная поддержка), организующей (привлечение внимания, концентрирование на выполнении работы, напоминание о необходимости самопроверки), направляющей (повторение и разъяснение инструкции к заданию);

- режим физических нагрузок (увеличение времени на выполнение практических, самостоятельных работ).

### **Результаты, обеспечиваемые обучением по УМК «Технология»**

#### **7 класс**

По завершении учебного года обучающийся:

- называет и характеризует актуальные и перспективные технологии обработки материалов, технологии получения материалов с заданными свойствами;

- характеризует произвольно заданный материал в соответствии с задачей деятельности, называя его свойства (внешний вид, механические, электрические, термические свойства, возможность обработки), экономические характеристики, экологичность (с использованием произвольно избранных источников информации);

- отбирает материал в соответствии с техническим решением или по заданным критериям;

- называет и характеризует актуальные и перспективные информационные технологии, характеризует профессии в сфере информационных технологий;

- выполняет базовые операции редактора компьютерного трёхмерного проектирования (на выбор образовательной организации);

- получил и проанализировал опыт разработки и создания изделия средствами учебного станка, управляемого программой компьютерного трёхмерного проектирования;

- характеризует автоматизацию производства на примере региона проживания, профессии, обслуживающие автоматизированные производства, приводит произвольные примеры автоматизации в деятельности представителей различных профессий;

- объясняет сущность управления в технологических системах, характеризует автоматические и саморегулируемые системы;

- называет и характеризует актуальные и перспективные технологии транспорта;

- получил и проанализировал опыт выявления проблем транспортной логистики населённого пункта / трассы на основе самостоятельно спланированного наблюдения;

- получил и проанализировал опыт моделирования транспортных потоков;

- получил и проанализировал опыт решения логистических задач; получил и проанализировал опыт компьютерного моделирования / проведения виртуального эксперимента по избранной обучающимся характеристике транспортного средства;

- получил опыт освоения материальных технологий (технологий обработки конструкционных материалов, художественной обработки

материалов и тканей, технологий создания одежды, кулинарной обработки пищевых продуктов, сельскохозяйственных технологий);

- следует технологии, в том числе в процессе изготовления субъективно нового продукта;
- получил и проанализировал опыт оптимизации заданного способа (технологии) получения материального продукта (на основании собственной практики использования этого способа);
- получил опыт разработки и реализации творческого проекта.

### **Личностные, метапредметные и предметные результаты**

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

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

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

эстетического характера; формирование индивидуально-личностных позиций учащихся.

### **Метапредметные результаты:**

- самостоятельное определение цели своего обучения, постановка и формулировка для себя новых задач в учёбе и познавательной деятельности;
- алгоритмизированное планирование процесса познавательно-трудовой деятельности;
- определение адекватных имеющимся организационным и материально-техническим условиям способов решения учебной или трудовой задачи на основе заданных алгоритмов;
- комбинирование известных алгоритмов технического и технологического творчества в ситуациях, не предполагающих стандартного применения одного из них; поиск новых решений возникшей технической или организационной проблемы;
- выявление потребностей, проектирование и создание объектов, имеющих потребительную стоимость; самостоятельная организация и выполнение различных творческих работ по созданию изделий и продуктов;
- виртуальное и натурное моделирование технических объектов, продуктов и технологических процессов; проявление инновационного подхода к решению учебных и практических задач в процессе моделирования изделия или технологического процесса;
- осознанное использование речевых средств в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей; планирование и регуляция своей деятельности; подбор аргументов, формулирование выводов по обоснованию технико-технологического и организационного решения; отражение в устной или письменной форме результатов своей деятельности;
- формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ); выбор для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации, включая энциклопедии, словари, интернет-ресурсы и другие базы данных;
- организация учебного сотрудничества и совместной деятельности с учителем и сверстниками; согласование и координация совместной познавательно-трудовой деятельности с другими её участниками; объективное оценивание вклада своей познавательно-трудовой деятельности в решение общих задач коллектива;
- оценивание точности выполнения учебной задачи, собственных возможностей её решения; диагностика результатов познавательно-трудовой деятельности по принятым критериям и показателям; обоснование путей и средств устранения ошибок или разрешения противоречий в выполняемых технологических процессах;
- соблюдение норм и правил безопасности познавательно-трудовой деятельности и созидательного труда; соблюдение норм и правил культуры труда в соответствии с технологической культурой производства;
- оценивание своей познавательно-трудовой деятельности с точки зрения нравственных, правовых норм, эстетических ценностей по принятым в обществе и коллективе требованиям и принципам;
- формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации.

### **Предметные результаты освоения программы:**

— осознание роли техники и технологий для прогрессивного развития общества; формирование целостного представления о техносфере, сущности технологической культуры и культуры труда; классификация видов и назначения методов получения и преобразования материалов, энергии, информации, природных объектов, а также соответствующих технологий промышленного производства; ориентация в имеющихся и возможных средствах и технологиях создания объектов труда;

— практическое освоение обучающимися основ проектно-исследовательской деятельности; проведение наблюдений и экспериментов под руководством учителя; объяснение явлений, процессов и связей, выявляемых в ходе исследований;

— уяснение социальных и экологических последствий развития технологий промышленного и сельскохозяйственного производства, энергетики и транспорта; распознавание видов, назначения материалов, инструментов и оборудования, применяемого в технологических процессах; оценка технологических свойств сырья, материалов и областей их применения;

— развитие умений применять технологии представления, преобразования и использования информации, оценивать возможности и области применения средств и инструментов ИКТ в современном производстве или сфере обслуживания, рациональное использование учебной и дополнительной технической и технологической информации для проектирования и создания объектов труда;

— овладение средствами и формами графического отображения объектов или процессов, правилами выполнения графической документации, овладение методами чтения технической, технологической и инструктивной информации;

— формирование умений устанавливать взаимосвязь знаний по разным учебным предметам для решения прикладных учебных задач; применение общенаучных знаний по предметам естественно-математического цикла в процессе подготовки и осуществления технологических процессов для обоснования и аргументации рациональности деятельности; применение элементов экономики при обосновании технологий и проектов;

— владение алгоритмами и методами решения организационных и технико-технологических задач; овладение элементами научной организации труда, формами деятельности, соответствующими культуре труда и технологической культуре производства;

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

#### **Регулятивные УУД**

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

- анализировать существующие и планировать будущие образовательные результаты;
- идентифицировать собственные проблемы и определять главную проблему;
- выдвигать версии решения проблемы, формулировать гипотезы, предвосхищать конечный результат;
- ставить цель деятельности на основе определённой проблемы и существующих возможностей;
- формулировать учебные задачи как шаги достижения поставленной цели деятельности;
- обосновывать целевые ориентиры и приоритеты ссылками на ценности, указывая и обосновывая логическую последовательность шагов.

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

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

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

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

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

- определять критерии правильности (корректности) выполнения учебной задачи;
- анализировать и обосновывать применение соответствующего инструментария для выполнения учебной задачи;
- свободно пользоваться выработанными критериями оценки и самооценки, исходя из цели и имеющихся средств, различая результат и способы действий;
- оценивать продукт своей деятельности по заданным и (или) самостоятельно определённым критериям в соответствии с целью деятельности;

• обосновывать достижимость цели выбранным способом на основе оценки своих внутренних ресурсов и доступных внешних ресурсов; фиксировать и анализировать динамику собственных образовательных результатов.

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

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

### **Познавательные УУД**

1. Умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное, по аналогии) и делать выводы. Обучающийся сможет:
  - подбирать слова, соподчинённые ключевому слову, определяющие его признаки и свойства; выстраивать логическую цепочку, состоящую из ключевого слова и соподчинённых ему слов;
  - выделять общий признак двух или нескольких предметов или явлений и объяснять их сходство;
  - объединять предметы и явления в группы по определённым признакам, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления; выделять явление из общего ряда других явлений;
  - определять обстоятельства, которые предшествовали возникновению связи между явлениями, из этих обстоятельств выделять определяющие, способные быть причиной данного явления, выявлять причины и следствия явлений;
  - строить рассуждение от общих закономерностей к частным явлениям и от частных явлений к общим закономерностям;
  - строить рассуждение на основе сравнения предметов и явлений, выделяя при этом общие признаки;
  - излагать полученную информацию, интерпретируя её в контексте решаемой задачи;
  - самостоятельно указывать на информацию, нуждающуюся в проверке, предлагать и применять способ проверки достоверности информации;

- вербализовать эмоциональное впечатление, оказанное на него источником;
- объяснять явления, процессы, связи и отношения, выявляемые в ходе познавательной и исследовательской деятельности (приводить объяснение с изменением формы представления);
- объяснять, детализируя или обобщая;
- объяснять с заданной точки зрения);
- выявлять и называть причины события, явления, в том числе возможные / наиболее вероятные причины, возможные последствия заданной причины, самостоятельно осуществляя причинно-следственный анализ;
- делать вывод на основе критического анализа разных точек зрения, подтверждать вывод собственной аргументацией или самостоятельно полученными данными.

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

- обозначать символом и знаком предмет и (или) явление;
- определять логические связи между предметами и (или) явлениями, обозначать данные логические связи с помощью знаков в схеме;
- создавать абстрактный или реальный образ предмета и (или) явления;
- строить модель/схему на основе условий задачи и (или) способа её решения;
- создавать вербальные, вещественные и информационные модели с выделением существенных характеристик объекта для определения способа решения задачи в соответствии с ситуацией;
- преобразовывать модели с целью выявления общих законов, определяющих данную предметную область;
- переводить сложную по составу (многоаспектную) информацию из графического или формализованного (символьного) представления в текстовое и наоборот;
- строить схему, алгоритм действия, исправлять или восстанавливать неизвестный ранее алгоритм на основе имеющегося знания об объекте, к которому применяется алгоритм;
- строить доказательство: прямое, косвенное, от противного; анализировать/рефлексировать опыт разработки и реализации учебного проекта, исследования (теоретического, эмпирического) на основе предложенной проблемной ситуации, поставленной цели и (или) заданных критериев оценки продукта/результата.

3. Смысловое чтение. Обучающийся сможет:

- находить в тексте требуемую информацию (в соответствии с целями своей деятельности);
- ориентироваться в содержании текста, понимать целостный смысл текста, структурировать текст;
- устанавливать взаимосвязь описанных в тексте событий, явлений, процессов;



- резюмировать главную идею текста;
  - преобразовывать текст, «переводя» его в другую модальность, интерпретировать текст (художественный и нехудожественный — учебный, научно-популярный, информационный, текст non-fiction);
  - критически оценивать содержание и форму текста.
4. Формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации. Обучающийся сможет:
- определять своё отношение к природной среде;
  - анализировать влияние экологических факторов на среду обитания живых организмов;
  - проводить причинный и вероятностный анализ экологических ситуаций; прогнозировать изменения ситуации при смене действия одного фактора на действие другого фактора;
  - распространять экологические знания и участвовать в практических делах по защите окружающей среды;
  - выразить своё отношение к природе через рисунки, сочинения, модели, проектные работы.
5. Развитие мотивации к овладению культурой активного использования словарей и других поисковых систем. Обучающийся сможет:
- определять необходимые ключевые поисковые слова и запросы;
  - осуществлять взаимодействие с электронными поисковыми системами, словарями;
  - формировать множественную выборку из поисковых источников для объективизации результатов поиска;
  - соотносить полученные результаты поиска со своей деятельностью.

### **Коммуникативные УУД**

1. Умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение. Обучающийся сможет:
- определять возможные роли в совместной деятельности; играть определённую роль в совместной деятельности;
  - принимать позицию собеседника, понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты, гипотезы, аксиомы, теории;
  - определять свои действия и действия партнёра, которые способствовали или препятствовали продуктивной коммуникации;
  - строить позитивные отношения в процессе учебной и познавательной деятельности;
  - корректно и аргументированно отстаивать свою точку зрения, в дискуссии уметь выдвигать контраргументы, перефразировать свою мысль (владение механизмом эквивалентных замен);
  - критически относиться к собственному мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его;

- предлагать альтернативное решение в конфликтной ситуации;
- выделять общую точку зрения в дискуссии;
- договариваться о правилах и вопросах для обсуждения в соответствии с поставленной перед группой задачей;
- организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и т. д.);
- устранять в рамках диалога разрывы в коммуникации, обусловленные непониманием/неприятием со стороны собеседника задачи, формы или содержания диалога.

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

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

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

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

### Учебно-тематическое планирование

<i>№ п/п</i>	<i>Кол-во часов</i>	<i>Название раздела, тема урока</i>	<i>Основное содержание по темам</i>	<i>Характеристика основных видов деятельности обучающегося (на уровне учебных действий)</i>  <i>Деятельность обучающихся</i>
<b>1</b>	<b>56ч.</b>	<b>Раздел «Материальные технологии» Вариант А: Технологии обработки конструкционных материалов</b>		
.1	1	Инструктаж по правилам поведения и ТБ при использовании технологических машин по обработке конструкционных материалов в мастерской школы.	Повторение и закрепление знаний правил поведения и ТБ.	соблюдение трудовой технологической дисциплины.
2		Графическое изображение изделий. Чертежи деталей и изделий из древесины.	Знакомство с графическим изображением деталей и изделий из древесины.	оформление коммуникационной технологической документации учетом требований действующих нормативов и стандартов.
3		П/р: «Выполнение чертежа цилиндрической детали из древесины.»	Научиться Выполнение чертежа цилиндрической детали из древесины	ориентация в имеющихся возможных средствах и технологиях создания объектов труда,
4		Отклонения и допуски на размеры деталей.	Сформировать понятие об отклонениях и допусках на размеры деталей.	выполнение технологических операций с соблюдением установленных норм, стандартов ограничений;

5		Технологическая документация для изготовления деталей или изделий из древесины.	Познакомится с видами технологической документации для изготовления деталей или изделий из древесины.	владение алгоритмами и методами решения организационных технико-технологических задач, оформление коммуникационной технологической документации учетом требований действующих нормативов и стандартов.
6		П/р:«Выполнение технологической карты изготовления цилиндрической детали из древесины.	Научится выполнению технологической карты изготовления цилиндрической детали из древесины.	выполнение технологических операций с соблюдением установленных норм, стандартов ограничений;
7		Технология шипового соединения деталей из древесины.	Сформировать понятие о шиповом соединении деталей из древесины. Понятие шип, гнездо, проушина.	ориентация в имеющихся возможных средствах и технологиях создания объектов труда,
8		Виды столярных шиповых соединений.	Познакомится с видами столярных шиповых соединений.	ориентация в имеющихся возможных средствах и технологиях создания объектов труда,
9		П/р:«Выполнение расчёта шипового соединения».	Научится выполнению расчёта шипового соединения.	
10		П/р:«Изготовление деталей изделия из древесины с шиповым соединением брусков. Выполнение разметки шипа и проушины».	Научится выполнению шипового соединения.	выполнение технологических операций с соблюдением установленных норм, стандартов ограничений;
11		Инструменты для запиливания; пилы для	Ознакомится с пилами для продольного и поперечного пиления, а так же обушковыми пилами.	ориентация в имеющихся возможных средствах и технологиях

		продольного и поперечного пиления шипа и проушины.		создания объектов труда,
12		Инструменты для долбления и зачистки шипового соединения.	Ознакомится с устройством и назначением долот и стамесок.	ориентация в имеющихся возможных средствах и технологиях создания объектов труда,
13		П/р «Заточка, правка и доводка деревообрабатывающего инструмента-рубанков, долот, стамесок».	Научится выполнению заточки, правки и доводки деревообрабатывающего инструмента.	выполнение технологических операций с соблюдением установленных норм, стандартов ограничений;
14		П/р:«Изготовление шипа согласно разметке».	Научится выполнению шипового соединения.	выполнение технологических операций с соблюдением установленных норм, стандартов ограничений;
15		П/р:«Долбление проушины согласно разметке». Правмла ТБ при долблении и зачистке шипового соединения.	Научится выполнению шипового соединения.	выполнение технологических операций с соблюдением установленных норм, стандартов ограничений;
16		П/р:«Сборка и подгонка шипа и проушины в шиповом соединении».	Научится выполнению шипового соединения.	выполнение технологических операций с соблюдением установленных норм, стандартов ограничений;
17		П/р:«Сверление отверстий под шканты и склеивание шипового соединения в	Научится выполнению шипового соединения.	выполнение технологических операций с соблюдением

		струбцине».		установленных норм, стандартов ограничений;
18		Технология отделки столярных изделий шлифованием.	Ознакомится с технологией отделки столярных изделий шлифованием и лакированием.	выполнение технологических операций с соблюдением установленных норм, стандартов ограничений;
19		Технология отделки столярных изделий лакированием.	Ознакомится с технологией отделки столярных изделий шлифованием и лакированием.	выполнение технологических операций с соблюдением установленных норм, стандартов ограничений;
20		Технология соединения деталей из древесины шкантами и шурупами в нагель.	Познакомится с технологией соединения деталей из древесины шкантами и шурупами в нагель.	выполнение технологических операций с соблюдением установленных норм, стандартов ограничений;
21		П/р: «Соединение деталей из древесины шкантами и шурупами в нагель.	Научится выполнению соединения деталей из древесины шкантами и шурупами в нагель.	выполнение технологических операций с соблюдением установленных норм, стандартов ограничений;
		Технология токарной обработки древесины.		
22		Технология токарной обработки наружных и внутренних поверхностей изделия из древесины.	Познакомится с технологией токарной обработки наружных и внутренних поверхностей изделия из древесины.	развитие моторики и координации движений рук при работе с ручными инструментами и выполнении операций с помощью машин и механизмов;
23		Технология обработки	Познакомится с технологией обработки конусной	ориентация в имеющихся

		конусной поверхности изделия.	поверхности изделия.	возможных средств и технологий создания объектов труда,
24		Технология токарной обработки вогнутых поверхностей древесины.	Познакомится с технологией токарной обработки вогнутых поверхностей древесины.	развитие моторики и координации движений рук при работе с ручными инструментами и выполнении операций с помощью машин и механизмов;
25		Технология токарной обработки выпуклых поверхностей древесины.	Познакомится с технологией токарной обработки выпуклых поверхностей древесины.	соблюдение требуемой величины усилия, прикладываемого к инструменту, с учетом технологических требований
26		Точение шаров и дисков.	Приобретение навыков токарной обработки.	соблюдение требуемой величины усилия, прикладываемого к инструменту, с учетом технологических требований
27		Технология отделки изделия при выполнении токарных работ.	Познакомится с технологией отделки изделия при выполнении токарных работ.	соблюдение требуемой величины усилия, прикладываемого к инструменту, с учетом технологических требований
28		П/р: «Точение деталей из древесины».	Приобретение навыков токарной обработки.	соблюдение требуемой величины усилия, прикладываемого к инструменту, с учетом технологических требований.
29		Технология получения металлов с заданными свойствами.	Познакомится с технологией получения металлов с заданными свойствами.	ориентация в имеющихся средствах и технологиях создания объектов труда,
30		Термическая обработка	Познакомится с термической обработкой сталей.	ориентация в имеющихся

		сталей.		возможных средствах и технологиях создания объектов труда,
31		П/р«Определение сравнительной твердости металлов».	Приобретение навыков Определения сравнительной твердости стали.	оценка технологических свойств сырья, материалов и областей применения
32		Технология получения изделий из порошков (порошковая металлургия).	Познакомится с технологией получения изделий из порошков (порошковая металлургия).	оценка технологических свойств сырья, материалов и областей применения
33		Чертежи деталей из металлов и сплавов изготавливаемые на токарных и фрезерных станках.	Познакомится с чертежами деталей из металлов и сплавов изготавливаемые на токарных и фрезерных станках.	владение алгоритмами и методами решения организационных технико-технологических задач оформление коммуникационной технологической документации учетом требований действующих нормативов и стандартов.
34		Технологическая документация для изготовления деталей или изделий из металла.	Познакомится с видами технологической документации для изготовления деталей или изделий из металла.	владение алгоритмами и методами решения организационных технико-технологических задач оформление коммуникационной технологической документации учетом требований действующих нормативов и стандартов.
35		П/р:«Выполнение технологической карты изготовления детали из металла .	Научится выполнению технологической карты изготовления цилиндрической детали из металла.	выполнение технологических операций с соблюдением установленных норм, стандартов и ограничений;



36		Назначение токарно-винторезного станка ТВС.	Познакомится с назначением токарно- винторезного станка ТВС.	ориентация в имеющихся возможных средствах и технологиях создания объектов труда,
37		Устройство токарно-винторезного станка ТВС.	Познакомится с устройством токарно- винторезного станка ТВС.	ориентация в имеющихся возможных средствах и технологиях создания объектов труда,
38		Виды и назначение токарных резцов.	Познакомится с видами и назначением токарных резцов	ориентация в имеющихся возможных средствах и технологиях создания объектов труда,
39		П/Р: «Управление токарно -винторезным станком».	Научиться управлению токарно -винторезным станком.	ориентация в имеющихся возможных средствах и технологиях создания объектов труда,
40		Приёмы работы на токарном станке.	Познакомится с приёмами работы на токарном станке.	ориентация в имеющихся возможных средствах и технологиях создания объектов труда,
41		Нарезание наружной резьбы.	Познакомится с назначением наружной резьбы.	выполнение технологических операций с соблюдением установленных норм, стандартов ограничений;
42		Приемы работы, инструменты для нарезания наружной резьбы.	Научиться приемам нарезания наружной резьбы.	выполнение технологических операций с соблюдением установленных норм, стандартов ограничений;
43		Нарезание внутренней резьбы.	Познакомится с назначением внутренней резьбы.	владение алгоритмами и методами решения организационных

				технико-технологических задач, оформление коммуникационной технологической документации с учетом требований действующих нормативов и стандартов.
44	Приемы работы, инструменты для нарезания внутренней резьбы.	Научиться приемам нарезания внутренней резьбы.		выполнение технологических операций с соблюдением установленных норм, стандартов и ограничений;
45	Устройство настольно-горизонтально фрезерного станка.	Познакомится с назначением настольно-горизонтально фрезерного станка.		ориентация в имеющихся возможных средствах и технологиях создания объектов труда,
	П/р «Ознакомление с рабочим инструментом для фрезерного станка-фрезами».	Познакомится с назначением с рабочим инструментом для настольно-горизонтально фрезерного станка.		ориентация в имеющихся возможных средствах и технологиях создания объектов труда,
46	Мозаика и её виды.	Изучить технологию выполнения резьбы по дереву.		ориентация в имеющихся возможных средствах и технологиях создания объектов труда,
47	Технология изготовления мозаичных наборов.	Изучить технологию выполнения мозаичных наборов.		выполнение технологических операций с соблюдением установленных норм, стандартов и ограничений;
48	Рабочее место и инструменты для	Познакомится с назначением с рабочим инструментом для выполнения мозаики.		ориентация в имеющихся возможных средствах и технологиях

		выполнения мозаики.		создания объектов труда
49		Мозаика с металлическим контуром.	Изучить технологию выполнения мозаичных наборов с металлическим контуром .	выполнение технологических операций с соблюдением установленных норм, стандартов ограничений;
50		Из истории художественной обработки древесины.	Познакомится с историей художественной обработки древесины.	
51		Оборудование и инструменты для резьбы по дереву. Инструменты для резьбы по дереву. Заточка, правка, доводка инструмента для выполнения резьбы.		ориентация в имеющихся возможных средствах и технологиях создания объектов труда
52		Технология выполнения резьбы по дереву..	Изучить технологии выполнения резьбы по дереву. А так же правила безопасности при выполнении резьбы по дереву.	ориентация в имеющихся возможных средствах и технологиях создания объектов труда
53		Выполнение резной композиции с учётом направления волокон древесины.	Изучить технологию выполнения резьбы по дереву.	выполнение технологических операций с соблюдением установленных норм, стандартов ограничений;
54		Практическая работа: Геометрическая резьба. Изготовление учебной декоративной досочки.	Научиться приемам выполнению резной композиции. Разметка геометрического рисунка. Вырезание.	выполнение технологических операций с соблюдением установленных норм, стандартов ограничений;
55		Практическая работа: Прорезная (ажурная)		

		резьба.		
56		Выполнение отделки резной композиции с учётом направления волокон древесины.		выполнение технологических операций с соблюдением установленных норм, стандартов ограничений;
		<b>Технологии в транспорте</b>		
57		Безопасность транспорта. Влияние транспорта на окружающую среду	Безопасность транспорта (безопасность полётов, судоходства, железнодорожного и автомобильного транспорта). Влияние транспорта на окружающую среду. Практическая работа. Построение графической модели уровня шума транспортного потока	Проводить учебный виртуальный эксперимент и строить компьютерную модель какой-либо выбранной характеристики транспортных средств
		<b>Технологии растениеводства и животноводства</b>		
58		Ландшафтный дизайн	Понятие «ландшафтный дизайн». Художественное проектирование вручную и с применением специальных компьютерных программ. Элементы ландшафтного дизайна. Находить и представлять информацию о приёмах размещения комнатных растений, происхождении и значении понятий, связанных с уходом за растениями.	Находить и представлять информацию о приёмах размещения комнатных растений, происхождении и значении понятий, связанных с уходом за растениями.
59		<b>Исследовательская и созидательная деятельность (Творческий проект)</b>		
60		Разработка и реализация творческого проекта. Основные требования к проектированию изделий.	Подбор тематики проекта с учетом технологических возможностей. Познакомится с основными требованиями к проектированию изделий	поиск новых решений возникших технической или организационных проблемы. проектирование последовательности операций и составление операционных карт работ;
61		Выбор темы проекта.	Сформировать понятие о стандартизации изделий.	выбор и использование кодов, средств

				видов представления технической технологической информации и знаковых систем
62		Принципы стандартизации изделий.		выбор и использование кодов, средств видов представления технической технологической информации и знаковых систем
63		Разработка нескольких вариантов изделия. Выбор наилучшего варианта и обоснование. Обоснование выбранного проекта	Познакомиться с понятием вариативности. Провести обоснование выбранного проекта. Сориентироваться в выборе наилучшего варианта.	приведение примеров, подбор аргументов, формулирование выводов по обоснованию технико-технологического организационного решения. виртуальное натурное моделирование технических объектов и технологических процессов;
64		Разработка конструкторской документации. Разработка технологической документации.	Закрепить понятие роли конструкторской документации. Закрепить понятие роли технологической документации.	владение алгоритмами и методами решения организационных и технических технологических задач. проектирование последовательности операций и составление операционной карты работ
65		Подбор материала. Разметка. Изготовление изделия.	Научиться выполнению технологических операций с соблюдением установленных норм, стандартов и ограничений	выполнение технологических операций с соблюдением установленных норм, стандартов и ограничений
66		Пиление по разметке. Отделка торцов, кромок, пластей.	Научиться выполнению технологических операций с соблюдением установленных норм, стандартов и ограничений	выполнение технологических операций с соблюдением установленных норм, стандартов и ограничений
67		Сборка и отделка изделия.	Научиться выполнению технологических операций с соблюдением установленных норм, стандартов и ограничений	выполнение технологических операций с соблюдением установленных норм, стандартов и ограничений
68		Защита выполненного проекта.	Провести обоснованную защиту проекта.	объективное оценивание вклада своих познавательно трудовой деятельности в решение общих задач коллектива;

### **Перечень учебно-методического обеспечения:**

- Технология. 7 класс. Учебник (авторы А. Т. Тищенко, Н.В. Сеница). Москва. Издательский центр «Вентана-Граф», 2020
- Технология. 7 класс. Электронная форма учебника (авторы А. Т. Тищенко, Н. В. Сеница). Москва. Издательский центр «Вентана-Граф», 2020
- Технология. 7 класс. Методическое пособие (авторы А.Т. Тищенко, Н. В. Сеница). Москва. Издательский центр «Вентана-Граф», 2020
- Технология. 7 класс. Рабочая тетрадь (авторы А.Т. Тищенко, Н.В. Сеница). Москва. Издательский центр «Вентана-Граф», 2020