

Муниципальное бюджетное  
общеобразовательное учреждение  
«Средняя общеобразовательная школа № 14»

Программа «Токарь»

возраст 16-18 лет



Автор программы:

Пантелеев С.В., учитель технологии,  
мастер производственного обучения

г.Нефтеюганск, 2022г.

## ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ

Наименование документа	Программа формирования у обучающихся и выпускников инженерных компетенций, мотивационной основы для выбора рабочих профессий технической направленности
Наименование образовательного учреждения	Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Средняя общеобразовательная школа №14»
Контактные данные образовательного учреждения	628305 ХМАО -Югра, Тюменская область г. Нефтеюганск, 11 «Б» микрорайон, ул. Центральная, здание 18, тел.:8(3463)320071
Цель программы	создание условий для формирования у обучающихся и выпускников инженерных компетенций, мотивационной основы для выбора рабочих профессий технической направленности
Задачи Программы	<p>Способствовать:</p> <p>освоению технологических знаний, технологической культуры на основе включения учащихся в разнообразные виды технологической деятельности по созданию лично или общественно значимых продуктов труда;</p> <p>овладению общетрудовыми и специальными умениями, необходимыми для поиска и использования технологической информации, проектирования и создания продуктов труда, ведения домашнего хозяйства, самостоятельного и осознанного определения своих жизненных и профессиональных планов; безопасными приемами труда;</p> <p>развитию познавательных интересов, технического мышления, пространственного воображения, интеллектуальных, творческих, коммуникативных и организаторских способностей;</p> <p>получению опыта применения политехнических и технологических знаний и умений в самостоятельной практической деятельности. Воспитание трудолюбия, бережливости, аккуратности, целеустремленности, предприимчивости, ответственности за результаты своей деятельности, уважительного отношения к людям различных профессий и результатам их труда;</p>
Разработчик Программы	Пантелеев Сергей Викторович, учитель технологии
Ожидаемые результаты	1. Не менее 60% учащихся выбрали будущую профессию технической направленности по окончании 9

	<p>класса, не менее 80% учащихся выбрали будущую профессию технической направленности по окончании 11 класса, (фактический показатель в сравнении с заданным).</p> <p>2. Найдены эффективные формы, методы, приемы и средства формирования инженерных компетенций учащихся, («да» – какие?, «нет»)</p> <p>3. У большинства учащихся сформировано уважительное отношение к людям рабочих профессий, (фактический показатель в % сравнивается с 50%).</p> <p>4. С учреждениями профессионального и дополнительного образования технической направленности заключены соглашения о сотрудничестве, (фактически заключенные соглашения и договоры).</p> <p>5. Размещение программы модуля на официальном сайте школы.</p> <p>6. Создание интерактивной выставки творческих, инженерно-технических работ обучающихся программы на отдельном портале или на страницах официального сайта (фото-, видео- материалы, проекты).</p>
Сроки реализации	4 года
Источники финансирования Программы	Бюджет образовательного учреждения, спонсорская помощь
Законодательная база для разработки Программы	<p>1. Федеральный Закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.12. №273-ФЗ;</p> <p>2. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 18 апреля 2013 г. N 292 г. Москва "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения";</p> <p>3. Федеральный государственный образовательный стандарт начального профессионального образования по профессии Токарь (утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 16 февраля 2009 г. N 599).</p> <p>4. Устав школы</p>

## 1. Введение

**Программа модуля ориентирована на выполнение миссии школы:**  
*Развитие способностей обучающихся, умения учиться на протяжении всей жизни; раскрытие понимания выпускниками своего предназначения; формирование умения создавать и достигать созидательные цели в мире культурного многообразия, стремления к единству и гармонии с окружающим миром.*

Программа развития МБОУ «СОШ № 14» «ВМЕСТЕ!» на 2017 -2022 г.г. проходит этап заключительной редакции с последующим согласованием в департаменте образования и молодёжной политики администрации города Нефтеюганска.

Перечень подпрограмм (проектов) программы развития МБОУ «СОШ № 14» «ВМЕСТЕ!» на 2017-2022 г.г.	«Современный педагог» (совершенствование профессионального мастерства педагогов), «Содружество» (развития межкультурных и межэтнических отношений у обучающихся на основе ценностей многонационального российского общества, соблюдения прав и свобод человека, поддержание межнационального мира и согласия.), «Вместе к вершинам познания» (развитие инфраструктуры олимпиадного движения и конкурсных практик проектных и исследовательских работ школьников), <b>«Рабочие профессии – моему городу!»</b> , «Школьное государство Уникум» (развитие ученического самоуправления), «Единая информационная среда» (развитие ИКТ-компетентности обучающихся, родителей и педагогов), «Качество» (моделирование образовательного процесса в условиях перехода на ФГОС), «Партнерство и инвестиции»
--	--

Ключевые характеристики программы:

Профессиональное обучение по профессии. Учреждение разрабатывает гибкую систему реализации основной образовательной программы в соответствии с запросами учащихся, родителей, потребностями в кадровом потенциале города и округа. В учреждении создаются специальные социально-педагогическая профориентационная среда и социально-педагогические условия: социокультурные, личностные, организационно-управленческие, организационно-методические, воспитательные, организационно-педагогические.

В рамках подпрограммы развития МБОУ «СОШ № 14» «Рабочие профессии – моему городу!» разработана и внедряется программа «Токарь». Программа модуля помогает решать ряд важных стратегических задач программы развития школы:

«...создать и реализовать модель деятельности школы как образовательной организации, обеспечивающей возможности всестороннего развития личности, принятия духовно-нравственных, гражданско-патриотических, социальных ценностей;

сформировать активную жизненную позицию обучающихся через вовлечение их в общественно-значимую деятельность;

создать условия для профессионального самоопределения обучающихся посредством организации системы профориентационной работы, предпрофильной и профильной подготовки;

разработать систему мер по адаптации обучающихся, профилактике асоциального поведения в социуме;...»

## **2. Цель программы:**

создание условий для формирования у обучающихся и выпускников инженерных компетенций, мотивационной основы для выбора рабочих профессий технической направленности

**3. Образовательная задача модуля:** профессиональное обучение старшеклассников по профессии «Токарь» на базе общеобразовательного учреждения. Формирование профессиональных умений и навыков выполнения основных токарных операций, приемов применения режущих инструментов и приспособлений, использования контрольно-измерительных средств, рационального выбора технологической оснастки и дальнейшее их закрепление в процессе практических работ и производительного труда.

### **Учебные задачи модуля:**

- освоение технологических знаний, технологической культуры на основе включения учащихся в разнообразные виды технологической деятельности по созданию личностно или общественно значимых продуктов труда;

- овладение общетрудовыми и специальными умениями, необходимыми для поиска и использования технологической информации, проектирования и создания продуктов труда, ведения домашнего хозяйства, самостоятельного и осознанного определения своих жизненных и профессиональных планов; безопасными приемами труда;

- развитие познавательных интересов, технического мышления, пространственного воображения, интеллектуальных, творческих, коммуникативных и организаторских способностей;

- воспитание трудолюбия, бережливости, аккуратности, целеустремленности, предприимчивости, ответственности за результаты своей деятельности, уважительного отношения к людям различных профессий и результатам их труда;

- получение опыта применения политехнических и технологических знаний и умений в самостоятельной практической деятельности.

Количество часов всего: 700 часов по программе (из них в 10-11 классах 360 часов - в неделю 4 часа, производственная практика 80 часов).

Образовательная программа профессионального обучения «Токарь» составлена для группы профессионального обучения 10-11 класс МБОУ «СОШ № 14».

#### **4. Основные направления и содержание деятельности по реализации программы:**

1. Осуществление образовательной деятельности по образовательной программе «Профессиональное обучение по специальности «Токарь» второго разряда»
2. Формирование уважительного отношения к людям рабочих профессий.
3. Организация эффективного взаимодействия школы с учреждениями профессионального и дополнительного образования технической направленности.
4. Организация социальной практики обучающихся с целью дальнейшего получения рабочей профессии технической направленности.

#### **5. Условия реализации программы**

<b>Оборудование технической мастерской</b>	<b>Количество (шт)</b>
верстак	22
Станок токарный	11
Станок сверлильный	4
Станок фрезерный	3
Станок заточной	1
Муфельная печь	1
Слесарные ручные инструменты	22 комплекта
АРМ учителя (ПК, интерактивная доска, МФУ, сканер), локальная сеть	1
АРМ обучающегося для проектной деятельности (ПК, принтер), локальная сеть	4

Мастер производственного обучения Пантелеев С.В., учитель высшей категории

Методическая литература (в разделе «Список литературы»)

#### **6. План реализации программы**

**6.1. Внесение предложений по корректировке рабочих программ предметов и учебного плана школы. Срок – 1 раз в год (май) исполнитель Пантелеев С.В.**

В соответствии с Перечнем профессий (специальностей) для подготовки старшекласников по профессии «Токарь» отводится 700 час. Из них - на теоретическое обучение -257 ч, практическое обучение - 418 ч, на консультации, подведение итогов, квалификационный экзамен и др. -25 ч. Количество учебных недель за два года -70.

На 10-11 класс данный учебный план оставляет 560 часов, т.к. 35 часов содержания программы реализуется в МБОУ СОШ №14 при изучении в 9 классе обществознания (раздел «Экономика»), 140 часов выделено в учебном плане в 8-9 классах на предмет «Технология». 560 часов в 10-11 классе формируются за счет 280 (при 4 часах в неделю в 10-11 классе), 80 часов производственной практики для учащихся 10 классов, 105 часов элективными курсами в 10-11 классах (содержание тем данных часов полностью соответствуют программе профессионального обучения), 25 часов – консультации и проведение квалификационного экзамена по окончании 11 класса.

Теоретическое обучение в программе представлено экономическим, общепрофессиональным и специальным курсами.

Закрепление полученных знаний осуществляется в процессе выполнения практических работ, содержание которых разрабатывается преподавателем.

Программой предусмотрено производственное (практическое) обучение, в течение которого обучающиеся овладевают приемами токарной обработки изделий, наладка и использование токарных станков, выполнение проектных исследовательских работ под руководством преподавателя и самостоятельно.

Каждое практическое занятие обязательно сопровождается вводным инструктажем по безопасности труда.

Обучение по программе заканчивается консультациями, подведением итогов и квалификационным экзаменом.

Главная задача профессионального обучения – обеспечение социальной защищенности выпускников за счет получения ими профессиональных знаний и умений, облегчающих процесс социальной адаптации.

Содержание программы начального профессионального обучения профессии Токарь разработано на основе федеральных государственных стандартов по специальности Токарь.

По окончании обучения при условии успешного прохождения производственной практики и успешной сдачи квалификационных экзаменов выпускники получают квалификационный разряд (второй) и свидетельство об уровне квалификации.

**6.2. Заявка на приобретение (обновление) специального оборудования. Срок – по необходимости. Исполнитель - администрация школы**

Рабочее место учителя, рабочее место ученика – 10 шт. (верстаки, токарные станки разных видов, наборы слесарных инструментов), проектор, интерактивная доска, сканер, набор плакатов.

**6.3. Закупка необходимых информационно-методических материалов модуля, их обновление. Срок – по необходимости. Исполнитель Пантелеев С.В., администрация школы**

«Технология токарных работ», Москва, издательский центр «Академия», Профессиональное образование Т.А Багдасарова, 2016г., В.Д. Симоненко, Н.В.Митяш. Технология: Учебник для учащихся 10, 11 класса

общеобразовательного учреждения.- М.: «Вентана – Граф», 2012; В.Д. Симоненко, Н.В.Митяш. Технология: Учебник для учащихся 10 класса общеобразовательного учреждения.- М.: «Вентана – Граф», 2012, Барлекс Д., Питт Дж. Технологическое образование в школах Великобритании: 40-90-е гг. XX в.// Школа и производство. – 1999, - № 5, Климов Е.А. Как выбирать профессию. – М.: Просвещение, 1990, Муравьев Е.М., Симоненко В.Д. Л.Н.Морозова, Н.Г. Кравченко. Технология: проектная деятельность учащихся. – Волгоград. Учитель, 2007; Павлова М.Б.,Питт Дж., Сасова И.А. Метод проектов в технологическом образовании школьников: Пособие для учителей – М.: Вентана – Граф, 2003.

## **6.4.Осуществление образовательной деятельности по модулю «Токарь»**

### **ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ОБУЧЕНИЕ**

#### **Введение**

Роль профессиональной подготовки и профессионального образования молодежи в условиях рыночной экономики.

Цель, задачи и содержание профессиональной подготовки по программе "Токарь". Требования, предъявляемые к профессиональной компетенции "Токарь".

Организация теоретического и практического (производственного) обучения: правила внутреннего распорядка, режим занятий, правила поведения и безопасного труда в учебном классе, на рабочем месте.

#### **1. Экономический курс**

##### *1.1. Основы рыночной экономики и предпринимательства*

Основные законы рыночной экономики. Общие сведения о собственности. Виды предприятий в зависимости от формы собственности. Понятия: себестоимость, прибыль, инфляция.

Организация трудовой деятельности работников на предприятиях с различными формами собственности. Роль предпринимательства в условиях рыночной экономики. "Бизнес-план" — основа самостоятельной предпринимательской деятельности.

##### *1.2. Правовые основы трудовой деятельности*

Общие сведения о трудовом праве и основах трудового законодательства в системе производственных отношений. Трудовой контракт (договор) как форма трудовых взаимоотношений работника и работодателя. Виды документов, необходимых для представления работодателю при заключении трудового договора. Гарантии при приеме на работу. Формы заработной платы. Правовые основы социальной защиты и социального обеспечения. Порядок разрешения трудовых споров. Роль профсоюзов в трудовых отношениях.

##### *1.3. Рынок труда и профессии*

Проблемы занятости молодежи в условиях рынка труда. Закон Российской Федерации "О занятости населения", его роль в социальной защите незанятой молодежи. Меры по обеспечению занятости и трудоустройства молодежи на рынке труда.

Профессии и специальности, пользующиеся спросом на отечественном и зарубежном рынках труда.

Мобильность профессиональных кадров. Требования работодателей к профессионалам. Способы получения информации о вакантных рабочих местах.

Продолжение профессионального образования. Перспективы обучения в учреждениях НПО и СПО.

## 2. Общепрофессиональный (общепрофессиональный) курс КВАЛИФИКАЦИОННАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Токарь 2-го разряда будет знать:

устройство и принцип работы одноступенчатых токарных станков;

наименование, назначение и условия применения наиболее

распространенных универсальных приспособлений;

устройство и принцип работы простых и средней сложности контрольно-измерительных инструментов;

назначение и правила применения нормального и специального режущего инструмента;

углы, правила заточки и установки резцов и сверл на станке;

основные сведения о допусках и посадках, качествах и параметрах шероховатости (классах точности и чистоты обработки);

назначение и свойства смазывающе-охлаждающих жидкостей;

способы экономного расходования и использования материалов, инструментов, приспособлений и электроэнергии;

причины возникновения брака и неточностей при обработке на станках, меры их предупреждения и устранения;

правила чтения чертежей, эскизов и технологических карт;

назначение технологического процесса, способы выполнения основных

токарных операций;

основные требования к организации рабочего места;

правила безопасности, внутреннего распорядка, производственной санитарии, электро и пожарной безопасности;

основы экономики труда и производства.

Токарь 2-го разряда научится:

выполнять токарную обработку деталей по 12—14-му классам на универсальных токарных станках с применением нормального режущего инструмента и универсальных приспособлений;

выполнять токарную обработку деталей по 8—11-му классам на специализированных станках, налаженных для обработки простых и средней сложности деталей или выполнения отдельных операций;

нарезать наружную и внутреннюю треугольную и прямоугольную резьбы метчиками и плашками;

управлять токарно-центровыми станками с высотой центров до 800 мм и наблюдать за их работой под руководством токаря более высокой квалификации;

затачивать токарные резцы и сверла;

определять технологическую последовательность обработки и режимы резания по карте технологического процесса;  
пользоваться контрольно-измерительными инструментами и приспособлениями;  
предупреждать и устранять неполадки в работе станка и приспособлений;  
определять основные причины дефектов и неточностей обработки, предупреждать и устранять их;  
экономно расходовать материалы, инструменты и электроэнергию;  
читать и пользоваться несложными чертежами, эскизами, картами технологического процесса;  
применять наиболее эффективные методы обработки;  
соблюдать правила безопасности труда и внутреннего распорядка, производственной санитарии, электро- и пожарной безопасности.

#### ПРОИЗВОДСТВЕННО-ТРУДОВАЯ ПРАКТИКА (80 ч)

В процессе производительного труда и производственно-трудовой практики учащиеся должны точить детали и выполнять работы, аналогичные тем, которые проводились в рамках практического обучения.

Учащиеся будут знать:

назначение и правила применения универсального режущего инструмента, углы и правила заточки;  
основные сведения о допусках и посадках, качествах и параметрах шероховатости;  
основные виды дефектов и меры их предупреждения;  
элементарные сведения о технологическом процессе изготовления и обработки деталей, об установочных базах;  
технологический процесс сверления, зенкерования, развертывания, центрования и растачивания, режимы резания для различных способов обработки отверстий, методы измерения и контроля;  
правила безопасности при выполнении работ;  
правила обращения с пусковыми, предохранительными и контрольными приборами электрической части станка;  
устройство простого и средней сложности контрольно-измерительного инструмента;  
сведения о резьбах, их обозначение на чертежах, технологический процесс нарезания наружной и внутренней крепежных резьб;  
режимы резания при сверлении, настройка чисел оборотов;  
методы измерения и контроля резьб;  
общие сведения о современных станках с ЧПУ;  
требования безопасности на территории и в цехах предприятия и УПК, требования электро- и пожарной безопасности;  
специальную терминологию и пользоваться ею.

Учащиеся научатся:

выполнять токарные операции: сверление, зенкерование, развертывание, центрование и растачивание по 12—14-му квалите там на универсальных станках с применением режущего инструмента и универсальных приспособлений;

затачивать резцы и сверла, измерять углы режущей части резца;  
пользоваться простыми контрольно-измерительными инструментами и приспособлениями;  
определять основные причины дефектов и неточностей обработки, предупреждать и устранять их;  
пользоваться несложной конструкторской и технологической документацией, читать чертежи обрабатываемых деталей;  
определять технологическую последовательность и наиболее эффективные способы обработки деталей;  
подбирать инструмент и приспособления;  
соблюдать правила безопасности труда;  
читать кинематические схемы токарно-винторезных станков;  
пользоваться таблицами стандартизированных резьб;  
определять по таблице диаметры стержня и отверстия под резьбу при нарезании плашкой и метчиком;  
выполнять нарезание наружной и внутренней крепежных резьб метчиками и плашками по 12—14-му квалитетам;  
управлять токарно-винторезными станками с высотой центров до 800 мм и наблюдать за их работой под руководством токаря более высокой квалификации или мастера производственного обучения;  
читать сборочные чертежи и чертежи простых изделий.

Перечень знаний и умений,  
формируемых у учащихся XI класса

Учащиеся будут знать:

назначение и свойства смазывающе-охлаждающих жидкостей;  
основные виды дефектов и меры их предупреждения;  
структуру и содержание технических задач, методы преодоления технических противоречий;  
назначение и правила применения специального режущего инструмента;  
технологический процесс обработки конических поверхностей, режимы резания, методы контроля;  
виды фасонных поверхностей, технологический процесс обработки фасонных поверхностей профильным резцом, способы предварительной подготовки поверхностей под профилирование;  
технический процесс отделки поверхностей;  
элементарные сведения о сущности обработки металлов резанием, процесс образования стружки; силы, возникающие при резании;  
краткие сведения о развитии процессов механизации и автоматизации в машиностроении;  
перспективы развития металлообработки;  
микропроцессоры, используемые в станках токарной группы;  
требования безопасности на территории и в цехах предприятия и УПК;  
требования электро- и пожарной безопасности;  
правила безопасности при выполнении работ;  
специальную терминологию и пользоваться ею.

Учащиеся научатся:

определить основные причины дефектов и неточностей обработки, предупреждать и устранять их;

выбирать по справочнику режимы обработки гладких цилиндрических и ступенчатых валов для конкретных условий обработки;

определять частоту вращения шпинделя по скорости резания;

выполнять расчеты, необходимые при наладке станка на обработку конических поверхностей;

читать кинематические схемы токарно-винторезных станков;

пользоваться технической документацией при обработке фасонных поверхностей;

выполнять токарную обработку деталей по 8—11-му квалитетам на специализированных токарных станках, налаженных для обработки определенных простых и средней сложности деталей или выполнения отдельных операций;

выполнять токарную обработку конических поверхностей;

соблюдать правила безопасности труда.

**6.5. Диагностика эффективности выполнения программы модуля: (инструментарий самодиагностики результатов деятельности учителя) 2. Разработка, корректировка и рецензирование программы модуля. Срок – 1 раз в год (май) исполнитель Пантелеев С.В.**

Инструмент	Проверяемый критерий
КИМы промежуточной аттестации по образовательным модулям проекта	Качество обучения
Билеты, задания к практической части квалификационного экзамен по профессии	Качество прохождения итоговой аттестации, присвоенный разряд по профессии
Методика оценивания компетенций по специальности «Токарь» (приложение 1)	динамика развития инженерных компетенций и личностных качеств обучающихся
Анализ участия обучающихся в творческих, исследовательских проектах, олимпиадах, конкурсах технической направленности	результаты научной и творческой деятельности (творческие, исследовательские проекты, качественное участие в олимпиадах и конкурсах технической направленности)
Дипломы, грамоты, сертификаты обучающихся, портфолио	личностные достижения обучающихся, выраженные в новых знаниях, умениях, навыках, победах в различных конкурсах, фестивалях, соревнованиях, умении конструктивного взаимодействия со сверстниками и взрослыми
Методика А.А. Андреева «Изучение	удовлетворённость обучающихся,

удовлетворенности учащихся школьной жизнью» Методика Е.Н. Степанова «Изучение удовлетворенности родителей работой образовательного учреждения»	родителей организацией работы школы
Экспресс-профориентация «Ориентир».	Самоопределение обучающихся, выпускников

### **7. Планируемые результаты (подведение итогов выпуска группы специальности Токарь)**

1. Не менее 60% учащихся выбрали будущую профессию технической направленности по окончании 9 класса, не менее 80% учащихся выбрали будущую профессию технической направленности по окончании 11 класса, (фактический показатель в сравнении с заданным).

2. Найдены эффективные формы, методы, приемы и средства формирования инженерных компетенций учащихся, («да» – какие?, «нет»)

3. У большинства учащихся сформировано уважительное отношение к людям рабочих профессий, (фактический показатель в % сравнивается с 50%).

4. С учреждениями профессионального и дополнительного образования технической направленности заключены соглашения о сотрудничестве, (фактически заключенные соглашения и договоры).

5. Размещение программы модуля на официальном сайте школы.

6. Создание интерактивной выставки творческих, инженерно-технических работ обучающихся программы на отдельном портале или на страницах официального сайта (фото-, видео- материалы, проекты).

### **9. Разработка школьной документации (локальных актов).**

Программа модуля подпрограммы развития школы «Рабочие профессии - моему городу!»

Положение о производственной практике обучающихся по специальности «Токарь»

Паспорт технических мастерских (столярная, токарная)

Проекты соглашений о сотрудничестве с учреждениями профессионального образования города

### **Список использованной литературы:**

5. Федеральный Закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.12. №273-ФЗ;
6. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 18 апреля 2013 г. N 292 г. Москва "Об

- утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения";
7. Федеральный государственный образовательный стандарт начального профессионального образования по профессии Токарь (утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 16 февраля 2009 г. N 599).
  8. «Технология токарных работ», Москва, издательский центр «Академия», Профессиональное образование Т.А Багдасарова, 2016г.,
  9. Сайты по профориентации
  10. Оценка качества подготовки выпускников полной средней школы по технологии. М.: «Дрофа» 2010,
  11. Климов Е.А. Как выбирать профессию. – М.: Просвещение, 2011,
  12. Муравьев Е.М., Симоненко В.Д. Общие основы методики преподавания технологии. – Брянск: изд. Брянского государственного педагогического университета, 2012,
  13. Л.Н. Морозова, Н.Г. Кравченко. Технология. 5-11 классы: проектная деятельность учащихся. – Волгоград. Учитель, 2009;
  14. Павлова М.Б., Питт Дж., Сасова И.А. Метод проектов в технологическом образовании школьников: Пособие для учителей – М.: Вентана – Граф, 2013.
  15. Сайты по профориентации
    - a. <http://nsportal.ru/shkola/dopolnitelnoe-obrazovanie/library/2015/04/02/vybor-professii-sovety-pri-vybore-professii>
    - b. <https://www.uceba.ru/prof>
    - c. <http://www.profguide.ru/professions/>
    - d. <http://www.proforientator.ru/profession>

## Приложение 1

Показатели и критерии оценивания инженерных компетенций по специальности «Токарь» (методика оценивания инженерных компетенций)

**Первый уровень:** результаты обучения обучающихся свидетельствуют об усвоении ими некоторых элементарных знаний основных вопросов по дисциплине. Допущенные ошибки и неточности показывают, что обучающиеся не овладели необходимой системой знаний по дисциплине.

**Второй уровень:** достигнутый уровень оценки результатов обучения показывает, что обучающиеся обладают необходимой системой знаний и владеют некоторыми умениями по дисциплине. Обучающиеся способны понимать и интерпретировать освоенную информацию, что является основой успешного формирования умений и навыков для решения практико-ориентированных задач.

**Третий уровень:** обучающиеся продемонстрировали результаты на уровне осознанного владения учебным материалом и учебными умениями, навыками и способами деятельности по дисциплине. обучающиеся способны анализировать, проводить сравнение и обоснование выбора методов решения заданий в практико-ориентированных ситуациях.

**Четвертый уровень:** Достигнутый уровень оценки результатов обучения обучающихся по дисциплине является основой для формирования общекультурных и профессиональных компетенций, соответствующих требованиям ФГОС. Обучающиеся способны использовать сведения из различных источников для успешного исследования и поиска решения в нестандартных практико-ориентированных ситуациях.

### Шкала оценивания

Характеристика уровней освоения компетенции		
Уровни	Содержание	Проявления
Минимальный	Обучающийся обладает необходимой системой знаний и владеет некоторыми умениями	Обучающийся способен понимать и интерпретировать освоенную информацию, что является основой успешного формирования умений и навыков для решения практико-ориентированных задач
Базовый	Обучающийся демонстрирует результаты на уровне осознанного владения учебным материалом и учебными умениями, навыками и способами деятельности	Обучающийся способен анализировать, проводить сравнение и обоснование выбора методов решения

<b>Характеристика уровней освоения компетенции</b>		
<b>Уровни</b>	<b>Содержание</b>	<b>Проявления</b>
		заданий в практико-ориентированных ситуациях
<i>Продвинутой</i>	Достигнутый уровень является основой для формирования общекультурных и профессиональных компетенций, соответствующих требованиям ФГОС.	Обучающийся способен использовать сведения из различных источников для успешного исследования и поиска решения в нестандартных практико-ориентированных ситуациях

Уровень освоения сформированности компетенций обучающегося оценивается в форме бальной отметки:

**"Отлично"** заслуживает обучающийся, обнаруживший всестороннее, систематическое и глубокое знание учебно-программного материала, умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоивший основную и знакомый с дополнительной литературой, рекомендованной программой. Как правило, оценка "отлично" выставляется обучающимся, усвоившим взаимосвязь основных понятий дисциплины в их значении для приобретаемой профессии, проявившим творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала.

**"Хорошо"** заслуживает обучающийся обнаруживший полное знание учебно-программного материала, успешно выполняющий предусмотренные в программе задания, усвоивший основную литературу, рекомендованную в программе. Как правило, оценка "хорошо" выставляется обучающимся, показавшим систематический характер знаний по дисциплине и способным к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности.

**"Удовлетворительно"** заслуживает обучающийся, обнаруживший знания основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по специальности, справляющийся с выполнением заданий, предусмотренных программой, знакомый с основной литературой, рекомендованной программой. Как правило, оценка "удовлетворительно" выставляется обучающимся, допустившим погрешности в ответе на экзамене и при выполнении экзаменационных заданий, но обладающим необходимыми знаниями для их устранения под руководством учителя.

**"Неудовлетворительно"** выставляется обучающемуся, обнаружившему пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой

заданий. Как правило, оценка "неудовлетворительно" ставится обучающимся, которые не могут продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании профессионального обучения по специальности «Токарь» без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

### Шкала оценивания

Качество освоения программы	Уровень достижений	Отметка в 5-балльной шкале
90-100%	<i>продвинутый</i>	«5»(отлично)
66 -89%	<i>базовый</i>	«4»(хорошо)
50 -65 %	<i>минимальный</i>	«3»(удовлетворительно)
меньше 50%	<i>ниже минимального</i>	«2»(неудовлетворительно)

### Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
1.	Выпускная квалификационная работа	Научно-исследовательский труд. Объединяет теоретические и практические навыки и в общем отражает знания, полученные им за годы обучения.	Темы выпускных квалификационных работ
2.	Доклад / сообщение	Продукт самостоятельной работы обучающегося, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной темы	Темы докладов, сообщений
4.	Коллективное решение творческих задач	Совместная деятельность группы обучающихся и учителя под управлением учителя с целью решения учебных и профессионально-ориентированных задач путем игрового моделирования реальной проблемной ситуации. Позволяет оценивать умение анализировать и решать типичные профессиональные задачи.	Тема (проблема), концепция, роли и ожидаемый результат по каждой творческой задаче
7.	Контрольная работа	Средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу	Комплект контрольных заданий по вариантам
10.	Отчет о прохождении производственной практики	Практическая работа. Представляет собой свод практических знаний полученных непосредственно на объекте практики	Структура отчета
11.	Портфолио	Целевая подборка работ обучающегося, раскрывающая его индивидуальные образовательные достижения	Структура портфолио

<i>№ п/п</i>	<i>Наименование оценочного средства</i>	<i>Краткая характеристика оценочного средства</i>	<i>Представление оценочного средства в фонде</i>
12.	Проект	Конечный продукт, получаемый в результате планирования и выполнения комплекса учебных и исследовательских заданий. Позволяет оценить умения обучающихся самостоятельно конструировать свои знания в процессе решения практических задач и проблем, ориентироваться в информационном пространстве и уровень сформированности аналитических, исследовательских навыков, навыков практического и творческого мышления. Может выполняться в индивидуальном порядке или группой обучающихся.	Темы групповых и/или индивидуальных проектов
13.	Публичная презентация	Публичная презентация представляет собой хорошо спланированное и подготовленное мероприятие. Проводится в соответствии с заранее разработанным сценарием, в котором четко определены роли всех участников, содержание и порядок их выступлений, использование визуальных вспомогательных средств (плакаты, схемы, таблицы, слайды, фильмы и др.).	Структура публичной презентации
17.	Реферат	Продукт самостоятельной работы, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее.	Темы рефератов
18.	Собеседование	Средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.	Вопросы по темам/разделам дисциплины
19.	Творческое задание	Частично регламентированное задание, имеющее нестандартное решение и позволяющее диагностировать умения, интегрировать знания различных областей, аргументировать собственную точку зрения. Может выполняться в индивидуальном порядке или группой обучающихся.	Темы групповых и/или индивидуальных творческих заданий
20.	Тестирование	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося.	Фонд тестовых заданий
23.	Экзамен	Проверочное испытание. Форма оценки знаний.	Экзаменационные билеты

## Проверяемые компетенции:

1. Устройство и принцип работы одноступенчатых токарных станков;
2. Наименование, назначение и условия применения наиболее распространенных универсальных приспособлений;
3. Устройство и принцип работы простых и средней сложности контрольно-измерительных инструментов;
4. Назначение и правила применения нормального и специального режущего инструмента;
5. Углы, правила заточки и установки резцов и сверл на станке;
6. Основные сведения о допусках и посадках, качествах и параметрах шероховатости (классах точности и чистоты обработки);
7. Назначение и свойства смазывающе-охлаждающих жидкостей;
8. Способы экономного расходования и использования материалов, инструментов, приспособлений и электроэнергии;
9. Причины возникновения брака и неточностей при обработке на станках, меры их предупреждения и устранения;
10. Правила чтения чертежей, эскизов и технологических карт;
11. Назначение технологического процесса, способы выполнения основных токарных операций;
12. Основные требования к организации рабочего места;
13. Правила безопасности, внутреннего распорядка, производственной санитарии, электро и пожарной безопасности;
14. Основы экономики труда и производства;
15. Выполнение токарной обработки деталей по 12—14-му классам на универсальных токарных станках с применением нормального режущего инструмента и универсальных приспособлений;
16. Выполнение токарной обработки деталей по 8—11-му классам на специализированных станках, налаженных для обработки простых и средней сложности деталей или выполнения отдельных операций;
17. Нарезание наружной и внутренней треугольной и прямоугольной резьбы метчиками и плашками;
18. Управление токарно-центровыми станками с высотой центров до 800 мм и наблюдение за их работой;
19. Заточивание токарных резцов и сверл;
20. Определение технологической последовательности обработки и режимы резания по карте технологического процесса;
21. Использование контрольно-измерительных инструментов и приспособлений;
22. Предупреждение и устранение неполадок в работе станка и приспособлений;
23. Определение основных причин дефектов и неточностей обработки, предупреждение и устранение их;
24. Экономное расходование материалов, инструментов и электроэнергии;
25. Чтение и использование несложных чертежей, эскизов, карт технологического процесса;

26. Соблюдение правил безопасности труда и внутреннего распорядка, производственной санитарии, электро- и пожарной безопасности.

## Приложение 2

### Результаты модуля Токарь

Результат	Фактический результат
<i>Качество обучения</i>	83,5%
<i>Качество прохождения итоговой аттестации, присвоенный разряд по профессии</i>	100% выпускников по специальности успешно сдают квалификационный экзамен, получают 2 разряд
<i>динамика развития инженерных компетенций и личностных качеств обучающихся</i>	Средний балл теста «Инженерные компетенции» по результатам промежуточной итоговой аттестации в 2017 году – 83 из 100. 2017 год – начало отсчета динамики результатов в течение последующих 4 лет.

*результаты научной и творческой деятельности (творческие, исследовательские проекты, качественное участие в олимпиадах и конкурсах технической направленности)*

Постоянными социальными партнерами в моей работе являются ЦДОД «Поиск», Дом детского творчества, Нефтеюганский Политехнический колледж, Центр технических видов спорта Кванториум. Благодаря эффективному партнерству, достигнуты важные цели:

Самыми значимыми результатами реализации программ индивидуального сопровождения обучающихся 10-11 по программам профессионального обучения в рамках информационно-технологического профиля являются большое количество выпускников, связывающих свою профессиональную деятельность с инженерной, дизайнерской направленностью. Ежегодно выпускники 11 классов получают свидетельство о профессиональном обучении по специальности «Токарь» второго разряда.

#### **Перспективы развития**

*Развитие инженерно-технического образования через реализацию образовательной программы профессионального обучения по специальности «Токарь».*

Наиболее эффективные пути самосовершенствования профессиональной деятельности, - это дополнительная профессиональная подготовка, самообразование педагогов, инновационная деятельность. В связи с этим планируется дальнейшее профессиональное развитие в области использования современных образовательных технологий в образовательном процессе при обучении технологии в условиях введения ФГОС ООО. Учитывая специфику дополнительного образования в сфере «технология

(технический труд)», запланировано дополнительное профессиональное образование педагогов по сетевому обучению инженерно-конструкторским навыкам через предоставление ресурсов учреждения организациям дополнительного и профессионального образования города.

*Совместный с социальными партнерами результат профессиональной ориентации*

Самыми значимыми результатами реализации программ индивидуального сопровождения обучающихся 15-17 –летних обучающихся по программам профессионального обучения в рамках информационно-технологического профиля являются большое количество выпускников, связывающих свою профессиональную деятельность с инженерной, дизайнерской направленностью.