




Образовательная программа обсуждена и одобрена на заседании цикловой комиссии машиностроения и технологии материалов от 16.02.26 протокол № 1

Председатель ЦК



И.В. Семухина

Образовательная программа рассмотрена и одобрена на заседании Учебно-методического Совета НТИ (филиала) УрФУ

Протокол № 2 Председатель УМС  М.В. Миронова « 19 » 03 2026 г.

Согласовано:

Начальник УО



О.Н. Дейнес

Методист



Е.Ю. Зарубина

## СОДЕРЖАНИЕ ОПОП

1	ЦЕЛЕВОЙ РАЗДЕЛ	4
1.1	Пояснительная записка	4
1.2	Планируемые результаты	9
1.3	Система оценки результатов	32
2	ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ РАЗДЕЛ	34
2.1	Учебный план (приложение I)	34
2.2	План внеурочной деятельности	34
2.3	Календарный учебный график (приложение II)	38
3	СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ РАЗДЕЛ	39
3.1	Рабочие программы учебных предметов, дисциплин, профессиональных модулей, практик, курсов внеурочной деятельности (приложение III)	39
3.2	Оценочные материалы (приложение IV, V)	40
3.3	Методические материалы (приложение VI, VII)	41
3.4	Программа воспитания и социализации	43
3.4.1	Рабочая программа воспитания (приложение VIII)	43
3.4.2	Рабочая программа социализации (приложение IX)	44
3.4.3	Календарный план воспитательной работы	44
3.5	Программа коррекционной работы	48
3.6	Формы аттестации	50
4	ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ	52

# 1 ЦЕЛЕВОЙ РАЗДЕЛ

## 1.1 Пояснительная записка

Основная профессиональная образовательная программа специальности 15.02.04 Специальные машины и устройства самостоятельно разрабатывается и реализуется Нижнетагильским машиностроительным техникумом базе среднего общего образования для очной формы обучения в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом по 15.02.04 Специальные машины и устройства, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 08 ноября 2023 года № 837 укрупненной группы подготовки 15.00.00 Машиностроение.

Программа подготовки специалистов среднего звена направлена на реализацию практико-ориентированного обучения. ОПОП реализуется в совместной образовательной, научной, производственной, общественной и иной деятельности обучающихся и работников техникума, позволяет реализовывать различные образовательные траектории в системе непрерывного профессионального образования под заказ основного партнера – работодателя АО «Научно-производственная корпорация «Уралвагонзавод».

### Нормативные основы разработки ОПОП

Нормативно-правовую основу разработки ОПОП по специальности 15.02.04 Специальные машины и устройства составляют:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказ Министерства просвещения России от 08.11.2023 г. N 837 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 15.02.04 Специальные машины и устройства» (Зарегистрировано в Минюсте России 05.12.2023 N 76259);
- Приказ Министерства просвещения РФ от 24 августа 2022 г. № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 21 сентября 2022 г., регистрационный № 70167) (далее – Порядок организации образовательной деятельности);
- Приказ Министерства просвещения России от 8 ноября 2021 г. № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 7 декабря 2021 г., регистрационный № 66211);
- Приказ Министерства науки и высшего образования РФ и Министерства просвещения РФ от 5 августа 2020 г. №885/390 «О практической подготовке обучающихся» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 11 сентября 2020 г., регистрационный № 59778);
- Приказ Министерства просвещения РФ от 14.10.2022 №906 «Об утверждении Порядка заполнения, учета и выдачи дипломов о среднем профессиональном образовании и их дубликатов» (зарегистрирован в Минюсте РФ 24 ноября 2022 г. регистрационный N 71119);
- Приказ Минобрнауки России от 23.08.2017 N 816 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»;
- Приказ Министерства просвещения РФ от 23.11.2022 № 1014 «Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования» (зарегистрирован в Минюсте РФ 22 декабря 2022 г. регистрационный N 71763);

Локальные акты:

- Устав УрФУ;

- Положение о порядке проведения промежуточной аттестации обучающихся
- Положение о порядке организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования.
- Положение о разработке и согласовании Основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования.
- Положение об Учебно-методическом комплексе дисциплины/профессионального модуля
- Положение о расписании учебных занятий.
- Положение о Фонде оценочных средств.
- Положение о внутреннем контроле учебно-воспитательного процесса.
- Положение об организации и проведении государственной итоговой аттестации выпускников.
- Положение о планировании, организации и проведении лабораторных работ и практических занятий;
- Положение о планировании и организации самостоятельной работы обучающихся;
- Положение об организации выполнения и защиты курсовой работы (проекта);
- Положение о разработке методических рекомендаций и контрольных заданий для обучающихся заочной формы обучения;
- Положение о заполнении и ведении журнала;
- Положение об организации и проведении экзамена (квалификационного) по профессиональному модулю;
- Положение о порядке отчисления, перевода и восстановления обучающихся среднего профессионального образования;
- Положение о ликвидации академической задолженности;
- Положение о порядке проведения текущей аттестации обучающихся среднего профессионального образования;
- Положение о порядке проведения промежуточной аттестации обучающихся среднего профессионального образования;
- Положение об учебных кабинетах, лабораториях;
- Положение о режиме занятий обучающихся;
- Положение о порядке посещения обучающимися мероприятий, предусмотренных календарным планом воспитательной работы;
- Положение о практической подготовке.

Перечень сокращений, используемых в тексте ОПОП:

ФГОС СПО – Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

НТМТ – Нижнетагильский машиностроительный техникум;

ООП – основная образовательная программа;

ПООП – примерная основная образовательная программа;

МДК – междисциплинарный курс;

ПМ – профессиональный модуль;

ОК – общие компетенции;

ПК – профессиональные компетенции;

Цикл ОГСЭ – Общий гуманитарный и социально-экономический цикл;

Цикл ЕН- Математический и общий естественнонаучный цикл;

ОМ – оценочные материалы;

ККОС – комплект контрольно-оценочных средств.

### **Цели и задачи ОПОП**

Основная цель ОПОП получение квалификации «техник по производству и обслуживанию специального оборудования и систем».

Для получения квалификации студент должен освоить виды деятельности:

- сборка, техническое обслуживание, ремонт, контроль и испытания специального оборудования и систем;
- организация деятельности производственного коллектива (бригады, участка, отдела) и управление им;
- разработка и внедрение технологических процессов производства специального оборудования и систем;

Обучающиеся, осваивающие образовательную программу, осваивают также профессию рабочего 18466 Слесарь механосборочных работ в соответствии с перечнем профессий рабочих, должностей служащих, рекомендуемых к освоению в рамках образовательной программы по специальности.

### **Общая характеристика образовательной программы**

Области профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие образовательную программу, могут осуществлять профессиональную деятельность: 25 Ракетно-космическая промышленность; 28 Производство машин и оборудования; 29 Производство электрооборудования, электронного и оптического оборудования; 30 Судостроение; 31 Автомобилестроение; 32 Авиастроение; 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности.

Направленность образовательной программы - разработка и внедрение технологических процессов производства специального оборудования и систем.

Образовательная программа среднего профессионального образования включает в себя учебный план, календарный учебный график, рабочие программы учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), оценочные и методические материалы, рабочую программу воспитания и календарный план воспитательной работы, в соответствии с которыми образовательной организацией составляются расписания учебных занятий.

При реализации ОПОП среднего профессионального образования используются различные образовательные технологии, в том числе дистанционные образовательные технологии, электронное обучение.

Образовательная деятельность осуществляется на русском языке.

К освоению образовательной программы среднего профессионального образования допускаются лица, имеющие образование не ниже среднего общего образования.

Учебный год начинается 1 сентября и заканчивается в соответствии с учебным планом образовательной программы.

В процессе освоения образовательных программ среднего профессионального образования обучающимся предоставляются каникулы. Продолжительность каникул, предоставляемых обучающимся в процессе освоения ими программ подготовки специалистов среднего звена, составляет 9-11 недель в учебном году, в том числе две недели в зимний период.

Объем образовательной программы среднего профессионального образования на базе среднего общего образования включает все виды учебной деятельности, устанавливается федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования и составляет 4464 часа.

Срок получения образования по образовательной программе в очной форме обучения вне зависимости от применяемых образовательных технологий на базе среднего общего образования составляет 2 года 10 месяцев.

При обучении по индивидуальному учебному плану срок получения образования по образовательной программе, вне зависимости от формы обучения, составляет не более срока получения образования, установленного для соответствующей формы обучения. При обучении по индивидуальному учебному плану обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья срок получения образования может быть увеличен не более чем на 1 год по сравнению со сроком получения образования для соответствующей формы обучения.

Структура образовательной программы включает обязательную часть и часть, формируемую участниками образовательных отношений (вариативную часть).

Обязательная часть профессиональной составляющей ОПОП СПО в полном объеме выполняет требования ФГОС СПО и составляет 62%, а часть, формируемая участниками образовательных отношений, – 38% от общего объема образовательной программы СПО. Вариативная часть образовательной программы дает возможность расширения основных видов деятельности, к которым должен быть готов выпускник, освоивший образовательную программу, углубления подготовки обучающегося, а также получения дополнительных компетенций, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда.

В рамках ППССЗ осваивается профессия рабочего 18466 Слесарь механосборочных работ.

Образовательная программа имеет следующую структуру:

Структура и объем образовательной программы

Структура образовательной программы	Объем образовательной программы в академических часах при получении квалификации специалиста среднего звена «техник-технолог»
Социально-гуманитарный цикл	532
Общепрофессиональный цикл	999
Профессиональный цикл	1702
Вариативная часть	1015
Государственная итоговая аттестация	216
Общий объем образовательной программы: на базе основного общего образования, включая получение среднего общего образования в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования	4464

В социально-гуманитарном, общепрофессиональном и профессиональном циклах образовательной программы выделяется:

объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем по видам учебных занятий (урок, практическое занятие, лабораторное занятие, консультация, лекция, семинар), практики (в профессиональном цикле); самостоятельной работы обучающихся.

Для всех видов учебных занятий академический час устанавливается продолжительностью 45 минут.

Объем учебных занятий и практики не превышает 36 академических часов в неделю.

В учебные циклы включается промежуточная аттестация обучающихся, которая осуществляется в рамках освоения указанных циклов в соответствии с разработанными образовательной организацией оценочными материалами, позволяющими оценить достижения запланированных по отдельным дисциплинам (модулям) и практикам результатов обучения.

Обязательная часть социально-гуманитарного цикла образовательной программы предусматривает изучение следующих дисциплин: «История России», «Иностранный язык в профессиональной деятельности», «Физическая культура», «Безопасность жизнедеятельности», «Основы финансовой грамотности», «Основы бережливого производства».

Общий объем дисциплины «Физическая культура» составляет 148 академических часов. Для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья установлен особый порядок освоения дисциплины «Физическая культура» с учетом состояния их здоровья.

В образовательную программу включены адаптационные дисциплины, обеспечивающие коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья: «Социальная адаптация и основы правовых знаний».

Освоение общепрофессионального цикла образовательной программы предусматривает изучение дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» в объеме 75 академических часа, из них на освоение основ военной службы (для юношей) - 70 процентов от общего объема времени, отведенного на указанную дисциплину. Образовательной программой для подгрупп девушек предусмотрено использование 70 процентов от общего объема времени дисциплины «Безопасность жизнедеятельности», предусмотренного на изучение основ военной службы, на освоение основ медицинских знаний.

ОП.00 Общепрофессиональный учебный цикл

ОП.01 Инженерная графика

ОП.02 Техническая механика

ОП.03 Технические измерения и стандартизация

ОП.04 Общая технология машиностроения

ОП.05 Основы материаловедения и технологии обработки материалов на металлорежущих станках

ОП.06 Основы электротехники, электроники и автоматики

ОП.07 Охрана труда

ОП.08 Конструкции специального оборудования и систем

ОП.09 Основы организации исследовательской деятельности

ОП.10 Подготовка производства специального оборудования и систем

ОП.11 Разработка конструкторской документации

ОП.12 Компьютерная графика

ОП.13 Информационные технологии в профессиональной деятельности/ Адаптивная информатика и коммуникационные технологии

ОП.14 Компьютерное моделирование и проектирование

ОП.15 Математика в профессиональной деятельности

ОП.16 Технология специальных материалов

ОП.17 Устройство специальных машин

ОП.18 Управляющие программы для обработки на металлорежущих станках

ОП.19 Цифровые технологии на предприятиях отрасли машиностроения

ОП.20 Экологические основы природопользования

Профессиональный цикл образовательной программы включает профессиональные модули, которые формируются в соответствии с основными видами деятельности, предусмотренными ФГОС СПО по специальности 15.02.04 Специальные машины и устройства.

Образовательная деятельность при освоении образовательных программ среднего профессионального образования организуется в форме практической подготовки. Практическая подготовка в рамках ОПОП реализуется как комплекс учебной и производственной практик.

В профессиональный цикл образовательной программы входят следующие виды практик: учебная практика и производственная практика.

Учебная и производственная практики проводятся при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессионального цикла и реализовываются в несколько периодов на 2 и 4 курсах. Часть профессионального цикла образовательной программы, выделяемого на проведение практик, составляет 47% от профессионального цикла образовательной программы.

Лицам, успешно прошедшим государственную итоговую аттестацию по образовательным программам среднего профессионального образования, присваивается квалификация специалиста среднего звена и выдается диплом о среднем профессиональном образовании, подтверждающий получение среднего профессионального образования.

## 1.2 Планируемые результаты

Освоение образовательной программы обеспечивает получение квалификации «техник по производству и обслуживанию специального оборудования и систем»

### 1.2.1. Профессиональная часть программы

Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы квалификации «техник по производству и обслуживанию специального оборудования и систем».

Области профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие образовательную программу, могут осуществлять профессиональную деятельность: конструирование, проектирование, производство, ремонт, техническое обслуживание, испытания и контроль систем вооружения; организация работы структурного подразделения.

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен обладать следующими общими компетенциями:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен обладать следующими профессиональными компетенциями, соответствующим основным видам деятельности:

Сборка, техническое обслуживание, ремонт, контроль и испытания специального оборудования и систем

ПК 1.1. Осуществлять подготовку рабочего места и инструмента к сборке и настройке работы деталей, узлов и блоков специального оборудования и систем.

ПК 1.2. Осуществлять сборку и настройку специального оборудования и систем.

ПК 1.3. Осуществлять техническое обслуживание специального оборудования и систем.

ПК 1.4. Осуществлять диагностику состояния, выявление дефектов и ремонт узлов специального оборудования и систем.

ПК 1.5. Осуществлять контроль и испытания специального оборудования и систем. Организация производственно-технологической деятельности по ремонту, техническому обслуживанию, контролю и испытаниям систем вооружения.

Организация деятельности производственного коллектива (бригады, участка, отдела) и управление им.

ПК. 2.1. Планировать деятельность подчиненного персонала, внося, при необходимости, коррективы.

ПК 2.2. Подготавливать техническую документацию для расчета норм расхода и запасов технологической оснастки при производстве и техническом обслуживании систем вооружений, материально-техническом обеспечении деятельности подразделения.

ПК 2.3. Контролировать качество выполняемых работ, выявлять, анализировать и устранять причины низкой эффективности деятельности подразделения и выпуска продукции низкого качества.

ПК 2.4. Реализовывать производственные процессы подразделения с соблюдением требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды, принципов и методов бережливого производства.

Разработка и внедрение технологических процессов производства специального оборудования и систем

ПК 3.1. Проводить анализ конструкторской и технологической документации при разработке технологических процессов изготовления деталей и компонентов специального оборудования и систем.

ПК 3.2. Выбирать заготовки, методы обработки и последовательность технологического процесса производства деталей и компонентов специального оборудования и систем.

ПК 3.3. Выбирать схемы базирования заготовок, оборудование, инструмент и оснастку для изготовления деталей и компонентов специального оборудования и систем.

ПК 3.4. Разрабатывать технологическую документацию по изготовлению деталей специального оборудования и систем.

ПК 3.5. Разрабатывать технологический процесс сборки систем вооружений с применением конструкторской и технологической документации.

ПК 3.6. Разрабатывать технологическую документацию по сборке специального оборудования и систем.

ПК 4.1. Выполнение сборки, регулировки, смазки и испытания узлов и механизмов низкой (1-2) категории сложности механической, гидравлической, пневматической частей изделий машиностроения.

Обучающиеся, осваивающие образовательную программу, осваивают также профессию рабочего 18466 Слесарь механосборочных работ, в соответствии с перечнем профессий рабочих, должностей служащих, рекомендуемых к освоению в рамках образовательной программы по специальности 15.02.04 Специальные машины и устройства.

#### **Личностные результаты освоения основной образовательной программы**

Личностные результаты реализации программы воспитания:

ЛР 1 Осознающий себя гражданином России и защитником Отечества, выражающий свою российскую идентичность в поликультурном и многоконфессиональном российском обществе, и современном мировом сообществе. Сознательный свое единство с народом России, с Российским государством, демонстрирующий ответственность за развитие страны. Проявляющий готовность к защите Родины, способный аргументированно отстаивать суверенитет и достоинство народа России, сохранять и защищать историческую правду о Российском государстве

ЛР 2 Проявляющий активную гражданскую позицию на основе уважения закона и правопорядка, прав и свобод сограждан, уважения к историческому и культурному наследию России. Осознанно и деятельно выражающий неприятие дискриминации в обществе по социальным, национальным, религиозным признакам; экстремизма, терроризма, коррупции, антигосударственной деятельности. Обладающий опытом гражданской социально значимой деятельности (в студенческом самоуправлении, добровольчестве, экологических, природоохранных, военно-патриотических и др. объединениях, акциях, программах). Принимающий роль избирателя и участника общественных отношений, связанных с взаимодействием с народными избранниками

ЛР 3 Демонстрирующий приверженность традиционным духовно-нравственным ценностям, культуре народов России, принципам честности, порядочности, открытости. Действующий и оценивающий свое поведение и поступки, поведение и поступки других людей с позиций традиционных российских духовно-нравственных, социокультурных ценностей и норм с учетом осознания последствий поступков. Готовый к деловому взаимодействию и неформальному общению с представителями разных народов, национальностей,

вероисповеданий, отличающий их от участников групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие социально опасного поведения окружающих и предупреждающий его. Проявляющий уважение к людям старшего поколения, готовность к участию в социальной поддержке нуждающихся в ней.

ЛР 4Проявляющий и демонстрирующий уважение к труду человека, осознающий ценность собственного труда и труда других людей. Экономически активный, ориентированный на осознанный выбор сферы профессиональной деятельности с учетом личных жизненных планов, потребностей своей семьи, российского общества. Выражающий осознанную готовность к получению профессионального образования, к непрерывному образованию в течение жизни Демонстрирующий позитивное отношение к регулированию трудовых отношений. Ориентированный на самообразование и профессиональную переподготовку в условиях смены технологического уклада и сопутствующих социальных перемен. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»

ЛР 5Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, народу, малой родине, знания его истории и культуры, принятие традиционных ценностей многонационального народа России. Выражающий свою этнокультурную идентичность, сознающий себя патриотом народа России, деятельно выражающий чувство причастности к многонациональному народу России, к Российскому Отечеству. Проявляющий ценностное отношение к историческому и культурному наследию народов России, к национальным символам, праздникам, памятникам, традициям народов, проживающих в России, к соотечественникам за рубежом, поддерживающий их заинтересованность в сохранении общероссийской культурной идентичности, уважающий их права

ЛР 6Ориентированный на профессиональные достижения, деятельно выражающий познавательные интересы с учетом своих способностей, образовательного и профессионального маршрута, выбранной квалификации

ЛР 7Осознающий и деятельно выражающий приоритетную ценность каждой человеческой жизни, уважающий достоинство личности каждого человека, собственную и чужую уникальность, свободу мировоззренческого выбора, самоопределения. Проявляющий бережливое и чуткое отношение к религиозной принадлежности каждого человека, предупредительный в отношении выражения прав и законных интересов других людей

ЛР 8Проявляющий и демонстрирующий уважение законных интересов и прав представителей различных этнокультурных, социальных, конфессиональных групп в российском обществе; национального достоинства, религиозных убеждений с учётом соблюдения необходимости обеспечения конституционных прав и свобод граждан. Понимающий и деятельно выражающий ценность межрелигиозного и межнационального согласия людей, граждан, народов в России. Выражающий сопричастность к преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства, включенный в общественные инициативы, направленные на их сохранение

ЛР 9Сознающий ценность жизни, здоровья и безопасности. Соблюдающий и пропагандирующий здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиены, режим занятий и отдыха, физическая активность), демонстрирующий стремление к физическому совершенствованию. Проявляющий сознательное и обоснованное неприятие вредных привычек и опасных склонностей (курение, употребление алкоголя, наркотиков, психоактивных веществ, азартных игр, любых форм зависимостей), деструктивного поведения в обществе, в том числе в цифровой среде

ЛР 10Бережливо относящийся к природному наследию страны и мира, проявляющий сформированность экологической культуры на основе понимания влияния социальных, экономических и профессионально-производственных процессов на окружающую среду. Выражающий деятельное неприятие действий, приносящих вред природе, распознающий опасности среды обитания, предупреждающий рискованное поведение других граждан,

популяризирующий способы сохранения памятников природы страны, региона, территории, поселения, включенный в общественные инициативы, направленные на заботу о них

ЛР 11Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры. Критически оценивающий и деятельно проявляющий понимание эмоционального воздействия искусства, его влияния на душевное состояние и поведение людей. Бережливо относящийся к культуре как средству коммуникации и самовыражения в обществе, выражающий сопричастность к нравственным нормам, традициям в искусстве. Ориентированный на собственное самовыражение в разных видах искусства, художественном творчестве с учётом российских традиционных духовно-нравственных ценностей, эстетическом обустройстве собственного быта. Разделяющий ценности отечественного и мирового художественного наследия, роли народных традиций и народного творчества в искусстве. Выражающий ценностное отношение к технической и промышленной эстетике

ЛР 12Принимающий российские традиционные семейные ценности. Ориентированный на создание устойчивой многодетной семьи, понимание брака как союза мужчины и женщины для создания семьи, рождения и воспитания детей, неприятия насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания

Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности

ЛР 13Демонстрирующий умение эффективно взаимодействовать в команде, вести диалог, в том числе с использованием средств коммуникации.

ЛР 14Демонстрирующий навыки анализа и интерпретации информации из различных источников с учетом нормативно-правовых норм

ЛР 15Демонстрирующий готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности.

Перечень дисциплин и ПМ по УП	ЛР 1	ЛР 2	ЛР 3	ЛР 4	ЛР 5	ЛР 6	ЛР 7	ЛР 8	ЛР 9	ЛР 10	ЛР 11	ЛР 12	ЛР 13	ЛР 14	ЛР 15
СГ.01 История России	x	x	x	x	x	x	x	x		x		x	x	x	
СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности			x	x	x	x							x	x	
СГ.03 Безопасность жизнедеятельности	x	x	x	x			x		x	x			x	x	
СГ.04 Физическая культура			x						x				x	x	
СГ.05 Основы финансовой грамотности				x		x						x	x	x	x
СГ.06 Основы бережливого производства		x		x		x							x	x	x
ОП.01 Инженерная графика	x			x		x								x	x
ОП.02 Техническая механика	x			x		x							x	x	x
ОП.03 Технические измерения и стандартизация				x		x					x			x	x
ОП.04 Общая технология машиностроения	x			x		x							x	x	x
ОП.06 Основы материаловедения и технологии обработки материалов на металлорежущих станках				x		x							x	x	x

ОП.06 Основы электротехники, электроники и автоматики				x		x								x	x	x
ОП.07 Охрана труда				x		x								x	x	x
ОП.08 Конструкции специального оборудования и систем				x		x								x	x	x
ОП.09 Основы организации исследовательской деятельности	x			x		x				x	x			x	x	x
ОП.10 Подготовка производства специального оборудования и систем	+			+						+				x	x	x
ПМ01 Сборка, техническое обслуживание, ремонт, контроль и испытания специального оборудования и систем																
МДК.01.01 Диагностика и ремонт систем вооружения	+	x	x	x	x	x	x				x				x	
МДК.01.02 Технология сборки-разборки систем вооружения		x	x	x	x	x	x				x	x				
МДК.01.03 Испытания и контроль систем вооружения		x	x	x	x	x	x				x					x
МДК.01.04 Надежность систем вооружения в эксплуатации		x	x	x	x	x	x				x					x
МДК.01.05 Эксплуатация и техническое обслуживание систем вооружения		x	x	x	x	x	x				x					x
ПМ02 Организация деятельности производственного коллектива (бригады, участка, отдела) и управление им																
МДК.02.01 Правовое обеспечение профессиональной		x	x	x	x	x	x	x	x	x						
МДК.02.02 Экономика организации		x	x	x	x	x	x	x	x	x						
МДК.02.03 Менеджмент		x	x	x	x	x	x	x	x	x						
МДК.02.04 Техническая подготовка производства		x	x	x	x	x	x	x	x	x						
ПМ03 Разработка и внедрение технологических процессов производства специального оборудования и систем																
МДК.03.01 Технологическое оборудование для изготовления деталей специального оборудования систем вооружения		+	+	+	+	+	+	+	+	+						
МДК.03.02 Разработка		+	+	+	+	+	+	+	+	+						

технологического процесса и оформление технологической документации по обработке заготовок																
МДК.03.03 Технология сборки узлов		+	+	+	+	+	+	+	+	+						
ПМ 04 Освоение одной или нескольких профессий																
МДК.04.01 Выполнение работ по профессии Слесарь механосборочных работ	+						+			+			+	+	+	
СГ.07 Основы философии				+	+	+							+	+	+	
СГ.08 Основы российской государственности	+	+		+	+	+		+				+	+	+		
ОП.11 Разработка конструкторской документации	+			+	+										+	+
ОП.12 Компьютерная графика	+			+	+										+	+
ОП.13 Информационные технологии в профессиональной деятельности/ Адаптивная информатика и коммуникационные технологии	+			+	+						+	+	+	+	+	+
ОП.14 Компьютерное моделирование и проектирование				+	+						+			+	+	+
ОП.15 Математика в профессиональной деятельности				+	+									+	+	+
ОП.16 Технология специальных материалов				+	+									+	+	+
ОП.17 Устройство специальных машин				+	+									+	+	+
ОП.18 Управляющие программы для обработки на металлорежущем и аддитивном оборудовании				+	+						+			+	+	+
ОП.19 Цифровые технологии на предприятиях отрасли машиностроения				+	+	+	+	+	+			+	+		+	
ОП.20 Экологические основы природопользования			+				+				+			+	+	

## Общие компетенции

Код компетенции	Формулировка компетенции	Знания, умения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<p><b>Умения:</b> распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p> <p><b>Знания:</b> актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте. алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.</p>
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	<p><b>Умения:</b> определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач.</p> <p><b>Знания:</b> номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств.</p>

ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.	<b>Умения:</b> определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования
		<b>Знания:</b> содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования; основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.	<b>Умения:</b> организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.
		<b>Знания:</b> психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.	<b>Умения:</b> грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе
		<b>Знания:</b> особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию,	<b>Умения:</b> описывать значимость своей специальности; применять стандарты антикоррупционного поведения

	демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.	<b>Знания:</b> сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности; стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	<p><b>Умения:</b> соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона.</p> <p><b>Знания:</b> правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения; принципы бережливого производства; основные направления изменения климатических условий региона.</p>
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	<p><b>Умения:</b> использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности.</p> <p><b>Знания:</b> роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; средства профилактики перенапряжения.</p>

ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	<p><b>Умения:</b> понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</p>
		<p><b>Знания:</b> правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы, основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика), лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности, особенности произношения, правила чтения текстов профессиональной направленности.</p>

### Профессиональные компетенции

Основные виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
ВД 01. Сборка, техническое обслуживание, ремонт, контроль и испытания специального оборудования и систем	ПК 1.1. . Осуществлять подготовку рабочего места и инструмента к сборке и настройке работы деталей, узлов и блоков специального оборудования и систем.	<p><b>Иметь практический опыт:</b> организации работ по подготовке рабочего места и инструмента к сборке и настройке работы деталей, узлов и блоков специального оборудования и систем; соблюдения техники безопасности в работе.</p> <p><b>Умения:</b> разработка мероприятий по устранению причин отказов систем.</p> <p><b>Знания:</b> принципы работы, технические характеристики, конструктивные особенности технологической оснастки, контрольно-измерительных приборов и инструментов, необходимых для комплексного опробования узлов и блоков специального оборудования и систем.</p>
	ПК 1.2. Осуществлять сборку и настройку специального оборудования и систем.	<p><b>Иметь практический опыт:</b> подготовка к сборке и настройке специального оборудования и систем, организация работ по сборке и настройке специального оборудования и систем.</p> <p><b>Умения:</b> проверять взаимодействие всех механизмов специального оборудования и систем, выполнять работы по сборке и настройке специального оборудования и систем.</p> <p><b>Знания:</b> методические и другие нормативные материалы по проведению сборки и настройки специального оборудования и систем, порядок проведения работ по сборке и настройке специального оборудования и систем, методы</p>

		уменьшения влияния технологических факторов, вызывающих погрешности проведения работ по сборке и настройке специального оборудования и систем.
ПК 1.3. Осуществлять техническое обслуживание специального оборудования и систем.		<b>Иметь практический опыт:</b> разработка планов технического обслуживания специального оборудования и систем, порядок проведения технического обслуживания специального оборудования и систем. <b>Умения:</b> применять методы технического обслуживания специального оборудования и систем. <b>Знания:</b> методические, нормативно-технические и руководящие документы по планированию технического обслуживания специального оборудования и систем, совокупность методов технического обслуживания специального оборудования и систем.
ПК 1.4. Осуществлять диагностику состояния, выявление дефектов и ремонт узлов специального оборудования и систем.		<b>Иметь практический опыт:</b> диагностика и ремонт узлов специального оборудования и систем, учет наличия материалов и запасных частей, необходимых для ремонта узлов специального оборудования и систем. <b>Умения:</b> оформлять документацию по результатам диагностики, использовать систему планирования ресурсов организации для проверки наличия материалов и запасных частей, необходимых для ремонта узлов специального оборудования и систем. <b>Знания:</b> конструктивные особенности узлов специального оборудования и систем, нормативно-технические документы организации по учету наличия материалов и запасных частей, необходимых для ремонта узлов специального оборудования и систем.
ПК 1.5. Осуществлять контроль и испытания специального оборудования и систем.		<b>Иметь практический опыт:</b> контроль соблюдения требований, норм и правил по пуску и наладке специального оборудования и систем, обеспечение соблюдения требований охраны труда в соответствии с видом выполняемых работ. <b>Умения:</b> применять соответствующие методики контроля и испытаний специального оборудования и систем, организовывать проведение испытаний специального оборудования и систем, контролировать испытания специального оборудования и систем. <b>Знания:</b> виды и методы контроля и испытаний, методику их проведения и сопроводительную документацию, контрольные средства и приборы, применяемые при проверке, наладке и испытаниях специального оборудования и систем.
ВД 02. Организация деятельности	ПК 2.1. Планировать деятельность	<b>Иметь практический опыт:</b> планирование, организация, регулирование, руководство, контроль и анализ деятельности производственного

производственного коллектива (бригады, участка, отдела) и управление им	подчиненного персонала, внося, при необходимости, коррективы.	подразделения, <b>Умения:</b> организовывать все виды инструктажа подчиненных, выполнение плановых показателей, соблюдение трудовой и технологической дисциплины. <b>Знания:</b> основные технико-экономические показатели деятельности производственного участка, методику их расчета и анализа; основы управления трудовой деятельностью подчиненных, основы организации труда, принципы и методы организации производственного процесса; производственную структуру промышленной организации и структуру управления; взаимодействие структурных подразделений.
	ПК 2.2. Подготавливать техническую документацию для расчета норм расхода и запасов технологической оснастки при производстве и техническом обслуживании систем вооружения, материально-техническом обеспечении деятельности подразделения.	<b>Иметь практический опыт:</b> анализ норм расхода и запасов технологической оснастки при производстве и техническом обслуживании систем вооружения, материально-техническом обеспечении деятельности подразделения, разработка предложений и рекомендаций по изменению состава и количества средств технологического оснащения для решения цеховых производственных задач. <b>Умения:</b> устанавливать вид, тип, характеристики технологической оснастки при производстве и техническом обслуживании систем вооружения рассчитывать количество оборудования, необходимого для обеспечения выполнения производственной программы механосборочного цеха, с учетом имеющегося оборудования, эффективное использование ресурсов при производстве и техническом обслуживании систем вооружения <b>Знания:</b> классификация, виды, типы, конструктивные особенности технологической оснастки при производстве и техническом обслуживании систем вооружения.
	ПК 2.3. Контролировать качество выполняемых работ, выявлять, анализировать и устранять причины низкой эффективности деятельности подразделения и выпуска продукции низкого качества.	<b>Иметь практический опыт:</b> периодический выборочный контроль на рабочих местах качества изготовления изделий, определять этапы технологического процесса, оказывающие наибольшее влияние на качество изготавливаемых изделий, использовать методики контроля и измерений изготавливаемых изделий на рабочих местах. <b>Умения:</b> использовать средства измерения для проведения контроля параметров изготавливаемых изделий на рабочих местах, определять этапы технологического процесса, оказывающие наибольшее влияние на качество изготавливаемых изделий, использовать методики контроля и измерений изготавливаемых изделий на рабочих местах.

		<p><b>Знания:</b> содержание и режимы технологических процессов, реализуемых в организации, требования к комплектности технологической и конструкторской документации, требования к качеству изготавливаемых в организации изделий, государственные стандарты и локальные нормативные акты, регламентирующие вопросы качества изготавливаемых изделий.</p>
	<p>ПК 2.4. Реализовывать производственные процессы подразделения с соблюдением требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды, принципов и методов бережливого производства</p>	<p><b>Иметь практический опыт:</b> анализ стандартов организации, технических условий, инструкций, программ и методик испытаний на изделия, изготавливаемые организацией, с целью определения целесообразности их актуализации или отмены, проверка соответствия условий выпуска продукции требованиям системы менеджмента качества, охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды, принципов и методов бережливого производства, проведение анализа готовности производства к выпуску продукции стабильного качества в соответствии с требованиями стандартов</p> <p><b>Умения:</b> определять необходимость разработки и актуализации стандартов, технических условий, инструкций, программ и методик испытаний на изделия, изготавливаемые организацией, применять методы системного анализа при реализации производственных процессов подразделения</p> <p><b>Знания:</b> нормативно-технические документы на продукцию, изготавливаемую подразделением, производственные процессы изготовления изделий, выпускаемых подразделением.</p>
<p>ВД 03. Разработка и внедрение технологических процессов производства специального оборудования и систем</p>	<p>ПК 3.1. Проводить анализ конструкторской и технологической документации при разработке технологических процессов изготовления деталей и компонентов специального оборудования и систем.</p>	<p><b>Иметь практический опыт:</b> применения конструкторской документации для проектирования технологических процессов изготовления деталей, разработки технических заданий на проектировании специальных технологических приспособлений, режущего и измерительного инструмента</p> <p><b>Умения:</b> читать чертежи и требования к деталям служебного назначения, анализировать технологичность изделий, оформлять техническое задание на конструирование нестандартных приспособлений, режущего и измерительного инструмента.</p> <p><b>Знания:</b> видов конструкторской и технологической документации, требования к её оформлению, служебного назначения и конструктивно-технологические признаки деталей, понятие технологического процесса и его составных элементов.</p>
	<p>ПК 3.2. Выбирать заготовки, методы</p>	<p><b>Иметь практический опыт:</b> выбора вида и методов получения заготовок с учетом условий производства, составления технологических маршрутов изготовления деталей и проектирования</p>

<p>обработки и последовательно сть технологическог о процесса производства деталей и компонентов специального оборудования и систем</p>	<p>технологических операций. <b>Умения:</b> определять виды и способы получения заготовок, оформлять чертежи заготовок для изготовления деталей, определять тип производства, проектировать технологические операции, анализировать и выбирать схемы базирования, выбирать методы обработки поверхностей. <b>Знания:</b> видов и методов получения заготовок, порядок расчёта припусков на механическую обработку. порядок расчёта припусков на механическую обработку и режимов резания, типовые технологические процессы изготовления деталей машин, основы автоматизации технологических процессов и производств.</p>
<p>ПК 3.3. Выбирать схемы базирования заготовок, оборудование, инструмент и оснастку для изготовления деталей и компонентов специального оборудования и систем.</p>	<p><b>Иметь практический опыт:</b> выбора способов базирования и средств технического оснащения процессов изготовления деталей машин <b>Умения:</b> выбирать технологическое оборудование и технологическую оснастку: приспособления, режущий, мерительный и вспомогательный инструмент. <b>Знания:</b> классификации баз, назначения и правила формирования комплектов технологических баз инструментов и инструментальных систем; классификацию, назначения и область применения режущих инструментов; классификацию, назначение, область применения металлорежущего и аддитивного оборудования.</p>
<p>ПК3.4Разрабатывать технологическую документацию по изготовлению деталей специального оборудования и систем.</p>	<p><b>Иметь практический опыт:</b> составления технологических маршрутов изготовления деталей и проектирования технологических операций в машиностроительном производстве. <b>Умения:</b> определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации, оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач; применять проектный подход при разработке конструкторской документации с использованием информационных технологий, анализировать проекты с разных точек зрения, выдвигать гипотезы, делать выводы и заключения; оформлять технологическую документацию. <b>Знания:</b> номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат</p>

	<p>оформления результатов поиска информации; современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств; принципы проектирования участков и цехов; требования единой системы классификации и кодирования и единой системы технологической документации к оформлению технической документации для металлообрабатывающего и аддитивного производства.</p>
<p>ПК 3.5. Разрабатывать технологический процесс сборки систем вооружений с применением конструкторской и технологической документации.</p>	<p><b>Иметь практический опыт:</b> проведения анализа технических условий на изделия и проверки сборочных единиц на технологичность. <b>Умения:</b> анализировать технические условия на сборочные изделия; проверять сборочные единицы на технологичность при ручной механизированной сборке, поточно-механизированной и автоматизированной сборке; применять конструкторскую и технологическую документацию по сборке изделий при разработке технологических процессов сборки; разрабатывать технологические процессы сборки изделий в соответствии с требованиями технологической документации; рассчитывать показатели эффективности использования основного и вспомогательного оборудования механосборочного производства. <b>Знания:</b> служебного назначения сборочных единиц и технические требования к ним; порядок проведения анализа технических условий на изделия; виды и правила применения конструкторской и технологической документации при разработке технологического процесса сборки изделий.</p>
<p>ПК 3.6. Разрабатывать технологическую документацию по сборке специального оборудования и систем.</p>	<p><b>Иметь практический опыт:</b> разработки технологических процессов и технологической документации сборки изделий в соответствии с требованиями технологической документации; расчета количества оборудования, рабочих мест и численности персонала участков механосборочных цехов. <b>Умения:</b> использовать технологическую документацию по сборке изделий машиностроительного производства; соблюдать требования по внесению изменений в технологический процесс по сборке изделий; применять системы автоматизированного проектирования при разработке технологической документации по сборке изделий; проводить расчеты сборочных процессов, в т.ч. с применением систем автоматизированного проектирования; осуществлять техническое нормирование сборочных работ; рассчитывать количество оборудования, рабочих</p>

		<p>мест, производственных рабочих механосборочных цехов.</p> <p><b>Знания:</b> методов слесарной и механической обработки деталей в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда; видов и правил применения систем автоматизированного проектирования при разработке технологической документации сборки изделий; технологической документации по сборке изделий машиностроительного производства; порядок проведения расчетов сборочных процессов, в т.ч. с применением систем автоматизированного проектирования; структуры технически обоснованных норм времени сборочного производства.</p>
<p>ВД 04. Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих.</p>	<p>ПК 4.1Выполнение сборки, регулировки, смазки и испытания узлов и механизмов низкой (1-2) категории сложности механической, гидравлической, пневматической частей изделий машиностроения</p>	<p><b>Иметь практический опыт:</b>соблюдения охраны труда и техники безопасности в работе; производить слесарную обработку деталей и изготавливать узлы и механизмы механической, гидравлической, пневматической частей изделий машиностроения, производить строповку крупногабаритного груза; выполнять перемещения крупногабаритных деталей, узлов и оборудования с использованием ГПМ, выполнять сборку-разборку, диагностику и ремонт изделий машиностроения.</p> <p><b>Умения:</b>оценивать безопасность организации рабочего места согласно правилам охраны труда и промышленной безопасности, выбирать способы (виды) слесарной обработки деталей в соответствии с требованиями к параметрам готового изделия и требованиями технологической документации, читать конструкторскую и технологическую документацию (чертежи и спецификации, карты технологического процесса) сменного задания и выбирать необходимый инструмент, оборудование, выбирать измерительный инструмент, приспособления, оснастку для слесарной обработки деталей в соответствии с технологической документацией;определять принадлежность применяемой оснастки подразделению БИХ, оценивать параметры обработанной детали на соответствие нормам и требованиям технической документации, используя универсальный и специальный измерительный инструмент соответствующего класса точности, устанавливать соответствие качества сборки требованиям, заданным в чертеже, посредством использования измерительного оборудования.</p>

		<p><b>Знания:</b> требования стандартов, правил щхраны труда и пожарной безопасности при выполнении слесарных работ, основные механические свойства обрабатываемых материалов, системы клеймления на УВЗ, виды оборудования, инструментов и приспособлений для сборки (разборки) узлов и механизмов, технические условия на собираемые узлы и механизмы, виды и методы контроля и испытаний, методику их проведения и сопроводительную документацию, схемы строповки, структуру и параметры технологических карт на выполнение погрузочно-разгрузочных работ, виды и способы оценки дефектов деталей и узлов.</p>
--	--	---









### 1.3 Система оценки результатов

Освоение образовательной программы среднего профессионального образования, в том числе отдельной части или всего объема учебного предмета, курса, дисциплины (модуля) образовательной программы, сопровождается текущим контролем успеваемости и промежуточной аттестацией обучающихся. Формы, периодичность и порядок проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся определяются образовательной организацией самостоятельно в локальном акте «Положение о порядке проведения текущей аттестации обучающихся среднего профессионального образования».

Для проведения текущего контроля используются следующие формы:

- опрос (групповой, фронтальный, индивидуальный, письменный и др);
- тестирование;
- оценка выполнения задания практического занятия;
- оценка выполнения задания лабораторного занятия;
- оценка контрольной работы;
- оценка самостоятельной работы в различных формах;
- другие формы текущей аттестации в соответствии с УМК предмета, дисциплины, ПМ.

Текущий контроль практики проводится в форме экспертной оценки выполнения работ на практике руководителем практики.

Локальным актом «Положение о порядке проведения промежуточной аттестации обучающихся среднего профессионального образования» регулируется порядок организации и проведения промежуточной аттестации обучающихся.

Промежуточная аттестация может проводиться в формах:

- зачет,
- дифференцированный зачет,
- комплексный зачет,
- комплексный дифференцированный зачет,
- экзамен,
- комплексный экзамен,
- экзамен по модулю,
- защита индивидуального проекта,
- курсовое проектирование.

Конкретные формы промежуточной аттестации и ее периодичность определяются учебным планом.

Организация и порядок проведения промежуточной аттестации определяется оценочными материалами.

Учебно-исследовательская и проектная деятельность студентов в рамках ОПОП представлена в виде выполнения курсового проектирования при освоении профессионального цикла.

Курсовое проектирование в ОПОП запланировано по дисциплине «Техническая механика» и профессиональным модулям «Сборка, техническое обслуживание, ремонт, контроль и испытания специального оборудования и систем», «Организация деятельности производственного коллектива (бригады, участка, отдела) и управление им».

Выполнение курсового проекта (работы) проводится в рамках времени, специально отведенного учебным планом. Аттестация курсового проекта проводится в форме публичной защиты курсового проекта (работы).

Образовательной организацией установлена пятибалльная система оценивания при промежуточной аттестации.

Количество экзаменов в процессе промежуточной аттестации обучающихся не превышает 8 экзаменов в учебном году, а количество зачетов - 10. В указанное количество не входят экзамены и зачеты по физической культуре.

Количество экзаменов и зачетов в процессе промежуточной аттестации обучающихся при обучении в соответствии с индивидуальным учебным планом устанавливается данным

учебным планом.

Изучение программы завершается государственной итоговой аттестацией, по результатам которой выпускникам присваивается квалификация квалификации «техник по производству и обслуживанию специального оборудования и систем»

Обучающиеся, не имеющие академической задолженности и в полном объеме выполнившие учебный план или индивидуальный учебный план проходят государственную итоговую аттестацию.

Лицам, успешно прошедшим государственную итоговую аттестацию по образовательным программам среднего профессионального образования, выдается диплом о среднем профессиональном образовании, подтверждающий получение среднего профессионального образования.

Лицам, не прошедшим итоговой аттестации или получившим на итоговой аттестации неудовлетворительные результаты, а также лицам, освоившим часть образовательной программы среднего профессионального образования и (или) отчисленным из образовательной организации, выдается справка об обучении или о периоде обучения по образцу, самостоятельно устанавливаемому образовательной организацией.

Государственная итоговая аттестация проводится в форме демонстрационного экзамена.

Организация и проведение государственной итоговой аттестации проводится в соответствии с программой ГИА, утвержденной после ее обсуждения на заседании педагогического совета, после чего доводится до сведения выпускников не позднее, чем за шесть месяцев до начала ГИА.

Качество образовательной программы определяется в рамках системы внутренней оценки, а также системы внешней оценки на добровольной основе.

В целях совершенствования образовательной программы при проведении регулярной внутренней оценки качества привлекаются работодатели и педагогические работники.

Внешняя оценка качества образовательной программы (на добровольной основе) может осуществляться в рамках профессионально-общественной аккредитации, проводимой работодателями, их объединениями, а также уполномоченными ими организациями, в том числе иностранными организациями, либо авторизованными национальными профессионально-общественными организациями, входящими в международные структуры, с целью признания качества и уровня подготовки выпускников, освоивших образовательную программу, отвечающими требованиям профессиональных стандартов, требованиям рынка труда к специалистам соответствующего профиля.

## 2 ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ РАЗДЕЛ

### 2.1 Учебный план

Учебный план (Приложение I) образовательной программы среднего профессионального образования определяет перечень, трудоемкость, последовательность и распределение по периодам обучения учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности обучающихся и формы их промежуточной аттестации.

### 2.2 План внеурочной деятельности

План внеурочной деятельности является частью организационного раздела основной образовательной программы среднего общего образования и представляет собой описание целостной системы функционирования образовательной организации в сфере внеурочной деятельности и включает:

- план организации деятельности Совета обучающихся НТМТ;
- план реализации курсов внеурочной деятельности (курс «Индивидуальный проект»);
- план воспитательных мероприятий.

#### План организации деятельности Совета обучающихся НТМТ

Студенческое самоуправление является элементом общей системы учебно-воспитательного процесса, позволяющим студентам участвовать в управлении НТМТ и организации своей жизнедеятельности в нем через коллегиальные органы самоуправления и соуправления различных уровней и направлений, более полно раскрыть творческий потенциал будущего специалиста, повысить личную ответственность выпускников за реализацию собственного предназначения и признания, а также за решение конкретных проблем.

Органы студенческого самоуправления в техникуме представлены Советом обучающихся. Работа Совета обучающихся регулируется планом:

№ п/п	Наименование мероприятия	Срок проведения
1.	Формирование студенческих активов в учебных группах нового набора	сентябрь
2.	Выборы студенческого совета (старосты групп)	сентябрь
3.	Утверждение плана работы Совета	сентябрь
4.	Организационное собрание со студенческим советом «Будь с нами»	сентябрь
5.	Заседания студенческого совета	2 раза в семестр
6.	Городской форум «Лидер»	октябрь
7.	Интеллектуальная игра совместно с общественной молодежной организацией «Уралвагонзавод»	декабрь
8.	День самоуправления.	октябрь
9.	«Веселые старты»	апрель

#### План воспитательных мероприятий

№ п/п	Наименование мероприятия	Срок проведения
<i>Модуль «Образовательный. Профессионально-ориентирующий»</i>		
1.	Веревочный курс «День первокурсника»	Сентябрь
2.	Квест «Все для первых»	Сентябрь
3.	Квест «День танкиста»	Сентябрь
4.	Встреча с выдающимися работниками УВЗ, в честь дня Танкиста	Сентябрь
5.	Исследование психологической готовности первокурсников к обучению в техникуме	сентябрь октябрь
6.	Мониторинг психологического климата в группе и	октябрь

	социометрического статуса студентов 1 курса	май
7.	День инженера-механика	30 октября
8.	Региональные чемпионаты «Профессионалы»	в течение года
9.	Экскурсии на АО «НПК «Уралвагонзавод».	в течение года
10.	Посещение музейного комплекса АО «НПК «Уралвагонзавод»	по согласованию
<b>Модуль «Гражданско-патриотическое воспитание»</b>		
1.	Разговоры о важном	еженедельно
2.	Российское движение детей и молодежи «Движение первых»	сентябрь
3.	День государственного флага Российской Федерации	май
4.	Лекции по профилактике распространения терроризма	сентябрь
5.	Показ и обсуждение видеоролика «Экстремизм в социальных сетях и в Интернете» для студентов и родителей	октябрь
6.	Соревнования по стрельбе из пневматической винтовки (ко Дню Героев Отечества)	октябрь
7.	«День народного единства»	ноябрь
8.	Беседа «Подросток и закон»	ноябрь
9.	Интерактивные занятия «Рассуждение о толерантности»	ноябрь
10.	Объектовая тренировка со студентами и сотрудниками техникума на тему «Действия обучающихся и работников при угрозе террористического акта»	декабрь
11.	Викторина, посвященная Дню конституции	декабрь
12.	Информационно-просветительское мероприятие по пожарной безопасности	в течение года
13.	«Памяти воинов-тагильчан» – беседа научных сотрудников Музея Памяти со студентами	февраль
14.	Митинги и торжественная церемония возложения цветов (посвящены выводу советских войск из Афганистана, Дню защитника Отечества)	февраль
15.	День защитника Отечества.	февраль
16.	Городская Военно-спортивная юнармейская игра «Зарница»	февраль
17.	Районная военно-спортивная игра «Победа», посвященная Дню Победы в Великой Отечественной войне.	
18.	Информационные мероприятия, приуроченные к Дню космонавтики.	апрель
19.	Общегородское и районное шествие, посвященное Дню Победы в Великой Отечественной войне.	май
<b>Модуль «Спортивный и здоровьесберегающий»</b>		
1.	Соревнования в зачет Спартакиады среди студентов профессиональных образовательных организаций (город)	в течение года
2.	Работа спортивных секций («Легкая атлетика», «Волейбол», «Баскетбол», «Футбол», «Техника самозащиты и выживания»), клуба по интересам «Интеллектуал»	в течение года
3.	Профилактические лекции в рамках дня трезвости в Свердловской области	сентябрь
4.	Интерактивные занятия, приуроченные к Единому дню профилактики девиаций	октябрь
5.	Беседа медицинского психолога «Профилактика депрессивного состояния подростков»	ноябрь
6.	Акция «Всемирный День борьбы со СПИДом»	декабрь

7.	Интерактивные занятия по профилактике вредных зависимостей «Завтра выбираем мы», «День отказа от курения», «Мы против»	март
8.	День здоровья	март
9.	Дискуссионные беседы на тему – «Толерантность – здоровая атмосфера в группе обучающихся»	апрель
10.	Спартакиада НТМТ (футбол, волейбол, баскетбол)	Апрель-май
11.	Профилактические посты	в течение года
<b>Модуль «Экологическое воспитание»</b>		
1.	Субботники (уборка территории НТМТ и закрепленных территорий)	в течение года
2.	«Молодежный экологический десант»	октябрь
3.	«День земли»	апрель
4.	Акция «Я за чистоту»	в течение года
<b>Модуль «Культурно-творческий»</b>		
1.	Участие в интернет-проектах творческой направленности.	в течение года
2.	Презентация групп 1 курса, в рамках фестиваля творчества «Дебют первокурсника»	Сентябрь
3.	Участие в благотворительной акции ко Дню пожилого человека «Посылка добра»	октябрь
4.	Участие в благотворительной акции в рамках сотрудничества с Реабилитационным Центром «Серебряное копытце»	в течение года
5.	Участие в районных, городских и областных конкурсах художественного творчества.	в течение года
6.	Проведение традиционных праздников (День знаний, День первокурсника, День танкиста, День учителя, День техникума, Новый год, День студента, 8 Марта, 23 Февраля, День Победы)	в течение года
<b>Модуль «Студенческое самоуправление»</b>		
1.	Организационное собрание со студенческим советом «Будь с нами»	сентябрь
2.	Заседания студенческого совета	2 раза в семестр
3.	Городской форум «Лидер»	октябрь
4.	Интеллектуальная игра совместно с общественной молодежной организацией «Уралвагонзавод»	декабрь
5.	День самоуправления.	октябрь
6.	«Веселые старты»	апрель
<b>Модуль «Кураторство и наставничество»</b>		
1.	Кураторские часы	ежемесячно
2.	Организационные собрания в группе по вопросам учебной деятельности и участия в мероприятиях	ежемесячно
3.	Тренинги на сплочение коллектива группы и командообразование	сентябрь октябрь
4.	Анкетирование студентов	сентябрь
5.	День наставника профессии специальности «Мастерская наставника»	ноябрь
6.	Экскурсии (Учебно-производственный цех Центра подготовки персонала АО «НПК «Уралвагонзавод», музей истории «НПК «Уралвагонзавод», музей бронетанковой техники «НПК «УВЗ», музей МБУ «Музей памяти воинов-тагильчан»	в течение года
7.	Регулярные внутригрупповые мероприятия	в течение года
8.	Контроль успеваемости и посещаемости	регулярно

9.	Индивидуальная работа с обучающимися (контроль заполнения личных портфолио студентов, неформальные беседы)	систематически
10.	Консультации с преподавателями по ключевым вопросам воспитания	регулярно
11.	Родительские собрания	По графику
<b>Модуль «Организация предметно-эстетической среды»</b>		
1.	Благоустройство кабинетов	в течение года
2.	Размещение на информационных стендах фотоотчетов об интересных событиях в жизни техникума и достижениях студентов в различных мероприятиях	в течение года
3.	Оформление интерьера помещений	в течение года
4.	Событийный дизайн – оформление актового зала для проведения конкретных событий в техникуме.	в течение года
5.	Озеленение и разбивка клумб	май
6.	Оборудование внутреннего двора техникума и спортивной площадки.	апрель
7.	Благоустройство рекреационных зон, позволяющих разделить свободное пространство техникума на зоны активного и тихого отдыха.	в течение года
<b>Модуль «Взаимодействие с родителями (законными представителями)»</b>		
1.	Профессиональные встречи, диалоги с приглашением родителей (законных представителей), работающих по специальности, чествование трудовых династий	в течение года
2.	Совместные мероприятия, посвященные Дню специальности 15.02.04 Специальные машины и устройства	февраль
<b>Модуль «Профилактика и безопасность»</b>		
1.	Встречи с представителями правоохранительных органов с целью профилактики правонарушений, борьбой с мошенничеством;	в течение года
2.	Организация мероприятий по безопасности в цифровой среде	в течение года
3.	Поддержка инициатив обучающихся в сфере укрепления безопасности жизнедеятельности в ПОО, в том числе в рамках освоения образовательных программ по специальности 15.02.04 Специальные машины и устройства	в течение года
<b>Модуль «Социальное партнёрство и участие работодателей»</b>		
1.	Организация взаимодействия с представителями сферы деятельности, ознакомительных и познавательных экскурсий с целью погружения в специальность 15.02.04 Специальные машины и устройства	в течение года
2.	Реализация социальных проектов, разрабатываемых и реализуемых совместно обучающимися, педагогами организациями-партнёрами – волонтерство, профориентационные мероприятия, проведение торжественных мероприятий	в течение года
3.	Экскурсии (Учебно-производственный цех Центра подготовки персонала АО «НПК «Уралвагонзавод», музей истории «НПК «Уралвагонзавод», музей бронетанковой техники «НПК «УВЗ», музей МБУ «Музей памяти воинов-тагильчан»	в течение года
<b>Модуль «Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство»</b>		
1.	Организация конкурса профессионального мастерства, приуроченного к Дню специальности -День инженера-механика	октябрь-ноябрь

2.	Участие в региональных, всероссийских и международных профессиональных проектах по специальности 15.02.04 Специальные машины и устройства	в течение года
3.	Проведение конкурса «Профессиональный студент» или «Профессиональная команда» по итогам профессиональных практик	апрель
4.	Проведение практико-ориентированных мероприятий, направленных на соблюдение правил работы с контрольно-измерительными приборами и системами автоматизации, программированием контроллеров, базами данных, автоматизированными системами учета энергоресурсов и т.п.	март

### 2.3 Календарный учебный график

Календарный учебный график (Приложение II) составляется на основе ФГОС СПО с учетом сроков и продолжительности практик, обучающихся и государственной итоговой аттестации, определяет в неделях время обучение по учебным циклам, учебную и производственную практику, промежуточную аттестацию, государственную итоговую аттестацию и каникулы.

При составлении календарного учебного графика учтены следующие параметры:

- учебный год длится с 1 сентября по 31 августа (включая каникулы) и делится на два семестра;
- продолжительность каникул составляет одиннадцать недель в учебном году, в том числе не менее двух недель в зимний период;
- максимальный объем учебной нагрузки обучающегося составляет 36 академических часов в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной учебной нагрузки;
- объем обязательной аудиторной нагрузки и практики не превышает 36 академических часов в неделю;
- освоение образовательных программ среднего профессионального образования завершается государственной итоговой аттестацией, которая является обязательной.

### 3 СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ РАЗДЕЛ

#### 3.1 Рабочие программы учебных дисциплин, профессиональных модулей, практик, курсов внеурочной деятельности (Приложение III)

Рабочие программы учебных дисциплин

СГ.00 Социально-гуманитарные дисциплины

СГ.01 История России

СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности

СГ.03 Безопасность жизнедеятельности

СГ.04 Физическая культура

СГ.05 Основы финансовой грамотности

СГ.06 Основы бережливого производства

СГ.07 Основы философии

СГ.08 Основы российской государственности

ОП.00 Общепрофессиональный учебный цикл

ОП.01 Инженерная графика

ОП.02 Техническая механика

ОП.03 Технические измерения и стандартизация

ОП.04 Общая технология машиностроения

ОП.05 Основы материаловедения и технологии обработки материалов на металлорежущих станках

ОП.06 Основы электротехники, электроники и автоматики

ОП.07 Охрана труда

ОП.08 Конструкции специальных оборудования и систем

ОП.09 Основы организации исследовательской деятельности

ОП.10 Подготовка производства специального оборудования и систем

ОП.11 Разработка конструкторской документации

ОП.12 Компьютерная графика

ОП.13 Информационные технологии в профессиональной деятельности/ Адаптивная информатика и коммуникационные технологии

ОП.14 Компьютерное моделирование и проектирование

ОП.15 Математика в профессиональной деятельности

ОП.16 Технология специальных материалов

ОП.17 Устройство специальных машин

ОП.18 Управляющие программы для обработки на металлорежущем и аддитивном оборудовании

ОП.19 Цифровые технологии на предприятиях отрасли машиностроения

ОП.20 Экологические основы природопользования

Рабочие программы профессиональных модулей разрабатываются образовательной организацией самостоятельно с учетом Примерной образовательной программы по специальности 15.02.04 Специальные машины и устройства обсуждаются на заседании цикловой комиссии и утверждаются председателем Методического Совета НТИ.

ПМ.01 Сборка, техническое обслуживание, ремонт, контроль и испытания специального оборудования и систем

ПМ.02 Организация деятельности производственного коллектива (бригады, участка, отдела) и управление им

ПМ.03 Разработка и внедрение технологических процессов производства специального оборудования и систем

ПМ.04 Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих

Рабочие программы практик

Освоение образовательной программы среднего профессионального образования предусматривает проведение практики обучающихся.

Образовательная деятельность при освоении образовательных программ среднего профессионального образования или отдельных компонентов этих программ организуется в форме практической подготовки. Практическая подготовка в рамках ОПОП реализуется как комплекс учебной и производственной практик.

При реализации ОПОП ПССЗ предусматриваются следующие виды практик: учебная и производственная.

В рабочих программах учебной и производственной практик указывается назначение практики для освоения обучающимися конкретного вида профессиональной деятельности в рамках соответствующего профессионального модуля, виды работ, организационные условия (места практики, концентрированность проведения практики и др.), а также содержится перечень конкретных заданий, методы оценки результатов их выполнения и результатов практики в целом.

УП. Рабочая программа учебной практики

ПП. Рабочая программа производственной практики

### **3.2.Оценочные материалы**

Освоение образовательной программы среднего профессионального образования, в том числе отдельной части или всего объема учебного предмета, курса, дисциплины (модуля) образовательной программы, сопровождается текущим контролем успеваемости и промежуточной аттестацией обучающихся. Формы, периодичность и порядок проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся определяются образовательной организацией самостоятельно в локальном акте «Положение о порядке проведения текущей аттестации обучающихся среднего профессионального образования».

Локальным актом «Положение о порядке проведения промежуточной аттестации обучающихся среднего профессионального образования» регулируется порядок организации и проведения промежуточной аттестации обучающихся. Промежуточная аттестация включается в учебные циклы, и осуществляется в рамках освоения указанных циклов в соответствии с разработанными образовательной организацией оценочными материалами (Приложение IY), позволяющими оценить достижения запланированных по отдельным предметам, дисциплинам (модулям) и практикам результатов обучения.

Оценочные материалы представлены в форме комплектов контрольно-оценочных средств (ККОС), созданных в соответствии с рабочими программами дисциплин, профессиональных модулей, практик и государственной итоговой аттестации.

Оценочные материалы по дисциплинам состоят из

ККОС по СГ.01 История России

ККОС по СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности

ККОС по СГ.03 Безопасность жизнедеятельности

ККОС по СГ.04 Физическая культура

ККОС по СГ.05 Основы финансовой грамотности

ККОС по СГ.06 Основы бережливого производства

ККОС по СГ.07 Основы философии

ККОС по СГ.08 Основы российской государственности

ККОС по ОП.00      Общепрофессиональный учебный цикл

ККОС по ОП.01      Инженерная графика

ККОС по ОП.02      Техническая механика

ККОС по ОП.03      Технические измерения и стандартизация

ККОС по ОП.04      Общая технология машиностроения

ККОС по ОП.05      Основы материаловедения и технологии обработки материалов на металлорежущих станках

ККОС по ОП.06	Основы электротехники, электроники и автоматики
ККОС по ОП.07	Охрана труда
ККОС по ОП.08	Конструкции специального оборудования и систем
ККОС по ОП.09	Основы организации исследовательской деятельности
ККОС по ОП.10	Подготовка производства специального оборудования и систем
ККОС по ОП.11	Разработка конструкторской документации
ККОС по ОП.12	Компьютерная графика
ККОС по ОП.13	Информационные технологии в профессиональной деятельности/ Адаптивная информатика и коммуникационные технологии <sup>4</sup>
ККОС по ОП.14	Компьютерное моделирование и проектирование
ККОС по ОП.15	Математика в профессиональной деятельности
ККОС по ОП.16	Технология специальных материалов
ККОС по ОП.17	Устройство специальных машин
ККОС по ОП.18	Управляющие программы для обработки на металлорежущем и аддитивном оборудовании
ККОС по ОП.19	Цифровые технологии на предприятиях отрасли машиностроения
ККОС по ОП.20	Экологические основы природопользования
Оценочные материалы по профессиональным модулям состоят из	
ККОС по ПМ.01	Сборка, техническое обслуживание, ремонт, контроль и испытания специального оборудования и систем
ККОС по ПМ.02	Организация деятельности производственного коллектива (бригады, участка, отдела) и управление им
ККОС по ПМ.03	Разработка и внедрение технологических процессов производства специального оборудования и систем
ККОС по ПМ.04	Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих
Оценочные материалы по практикам состоит из	
ККОС по УП.	Учебная практика
ККОС по ПП.	Производственная практика

Государственная итоговая аттестация проводится в форме демонстрационного экзамена. Оценочные материалы ГИА (Приложение У) включает в себя:

- программу государственной итоговой аттестации;
- задания;
- текст предварительного инструктажа (при проведении ДЭ);
- оценочные материалы ДЭ.

### 3.3 Методические материалы

Образовательная программа обеспечена учебно-методической документацией по всем учебным дисциплинам (модулям) (Приложение У1).

Разработаны методические указания по выполнению практических (лабораторных) занятий по предметам, дисциплинам, профессиональным модулям.

СГ.00 Социально-гуманитарный цикл

СГ.01 История России

СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности

СГ.03 Безопасность жизнедеятельности

СГ.04 Физическая культура

СГ.05 Основы финансовой грамотности

СГ.06 Основы бережливого производства

СГ.07 Основы философии

СГ.08 Основы российской государственности

ОП.00 Общепрофессиональный учебный цикл  
ОП.01 Инженерная графика  
ОП.02 Техническая механика  
ОП.03 Технические измерения и стандартизация  
ОП.04 Общая технология машиностроения  
ОП.05 Основы материаловедения и технологии обработки материалов на металлорежущих станках  
ОП.06 Основы электротехники, электроники и автоматики  
ОП.07 Охрана труда  
ОП.08 Конструкции специальных оборудования и систем  
ОП.09 Основы организации исследовательской деятельности  
ОП.10 Подготовка производства специального оборудования и систем  
ОП.11 Разработка конструкторской документации  
ОП.12 Компьютерная графика  
ОП.13 Информационные технологии в профессиональной деятельности/ Адаптивная информатика и коммуникационные технологии  
ОП.14 Компьютерное моделирование и проектирование  
ОП.15 Математика в профессиональной деятельности  
ОП.16 Технология специальных материалов  
ОП.17 Устройство специальных машин  
ОП.18 Управляющие программы для обработки на металлорежущих станках  
ОП.19 Цифровые технологии на предприятиях отрасли машиностроения  
ОП.20 Экологические основы природопользования  
Рабочие программы профессиональных модулей

Рабочие программы профессиональных модулей разрабатываются образовательной организацией самостоятельно с учетом Примерной основной образовательной программы по специальности 15.02.04 Специальные машины и устройства обсуждаются на заседании цикловой комиссии и утверждаются председателем Методического Совета НТМТ.

ПМ.01 Сборка, техническое обслуживание, ремонт, контроль и испытания специального оборудования и систем

ПМ.02 Организация деятельности производственного коллектива (бригады, участка, отдела) и управление им

ПМ.03 Разработка и внедрение технологических процессов производства специального оборудования и систем

ПМ.04 Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих

Разработаны (Приложение УП):

- Методические рекомендации по выполнению и защите курсового проекта по ПМ 01. Сборка, техническое обслуживание, ремонт, контроль и испытания специального оборудования и систем;
- Методические рекомендации по выполнению и защите курсового проекта по ПМ 02. Организация деятельности производственного коллектива (бригады, участка, отдела) и управление им;
- Методические рекомендации по организации самостоятельной работы обучающихся;

### **3.4 Программа воспитания и социализации**

#### **3.4.1 Рабочая программа воспитания**

Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы разработаны образовательной организацией с учетом включенных в примерные образовательные программы

среднего профессионального образования примерных рабочих программ воспитания и примерных календарных планов воспитательной работы.

Программа воспитания обучающихся Нижнетагильского машиностроительного техникума (Приложение VIII) – нормативно-правовой документ, представляющий стратегию и тактику развития воспитательной работы техникума, является основным документом для планирования и принятия решений по воспитательной работе. Актуальность Программы обусловлена тем, что обучающиеся техникума являются активной составной частью молодежи Свердловской области, и на современном этапе общественная значимость данной категории молодежи постоянно растет. Программа воспитания – это описание системы форм и методов работы с обучающимися. Программа является документом, открытым для внесения изменений и дополнений. Ход работы по реализации программы анализируется на заседаниях методического Совета НТМТ.

Цель программы: формирование социокультурной среды, обеспечивающей развитие высоконравственной личности, разделяющей российские традиционные духовные ценности, обладающей актуальными, в том числе и профессиональными, знаниями и умениями, способной реализовать свой потенциал в условиях современного общества, готовой к мирному созиданию и защите Родины.

Задачи программы:

- обновление содержания воспитания, внедрение форм и методов, основанных на лучшем педагогическом опыте в сфере воспитания и способствующих совершенствованию и эффективной реализации ФГОС СПО;
- полноценное использование в образовательных программах воспитательного потенциала профессиональных модулей, учебных дисциплин, учебных предметов;
- разработка и реализация воспитательных программ, направленных на формирование российских традиционных духовных ценностей, здорового образа жизни, профилактику асоциальных явлений, развитие творческого потенциала личности и студенческого самоуправления, на подготовку личности к успешной трудовой деятельности.

Ожидаемые конечные результаты реализации программы:

- Сформированность у выпускников общих компетенций, в соответствии с ФГОС СПО. Соответствие профессионально-значимых личностных качеств выпускников требованиям и ожиданиям работодателей.
- Уменьшение числа обучающихся, совершивших правонарушения.
- Уменьшение числа обучающихся, состоящих на учете в Комиссии по делам несовершеннолетних и защите их прав и Отделе по делам несовершеннолетних.
- Рост числа обучающихся, посещающих спортивные кружки и секции.
- Увеличение числа призеров, лауреатов и дипломантов профессиональных конкурсов, спортивных соревнований, исследовательских и творческих конкурсов, фестивалей. Уменьшение количества фактов нарушения внутреннего распорядка обучающихся. Повышение активности обучающихся в деятельности органов студенческого самоуправления.
- Повышение общего уровня воспитанности обучающихся.

Программа включает в себя четыре основных раздела:

- раздел «Концептуальные положения Программы», включающий в себя «Особенности воспитательного процесса», где описывается специфика деятельности в сфере воспитания, и «Цель и задачи воспитания», где на основе базовых общественных ценностей формулируется цель воспитания и задачи, которые предстоит решать техникуму для достижения цели;
- раздел «Виды, формы и содержание деятельности», в котором показывается, каким образом будет осуществляться достижение поставленных цели и задач воспитания;
- раздел «Основные направления самоанализа воспитательной работы», который показывает направление самоанализа организуемой воспитательной работы;

- раздел «Механизм реализации Программы и оценка эффективности», который представляет собой скоординированные по срокам и направлениям конкретные мероприятия, ведущие к достижению намеченных результатов, и в котором описываются критерии и показатели эффективности деятельности профессиональной образовательной организации, осуществляющей образовательную деятельность по обеспечению воспитания обучающихся.

### 3.4.2 Рабочая программа социализации

Программа социализации обучающихся (Приложение IX) строится на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства и направлена на воспитание взаимоуважения, трудолюбия, гражданственности, патриотизма, ответственности, правовой культуры, бережного отношения к природе и окружающей среде.

Программа обеспечивает:

- достижение обучающимися личностных результатов освоения образовательной программы среднего общего образования в соответствии с требованиями ФГОС СОО;
- формирование уклада жизни профессиональной образовательной организации, учитывающего историко-культурную и этническую специфику региона, в котором находится техникум, а также потребности и индивидуальные социальные инициативы обучающихся, особенности их социального взаимодействия вне ПОО, характера профессиональных предпочтений.

Программа содержит:

- 1) цель и задачи социализации обучающихся;
- 2) основные направления и ценностные основы воспитания и социализации;
- 3) содержание, виды деятельности и формы занятий с обучающимися по каждому из направлений воспитания и социализации обучающихся;
- 4) модель организации работы по социализации обучающихся;
- 5) описание форм и методов организации социально значимой деятельности обучающихся;
- 6) основные технологии взаимодействия и сотрудничества субъектов воспитательного процесса и социальных институтов;
- 7) описание мер, направленных на формирование у обучающихся экологической культуры, культуры здорового и безопасного образа жизни;
- 8) описание форм и методов повышения педагогической культуры родителей (законных представителей) обучающихся;
- 9) планируемые социализации обучающихся, их профессиональной ориентации, формирования безопасного, здорового и экологически целесообразного образа жизни;
- 10) критерии и показатели эффективности деятельности профессиональной образовательной организации по обеспечению социализации обучающихся.

### 3.4.3 Календарный план воспитательной работы

№ п/п	Наименование мероприятия	Срок проведения
<b>Модуль «Образовательный. Профессионально-ориентирующий»</b>		
11.	Веревочный курс «День первокурсника»	Сентябрь
12.	Квест «Все для первых»	Сентябрь
13.	Квест «День танкиста»	Сентябрь
14.	Встреча с выдающимися работниками УВЗ, в честь дня Танкиста	Сентябрь
15.	Исследование психологической готовности первокурсников к обучению в техникуме	сентябрь октябрь
16.	Мониторинг психологического климата в группе и социометрического статуса студентов 1 курса	октябрь май

17.	День инженера-механика	30 октября
18.	Региональные чемпионаты «Профессионалы»	в течение года
19.	Экскурсии на АО «НПК «Уралвагонзавод».	в течение года
20.	Посещение музейного комплекса АО «НПК «Уралвагонзавод»	по согласованию
<b>Модуль «Гражданско-патриотическое воспитание»</b>		
1.	Разговоры о важном	еженедельно
2.	Российское движение детей и молодежи «Движение первых»	сентябрь
3.	День государственного флага Российской Федерации	май
4.	Лекции по профилактике распространения терроризма	сентябрь
5.	Показ и обсуждение видеоролика «Экстремизм в социальных сетях и в Интернете» для студентов и родителей	октябрь
6.	Соревнования по стрельбе из пневматической винтовки (ко Дню Героев Отечества)	октябрь
7.	«День народного единства»	ноябрь
8.	Беседа «Подросток и закон»	ноябрь
9.	Интерактивные занятия «Рассуждение о толерантности»	ноябрь
10.	Объектовая тренировка со студентами и сотрудниками техникума на тему «Действия обучающихся и работников при угрозе террористического акта»	декабрь
11.	Викторина, посвященная Дню конституции	декабрь
12.	Информационно-просветительское мероприятие по пожарной безопасности	в течение года
13.	«Памяти воинов-тагильчан» – беседа научных сотрудников Музея Памяти со студентами	февраль
14.	Митинги и торжественная церемония возложения цветов (посвящены выводу советских войск из Афганистана, Дню защитника Отечества)	февраль
15.	День защитника Отечества.	февраль
16.	Городская Военно-спортивная юнармейская игра «Зарница»	февраль
17.	Районная военно-спортивная игра «Победа», посвященная Дню Победы в Великой Отечественной войне.	
18.	Информационные мероприятия, приуроченные к Дню космонавтики.	апрель
19.	Общегородское и районное шествие, посвященное Дню Победы в Великой Отечественной войне.	май
<b>Модуль «Спортивный и здоровьесберегающий»</b>		
1.	Соревнования в зачет Спартакиады среди студентов профессиональных образовательных организаций (город)	в течение года
2.	Работа спортивных секций («Легкая атлетика», «Волейбол», «Баскетбол», «Футбол», «Техника самозащиты и выживания»), клуба по интересам «Интеллектуал»	в течение года
3.	Профилактические лекции в рамках дня трезвости в Свердловской области	сентябрь
4.	Интерактивные занятия, приуроченные к Единому дню профилактики девиаций	октябрь
5.	Беседа медицинского психолога «Профилактика депрессивного состояния подростков»	ноябрь
6.	Акция «Всемирный День борьбы со СПИДом»	декабрь
7.	Интерактивные занятия по профилактике вредных	март

	зависимостей «Завтра выбираем мы», «День отказа от курения», «Мы против»	
8.	День здоровья	март
9.	Дискуссионные беседы на тему – «Толерантность – здоровая атмосфера в группе обучающихся»	апрель
10.	Спартакиада НТМТ (футбол, волейбол, баскетбол)	Апрель-май
11.	Профилактические посты	в течение года
<b>Модуль «Экологическое воспитание»</b>		
1.	Субботники (уборка территории НТМТ и закрепленных территорий)	в течение года
2.	«Молодежный экологический десант»	октябрь
3.	«День земли»	апрель
4.	Акция «Я за чистоту»	в течение года
<b>Модуль «Культурно-творческий»</b>		
1.	Участие в интернет-проектах творческой направленности.	в течение года
2.	Презентация групп 1 курса, в рамках фестиваля творчества «Дебют первокурсника»	Сентябрь
3.	Участие в благотворительной акции ко Дню пожилого человека «Посылка добра»	октябрь
4.	Участие в благотворительной акции в рамках сотрудничества с Реабилитационным Центром «Серебряное копытце»	в течение года
5.	Участие в районных, городских и областных конкурсах художественного творчества.	в течение года
6.	Проведение традиционных праздников (День знаний, День первокурсника, День танкиста, День учителя, День техникума, Новый год, День студента, 8 Марта, 23 Февраля, День Победы)	в течение года
<b>Модуль «Студенческое самоуправление»</b>		
1.	Организационное собрание со студенческим советом «Будь с нами»	сентябрь
2.	Заседания студенческого совета	2 раза в семестр
3.	Городской форум «Лидер»	октябрь
4.	Интеллектуальная игра совместно с общественной молодежной организацией «Уралвагонзавод»	декабрь
5.	День самоуправления.	октябрь
6.	«Веселые старты»	апрель
<b>Модуль «Кураторство и наставничество»</b>		
1.	Кураторские часы	ежемесячно
2.	Организационные собрания в группе по вопросам учебной деятельности и участия в мероприятиях	ежемесячно
3.	Тренинги на сплочение коллектива группы и командообразование	сентябрь октябрь
4.	Анкетирование студентов	сентябрь
5.	День наставника профессии специальности «Мастерская наставника»	ноябрь
6.	Экскурсии (Учебно-производственный цех Центра подготовки персонала АО «НПК «Уралвагонзавод», музей истории «НПК «Уралвагонзавод», музей бронетанковой техники «НПК «УВЗ», музей МБУ «Музей памяти воинов-тагильчан»	в течение года
7.	Регулярные внутригрупповые мероприятия	в течение года
8.	Контроль успеваемости и посещаемости	регулярно
9.	Индивидуальная работа с обучающимися (контроль заполнения	систематически

	личных портфолио студентов, неформальные беседы)	
10.	Консультации с преподавателями по ключевым вопросам воспитания	регулярно
11.	Родительские собрания	По графику
<b>Модуль «Организация предметно-эстетической среды»</b>		
1.	Благоустройство кабинетов	в течение года
2.	Размещение на информационных стендах фотоотчетов об интересных событиях в жизни техникума и достижениях студентов в различных мероприятиях	в течение года
3.	Оформление интерьера помещений	в течение года
4.	Событийный дизайн – оформление актового зала для проведения конкретных событий в техникуме.	в течение года
5.	Озеленение и разбивка клумб	май
6.	Оборудование внутреннего двора техникума и спортивной площадки.	апрель
7.	Благоустройство рекреационных зон, позволяющих разделить свободное пространство техникума на зоны активного и тихого отдыха.	в течение года
<b>Модуль «Взаимодействие с родителями (законными представителями)»</b>		
3.	Профессиональные встречи, диалоги с приглашением родителей (законных представителей), работающих по специальности, чествование трудовых династий	в течение года
4.	Совместные мероприятия, посвященные Дню специальности 15.02.04 Специальные машины и устройства	февраль
<b>Модуль «Профилактика и безопасность»</b>		
4.	Встречи с представителями правоохранительных органов с целью профилактики правонарушений, борьбой с мошенничеством;	в течение года
5.	Организация мероприятий по безопасности в цифровой среде	в течение года
6.	Поддержка инициатив обучающихся в сфере укрепления безопасности жизнедеятельности в ПОО, в том числе в рамках освоения образовательных программ по специальности 15.02.04 Специальные машины и устройства	в течение года
<b>Модуль «Социальное партнёрство и участие работодателей»</b>		
4.	Организация взаимодействия с представителями сферы деятельности, ознакомительных и познавательных экскурсий с целью погружения в специальность 15.02.04 Специальные машины и устройства	в течение года
5.	Реализация социальных проектов, разрабатываемых и реализуемых совместно обучающимися, педагогами организациями-партнёрами – волонтерство, профориентационные мероприятия, проведение торжественных мероприятий	в течение года
6.	Экскурсии (Учебно-производственный цех Центра подготовки персонала АО «НПК «Уралвагонзавод», музей истории «НПК «Уралвагонзавод», музей бронетанковой техники «НПК «УВЗ», музей МБУ «Музей памяти воинов-тагильчан»	в течение года
<b>Модуль «Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство»</b>		
5.	Организация конкурса профессионального мастерства, приуроченного к Дню- специальности -День инженера-механика	октябрь-ноябрь
6.	Участие в региональных, всероссийских и международных	в течение года

	профессиональных проектах по специальности 15.02.04 Специальные машины и устройства	
7.	Проведение конкурса «Профессиональный студент» или «Профессиональная команда» по итогам профессиональных практик	апрель
8.	Проведение практико-ориентированных мероприятий, направленных на соблюдение правил работы с контрольно-измерительными приборами и системами автоматизации, программированием контроллеров, базами данных, автоматизированными системами учета энергоресурсов и т.п.	март

### 3.5 Программа коррекционной работы

Образовательной организацией созданы специальные условия для получения среднего профессионального образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

Обучающийся с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) - физическое лицо, имеющее недостатки в физическом и (или) психологическом развитии, подтвержденные психолого-медико-педагогической комиссией (ПМПК) и препятствующие получению образования без создания специальных условий.

Содержание среднего профессионального образования и условия организации обучения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья определяются адаптированной образовательной программой, а для инвалидов также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида.

Обучение по образовательным программам среднего профессионального образования обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется образовательной организацией с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

#### Цели и задачи коррекционной работы

Цель программы коррекционной работы – создание системы комплексной психолого-педагогической и социальной помощи обучающимся с особыми образовательными потребностями, направленной на коррекцию и/или компенсацию недостатков в физическом или психическом развитии, социальной ситуации для успешного освоения ими основной образовательной программы, социализации, обеспечения психологической устойчивости студентов.

Цель определяет задачи:

- выявление особых образовательных потребностей обучающихся с ОВЗ, инвалидов;
- создание условий для успешного освоения образовательной программы;
- коррекция (минимизация) имеющихся нарушений (личностных, регулятивных, когнитивных, коммуникативных);
- обеспечение непрерывной коррекционно-развивающей работы в единстве урочной и внеурочной деятельности;
- осуществление консультативной работы с педагогами, родителями, социальными работниками, а также потенциальными работодателями;
- проведение информационно-просветительских мероприятий.

#### Перечень и содержание комплексных, индивидуально ориентированных коррекционных мероприятий

Направления коррекционной работы:

- развивающее,
- консультативное;
- информационно-просветительское.

Данные направления способствуют освоению обучающимися с особыми образовательными потребностями основной образовательной программы среднего профессионального образования, компенсации имеющихся нарушений развития, содействуют освоению профессии/специальности и социализации студентов.

Направления работы позволяют решить задачи конструктивного взаимодействия педагогов и специалистов по созданию благоприятных условий для обучения и компенсации недостатков студентов с ОВЗ, отбора и адаптации содержания их обучения, прослеживания динамики их развития и проведения своевременного пересмотра и совершенствования программы коррекционной работы; непрерывного сопровождения семей обучающихся с ОВЗ, включения их в активное сотрудничество с педагогами и специалистами.

НТМТ НТИ (филиал) УрФУ заключено Соглашение о совместной деятельности с Государственным автономным учреждением социального обслуживания Свердловской области «Центр социальной помощи семье и детям города Нижний Тагил» (ГАУ «ЦСПСиД г. Н.Тагил»), соответствие с которым осуществляется социально-психологическое, социально-педагогическое, социально-правовое консультирование подростков и родителей (законных представителей). Кроме того куратор группы проводит консультативную работу с родителями студентов. Данное направление касается обсуждения вопросов успеваемости и поведения обучающихся, выбора и отбора необходимых приемов, способствующих оптимизации его обучения. В отдельных случаях педагог может предложить методическую консультацию в виде рекомендаций (по изучению отдельных разделов программы).

В целях доступности получения среднего профессионального образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья образовательной организацией обеспечивается:

- адаптация официальных сайтов образовательных организаций в сети Интернет с учетом особых потребностей инвалидов по зрению с приведением их к международному стандарту доступности веб-контента и веб-сервисов (WCAG);
- для обучающихся, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, обеспечен беспрепятственный доступ обучающихся в учебные помещения, столовые, туалетные и другие помещения образовательной организации, а также их пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов, лифтов, локальное понижение стоек-барьеров до высоты не более 0,8 м; наличие специальных кресел и других приспособлений).

#### Планируемые результаты работы с обучающимися с особыми образовательными потребностями

В итоге проведения коррекционной работы обучающиеся с ОВЗ осваивают основную образовательную программу специальности 15.02.04 Специальные машины и устройства.

Результаты обучающихся с особыми образовательными потребностями демонстрируют готовность к профессиональной деятельности в соответствии с освоенной квалификацией «техник по производству и обслуживанию специального оборудования и систем»

» по специальности 15.02.04 Специальные машины и устройства и достаточные способности к самопознанию, саморазвитию, самоопределению.

Планируется преодоление, компенсация или минимизация имеющихся у подростков нарушений; совершенствование личностных, регулятивных, познавательных и коммуникативных компетенций, что позволит студентам освоить основную образовательную программу, успешно пройти государственную итоговую аттестацию и приступить к профессиональной деятельности или продолжить обучение в выбранных профессиональных образовательных организациях разного уровня.

### **3.6 Формы аттестации**

С целью контроля и оценки качества освоения ОПОП и учета индивидуальных образовательных достижений обучающихся применяются:

- текущая аттестация (входной контроль, оперативный контроль, рубежный контроль);
- промежуточная аттестация;
- государственная итоговая аттестация.

Освоение образовательной программы среднего профессионального образования, в том числе отдельной части или всего объема учебного предмета, курса, дисциплины (модуля) образовательной программы, сопровождается текущим контролем успеваемости и промежуточной аттестацией обучающихся. Формы, периодичность и порядок проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся определяются образовательной организацией самостоятельно в локальном акте «Положение о порядке проведения текущей аттестации обучающихся среднего профессионального образования».

Для проведения текущего контроля используются следующие формы:

- опрос (групповой, фронтальный, индивидуальный, письменный и др.);
- тестирование;
- оценка выполнения задания практического занятия;
- оценка выполнения задания лабораторного занятия;
- оценка контрольной работы;
- оценка самостоятельной работы в различных формах;
- другие формы текущей аттестации в соответствии с УМК предмета, дисциплины, ПМ.

Локальным актом «Положение о порядке проведения промежуточной аттестации обучающихся среднего профессионального образования» регулируется порядок организации и проведения промежуточной аттестации обучающихся.

Промежуточная аттестация может проводиться в формах:

- зачет,
- дифференцированный зачет,
- комплексный зачет,
- комплексный дифференцированный зачет,
- экзамен,
- комплексный экзамен,
- экзамен по модулю,
- защита индивидуального проекта,
- курсовое проектирование.

Экзамен по модулю - проводится по результатам освоения программ профессиональных модулей.

Конкретные формы промежуточной аттестации и ее периодичность определяются учебным планом.

Организация и порядок проведения промежуточной аттестации определяется оценочными материалами.

Государственная итоговая аттестация проводится в форме демонстрационного экзамена

Знания, умения, навыки обучающихся по всем формам контроля учебной работы, включая учебную и производственную практику, оцениваются в ходе текущей аттестации в баллах: 5 (отлично), 4 (хорошо), 3 (удовлетворительно), 2 (неудовлетворительно), и/или зачтено, не зачтено. Результаты текущей аттестации отражаются преподавателем/мастером производственного обучения в журналах обучения согласно правилам ведения журналов.

## 4 ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

### Общесистемные условия

Образовательная организация располагает на праве собственности материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов учебной деятельности обучающихся, предусмотренных учебным планом, с учетом ПООП.

Реализация образовательной программы проводится:

— в здании, принадлежащем ФГАОУ ВО УрФУ имени первого Президента РФ Б.Н. Ельцина НТИ (филиал) УрФУ Нижнетагильский машиностроительный техникум на основании Свидетельства о государственной регистрации права 66№002008 – оперативное управление, расположенного по адресу: г. Нижний Тагил проспект Вагоностроителей, 14А;

— в помещениях, цехах, мастерских, кафедры машиностроения Учебного центра АО «НПК «Уралвагонзавод», используемых на основании Положения о сетевом взаимодействии от 2014г. между УрФУ и ОАО «НПК «Уралвагонзавод», расположенных по адресу г. Нижний Тагил Восточное шоссе, 28;

— учебная и производственная практики проходят в Учебно-производственных мастерских техникума, на предприятии АО «НПК «Уралвагонзавод» на основании договора о взаимном сотрудничестве №5081к199 и других предприятиях города на основании типовых договоров.

### Материально-техническое обеспечение

Материально-техническое обеспечение образовательного процесса состоит из помещений для проведения учебных занятий, самостоятельной работы и практики, административных помещений, вспомогательных помещений, помещений для обеспечения санитарно-бытовых условий. Специальные помещения представляют собой учебные аудитории для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы, мастерские и лаборатории, оснащенные оборудованием, техническими средствами обучения.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой и подключены к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", обеспечен доступ в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации. А именно:

— интернет – классы;

— информационно-библиотечный центр с рабочими зонами.

Образовательная организация обеспечена необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения.

Нижнетагильский машиностроительный техникум оснащен учебными кабинетами с автоматизированными рабочими местами педагога и обучающихся; кабинетами с материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторных, практических занятий обучающихся, предусмотренных учебным планом и соответствующих действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам; учебно-производственными мастерскими; спортивным комплексом; информационно-библиотечный центром с рабочими зонами и выходом в сеть Интернет; актовым залом; тиром электронным.

Реализация образовательной программы предполагает обязательную учебную и производственную практику.

Учебная практика реализуется в мастерских профессиональной образовательной организации, оснащенных оборудованием, инструментом, расходными материалами, обеспечивающих выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей.

Производственная практика проводится в Учебно-производственных мастерских техникума, на предприятии АО «НПК «Уралвагонзавод» и других предприятиях города.

Перечень помещений для проведения учебных занятий, практики представлен в Приложении X.

Для сопровождения реализации ОПОП техникум обеспечен административными и вспомогательными помещениями.

Для выполнения вспомогательных функций, включая реализацию внеурочной деятельности, мероприятий по воспитанию и социализации, коррекционной работы, обеспечение условий для сохранения здоровья и обеспечения безопасных условий реализации образовательной программы, в техникуме оборудованы следующие помещения:

- медицинский кабинет;
- учебный отдел с рабочими зонами и местами для отдыха;
- кабинет воспитательной работы;
- столовая.

Для обеспечения санитарно-бытовых условий в техникуме оборудованы:

- гардероб;
- санузлы (женские, мужские, для лиц с ограниченными возможностями здоровья).

### **Учебно-методическое обеспечение и информационно-методические условия**

Информационно-библиотечный центр оснащен автоматизированным рабочим местом заведующей ИБЦ с выходом в интернет, двумя рабочими местами библиотекарей, читальный зал имеет 48 посадочных мест, обеспечен выходом в сеть Интернет.

С помощью информационно-библиотечного центра (ИБЦ) осуществляется предоставление on-line доступа к полнотекстовым информационным ресурсам, 100% обеспечение учащихся комплектами учебников и учебных пособий:

- Электронная библиотечная система IPR BOOKS <http://www.iprbookshop.ru>
- Зональная научная библиотека УрФУ <http://lib.urfu.ru>
- Электронная библиотечная система "Университетская Библиотека Онлайн" <http://biblioclub.ru>
- Электронная библиотечная система «Лань» содержит электронные версии учебных и научных изданий УрФУ <https://e.lanbook.com>

Для организации учебного процесса в техникуме организована локальная сеть с обеспечением равноуровневого доступа к ресурсам сети. Обеспечение доступа осуществляется по логину и паролю, которые выдаются студентам и преподавателям.

Техникум подключен к глобальной информационной сети Интернет. С целью обеспечения информационной безопасности студентов техникума при работе в сети интернет обеспечена фильтрация доступа.

Полная информация о техникуме размещена на сайте НТИ(филиал) УрФУ по адресу <http://nti.urfu.ru/NTMT> в соответствии с требованиями Постановления Правительства РФ от 10.07.2013 N 582 (ред. от 07.08.2017) «Об утверждении Правил размещения на официальном сайте образовательной организации в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обновления информации об образовательной организации» и Приказа Рособнадзора от 29.05.2014 N 785 (ред. от 27.11.2017) «Об утверждении требований к структуре официального сайта образовательной организации в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и формату представления на нем информации» (Зарегистрировано в Минюсте России 04.08.2014 N 33423).

Основными структурными элементами ИОС являются:

- информационно-образовательные ресурсы в виде печатной продукции;
- информационно-образовательные ресурсы на сменных оптических носителях;
- информационно-образовательные ресурсы сети Интернет;
- вычислительная и информационно-телекоммуникационная инфраструктура;
- прикладные программы.

Библиотечный фонд образовательной организации укомплектован печатными изданиями и электронными изданиями по каждой дисциплине (модулю) из расчета одно печатное издание

и (или) электронное издание по каждой дисциплине (модулю) на одного обучающегося. В качестве основной литературы образовательная организация использует учебники, учебные пособия, предусмотренные ПООП.

Электронная информационно-образовательная среда обеспечивает одновременный доступ не менее 25 процентов обучающихся к электронно-библиотечной системе (электронной библиотеке) (Приложение XI).

### **Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы**

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство, 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности, имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет. (Приложение XII)

Квалификация педагогических работников образовательной организации отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках.

Должностные обязанности преподавателя:

Проводит обучение обучающихся в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов. Организует и контролирует их самостоятельную работу, индивидуальные образовательные траектории (программы), используя наиболее эффективные формы, методы и средства обучения, новые образовательные технологии, включая информационные. Содействует развитию личности, талантов и способностей обучающихся, формированию их общей культуры, расширению социальной сферы в их воспитании. Обеспечивает достижение и подтверждение обучающимися уровней образования (образовательных цензов). Оценивает эффективность обучения предмету (дисциплине, курсу) обучающихся, учитывая освоение ими знаний, овладение умениями, применение полученных навыков, развитие опыта творческой деятельности, познавательного интереса, используя компьютерные технологии, в т.ч. текстовые редакторы и электронные таблицы в своей деятельности. Соблюдает права и свободы обучающихся. Поддерживает учебную дисциплину, режим посещения занятий, уважая человеческое достоинство, честь и репутацию обучающихся. Осуществляет контрольно-оценочную деятельность в образовательном процессе с использованием современных способов оценивания в условиях информационно-коммуникационных технологий (в т.ч. ведение электронных форм документации). Вносит предложения по совершенствованию образовательного процесса в образовательном учреждении. Участвует в работе предметных (цикловых) комиссий (методических объединений, кафедр), конференций, семинаров, участвует в деятельности педагогического и иных советов образовательного учреждения, а также в деятельности методических объединений и других формах методической работы. Осуществляет связь с родителями или лицами, их заменяющими. Разрабатывает рабочие программы учебных дисциплин (модулей) по своей дисциплине и другие материалы, обеспечивающие воспитание и качество подготовки обучающихся, несет ответственность за реализацию их в полном объеме в соответствии с учебным планом и графиком учебного процесса, а также за качество подготовки выпускников. Обеспечивает охрану жизни и здоровья обучающихся во время образовательного процесса. Выполняет правила по охране труда и пожарной безопасности.

Преподаватель должен знать:

приоритетные направления развития образовательной системы Российской Федерации; законы и иные нормативные правовые акты, регламентирующие образовательную деятельность; Конвенцию о правах ребенка; содержание учебных программ и принципы организации обучения по преподаваемому предмету; основные технологические процессы и приемы работы на должностях в организациях по специальности в соответствии с профилем

обучения в образовательном учреждении, а также основы экономики, организации производства и управления; педагогика, физиологию, психологию и методику профессионального обучения; современные формы и методы обучения и воспитания обучающихся; основы трудового законодательства; теорию и методы управления образовательными системами; современные педагогические технологии продуктивного, дифференцированного обучения, реализации компетентного подхода, развивающего обучения; методы убеждения, аргументации своей позиции, установления контактов с обучающимися разного возраста, их родителями (лицами, их заменяющими), коллегами по работе; технологии диагностики причин конфликтных ситуаций, их профилактики и разрешения; основы экологии, экономики, социологии; трудовое законодательство; основы работы с текстовыми редакторами, электронными таблицами, электронной почтой и браузерами, мультимедийным оборудованием; правила внутреннего трудового распорядка образовательного учреждения; правила по охране труда и пожарной безопасности.

Требования к квалификации преподавателя:

Высшее профессиональное образование или среднее профессиональное образование по направлению подготовки "Образование и педагогика" или в области, соответствующей преподаваемому предмету, без предъявления требований к стажу работы, либо высшее профессиональное образование или среднее профессиональное образование и дополнительное профессиональное образование по направлению деятельности в образовательном учреждении без предъявления требований к стажу работы.

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство, 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности, не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих опыт деятельности не менее 3 лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство, 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности в общем числе педагогических работников, обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей образовательной программы составляет 25 процентов.

В техникуме организована работа цикловых комиссий. Основные задачи их деятельности: повышение педагогического и профессионального мастерства руководящих и педагогических работников; работа по внедрению непрерывного многоуровневого образования; сотрудничество с социальными партнерами.

В работе цикловых комиссий предусмотрено:

- проведение методических совещаний, семинаров-практикумов, педагогических чтений, конференций;
- ежемесячное проведение заседаний с изучением нормативных документов и рекомендаций, обсуждением поурочно-тематических планов, планов работы кружков, кабинетов, семинаров-практикумов;
- рассмотрение и утверждение заданий к аттестации;
- обсуждение итогов комплексных контрольных работ, результатов аттестации за 1 и 2 семестр;
- продолжение работы по комплексно-методическому обеспечению учебно-производственного процесса средствами обучения;
- проведение и разработка рабочих учебных программ и планов для лицензирования новых специальностей

- организация взаимопосещения занятий и их обсуждение с целью выработки единых требований дидактики, методики и методологии педагогического процесса;
- участие в олимпиадах и конкурсах профессионального мастерства.

Системность и результативность работы цикловых комиссий отражена в протоколах их заседаний, планы работы цикловых комиссий согласованы с перспективным планом работы техникума на текущий учебный год.

На базе техникума систематически проводятся семинары, курсы повышения квалификации для преподавателей, мастеров производственного обучения. С докладами, лекциями, открытыми уроками, семинарами-практикумами выступают преподаватели и мастера производственного обучения, которые имеют педагогические звания и категории.

### **Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы**

Финансовое обеспечение реализации образовательной программы осуществляется в объеме не ниже базовых нормативных затрат на оказание государственной услуги по реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ среднего профессионального образования по специальности с учетом корректирующих коэффициентов.