МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Кушнаренковский многопрофильный профессиональный колледж имени Д.Б. Мурзина

ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА «ПРОФЕССИОНАЛИТЕТ»

Среднее профессиональное образование

Образовательная программа
подготовки квалифицированных рабочих, служащих

Профессия
15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков

На базе основного общего образования

Форма обучения очная

Квалификация (и) выпускника
оператор-наладчик металлообрабатывающих станков

Одобрено на заседании педагогического совета: протокол № 6 от 28.05.2026 г.

приказ № 60 от 29.05.2026 г.

Утверждено Приказом
ГБПОУ КМПК имени Д.Б. Мурзина / В.С. Ахмеров

м.п.

Согласовано с предприятием-работодателем
АО НПФ «Геофизика» / Р.Р. Султанов

м.п.

2026 год

Лист согласования

- АО «Башнефтегеофизика»;
- АО «Научно-производственная фирма «ГЕОФИЗИКА»;
- ООО Научно-производственный центр «Геостра»;
- ООО «РусНефтеГазСтрой+»;
- ООО «Башнефть-ПЕТРОТЕСТ»;
- ООО «Бурение Сервис».

Содержание

Раздел 1. Общие положения **4**

1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы *4*

1.2. Нормативные документы *4*

1.3. Перечень сокращений *5*

Раздел 2. Основные характеристики образовательной программы **6**

Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника **7**

3.1. Область(и) профессиональной деятельности *выпускников:* *7*

3.2. Профессиональные стандарты *7*

3.3. Осваиваемые виды деятельности *7*

Раздел 4. Требования к результатам освоения образовательной программы **9**

4.1. Общие компетенции *9*

4.2. Профессиональные компетенции *14*

4.3. Матрица компетенций выпускника *24*

Раздел 5. Структура и содержание образовательной программы **36**

5.1. Учебный план *36*

5.2. Обоснование распределения вариативной части образовательной программы *42*

5.3. План обучения в форме практической подготовки на предприятии (на рабочем месте) *43*

5.4. Календарный учебный график *44*

5.5. Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей *45*

5.6. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы *45*

5.7. Практическая подготовка *45*

5.8. Государственная итоговая аттестация *46*

Раздел 6. Условия реализации образовательной программы **46**

6.1. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной программы *46*

6.2. Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий *46*

6.3. Кадровые условия реализации образовательной программы *47*

6.4. Расчеты финансового обеспечения реализации образовательной программы *47*

Раздел 7. Разработчики основной образовательной программы **48**

Перечень приложений к ОПОП-П:

Приложение 1. Рабочие программы профессиональных модулей
Приложение 2. Рабочие программы учебных дисциплин
Приложение 3. Материально-техническое оснащение
Приложение 4. Программа государственной итоговой аттестации
Приложение 5. Рабочая программа воспитания

Раздел 1. Общие положения

1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы

Настоящая основная профессиональная образовательная программа - «Профессионалитет» (далее – ОПОП-П) по профессии ***15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков*** разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по профессии 15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков, утвержденного Приказом Минпросвещения России от 15.11.2023 г. № 862 (далее – ФГОС, ФГОС СПО).

ОПОП-П СПО определяет объем и содержание среднего профессионального образования по профессии ***15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков***, требования к результатам освоения образовательной программы, условия реализации образовательной программы.

ОПОП-П реализуется на базе основного общего образования, разработана образовательной организацией на основе требований соответствующих федеральных государственных образовательных стандартов среднего общего и среднего профессионального образования и положений федеральной основной общеобразовательной программы среднего общего образования, а также с учетом получаемой профессии.

1.2. Нормативные документы

Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по 15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков (Приказ Минпросвещения России от 15.11.2023 г. № 862);

Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования (Приказ Минпросвещения России от 24.08.2022 г. № 762);

Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования (Приказ Минпросвещения России от 08.11.2021 № 800) (далее – Порядок);

Положение о практической подготовке обучающихся (Приказ Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 05.08.2020);

Перечень профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение (Приказ Минпросвещения России от 14.07.2023 № 534);

Перечень профессий и специальностей среднего профессионального образования, реализация образовательных программ по которым не допускается с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий (приказ Минпросвещения России от 13.12.2023 № 932);

Постановление Правительства Российской Федерации от 27 апреля 2024 г. № 555 «О целевом обучении по образовательным программам среднего профессионального и высшего образования»;

Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 05.08.2020 № 882/391

«Об организации и осуществлении образовательной деятельности при сетевой форме реализации образовательных программ»;

Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29.06.2021 г. № 431н «Об утверждении профессионального стандарта «Оператор металлорежущих станков с числовым программным управлением»;

Локальные нормативные акты.

1.3. Перечень сокращений

ГИА – государственная итоговая аттестация;

ДЭ – демонстрационный экзамен;

МДК – междисциплинарный курс;

ОК – общие компетенции;

ОП – общепрофессиональный цикл;

ООД – общеобразовательные дисциплины;

ОТФ – обобщенная трудовая функция;

СГ – социально-гуманитарный цикл;

ПА – промежуточная аттестация;

ПК – профессиональные компетенции;

ПМ – профессиональный модуль;

ПМн – профессиональный модуль по направленности;

ОПОП-П – основная профессиональная образовательная программа «Профессионалитет»;

П – профессиональный цикл;

ПП – производственная практика;

ПС – профессиональный стандарт;

ТФ – трудовая функция;

УМК – учебно-методический комплект;

УП – учебная практика;

ФГОС СПО – федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования.

Раздел 2. Основные характеристики образовательной программы

Параметр	Данные	
Отрасль, для которой разработана образовательная программа	Горнодобывающая отрасль	
Перечень профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников (при наличии)	40.078 Токарь (Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 02.06.2021 г. № 364н) 40.021 Фрезеровщик (Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 26.07.2021 г. № 505н) 40.222 Оператор металлорежущих станков с числовым программным управлением (Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 29.06.2021 г. № 431н)	
Специализированные допуски для прохождения практики, в том числе по охране труда и возраст до 18 лет	Прохождение обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров, Прохождение обучения мерам пожарной безопасности, Прохождение инструктажа по охране труда на рабочем месте	
Реквизиты ФГОС СПО	15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков Приказ Министерства просвещения России от 15.11.2023 г.№ 862	
Квалификация выпускника	Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков	
Направленности (при наличии)	Направленность 1. Токарь (универсал) – оператор станков с программным управлением (токарные работы);	
Дополнительные квалификации по профессии рабочих, должности служащих, рекомендуемые отраслью	19163 Токарь - расточник	
Нормативный срок реализации на базе ООО	1 год 10 месяцев	
Нормативный объем образовательной программы на базе ООО	2952 часа	
Согласованный с работодателем срок реализации образовательной программы	1 год 10 месяцев по ФГОС	
Согласованный с работодателем объем образовательной программы	2952 часа по ФГОС	
Форма обучения	очная	
Структура образовательной программы	**Объем, в ак.ч.**	**в т.ч. в форме практической подготовки**
Обязательная часть образовательной программы	**1152**	**850**
социально-гуманитарный цикл	216	112
общепрофессиональный цикл	108	36
профессиональный цикл	828	702
в т.ч. практика: - учебная - производственная	 216 324	 216 324
Вариативная часть образовательной программы	**288**	**216**
в т.ч. запрос конкретного работодателя кластера, включая цифровой образовательный модуль: ОП.04 Информационные технологии в профессиональной деятельности по запросам цифровой экономики	162 59	132 34
Часть формируемая участниками образовательного процесса	126	84
ГИА в форме демонстрационного экзамена	**36**	**36**
Всего	**1476**	**1102**

Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

3.1. Область профессиональной деятельности выпускников: 28 Производство машин и оборудования, 31 Автомобилестроение, 32 Авиастроение, 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности.

3.2. Профессиональные стандарты

№	Код и Наименование ПС	Реквизиты утверждения	Код и наименование ОТФ	Код и наименование ТФ
1	40.078 Токарь	Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 02 июня 2021 № 364н «Об утверждении профессионального стандарта «Токарь»	ОТФ 1. Изготовление на токарных станках простых деталей с точностью размеров по 10-14-му квалитету, деталей средней сложности с точностью по 12-14-му квалитету	ТФ 1.1. Токарная обработка заготовок простых деталей с точностью размеров по 10-14-му квалитету
				ТФ 1.2. Токарная обработка заготовок деталей средней сложности с точностью размеров по 12-14-му квалитету
				ТФ 1.3. Контроль простых деталей с точностью размеров по 10-14-му квалитету и деталей средней сложности с точностью размеров по 12-14-му квалитету, а также простых крепежных наружных и внутренних резьб
			ОТФ 2. Изготовление на токарных станках простых деталей с точностью размеров по 7-9-му квалитету, деталей средней сложности с точностью размеров по 10-му, 11-му квалитету, сложных деталей - по 12-14-му квалитету	ТФ 2.1. Токарная обработка заготовок простых деталей с точностью по 7-9-му квалитету
				ТФ 2.2. Токарная обработка заготовок деталей средней сложности с точностью размеров по 10-му, 11-му квалитету
				ТФ 2.3. Нарезание наружной и внутренней однозаходной треугольного профиля, прямоугольной и трапецеидальной резьбы на заготовках деталей резцами и вихревыми головками
				ТФ 2.4. Контроль простых деталей с точностью размеров по 7-9-му квалитету, деталей средней сложности с точностью размеров по 10-му, 11-му квалитету и

				сложных деталей - по 12-14-му квалитету, а также наружных и внутренних однозаходных резьб
	40.021 Фрезеровщик	Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 26 июля 2021 № 505н «Об утверждении профессионального стандарта «Фрезеровщик»	ОТФ 1 Изготовление на универсальных фрезерных станках простых деталей с точностью размеров по 12-14-му квалитету	ТФ 1.1 Фрезерование заготовок простых деталей с точностью размеров по 12-14-му квалитету
				ТФ 1.2 Контроль качества обработки простых деталей с точностью размеров по 12-14-му квалитету
			ОТФ 2 Изготовление на универсальных фрезерных станках простых деталей с точностью размеров по 10-му, 11-му квалитету, сложных деталей - по 12-14му квалитету	ТФ 2.1 Фрезерование заготовок простых деталей с точностью размеров по 10му, 11-му квалитету
				ТФ 2.2 Фрезерование заготовок сложных деталей с точностью размеров по 12-14-му квалитету
				ТФ 2.3 Фрезерование зубьев деталей зубчатых передач по 10-й, 11-й степени точности
				ТФ 2.4 Контроль качества обработки простых деталей с точностью размеров по 10-му, 11-му квалитету, сложных деталей - по 12-14-му квалитету и деталей зубчатых передач 10-й, 11-й степени точности
			ОТФ 3 Изготовление на универсальных фрезерных станках простых деталей с точностью размеров по 7-9-му квалитету, сложных деталей - по 10-му, 11-му квалитету	ТФ 3.1 Фрезерование заготовок простых деталей с точностью размеров по 7-9му квалитету
				ТФ 3.2 Фрезерование заготовок сложных деталей с точностью размеров по 10му, 11-му квалитету
				ТФ 3.3 Фрезерование зубьев деталей зубчатых передач 9-й степени точности
				ТФ 3.4

				Контроль качества обработки простых деталей с точностью размеров по 7-9-му квалитету, сложных деталей - по 10-му, 11му квалитету и деталей зубчатых передач 9-й степени точности
	40.222 Оператор металлорежущих станков с числовым программным управлением	Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 июня 2021 № 431н «Об утверждении профессионального стандарта «Оператор металлорежущих станков с числовым программным управлением»	ОТФ 1. (А) Изготовление простых деталей типа тел вращения на токарных универсальных станках с ЧПУ	ТФ1.1. Обработка заготовки простой детали типа тела вращения с точностью размеров по 12-14-му квалитету на токарном универсальном станке с ЧПУ
				ТФ1.2. Контроль параметров простой детали типа тела вращения с точностью размеров по 12-14-му квалитету, изготовленной на токарном универсальном станке с ЧПУ
			ОТФ2. (С) Изготовление деталей средней сложности типа тел вращения на токарных станках с ЧПУ с многопозиционной револьверной головкой	ТФ 2.1. Обработка заготовки детали средней сложности типа тела вращения с точностью размеров до 8-го квалитета на токарном станке с ЧПУ с многопозиционной револьверной головкой
				ТФ 2.2. Контроль параметров детали средней сложности типа тела вращения с точностью размеров до 8-го квалитета, изготовленной на токарном станке с ЧПУ с многопозиционной револьверной головкой
			ОТФ 3.(Е) Изготовление сложных деталей типа тел вращения на токарных станках с ЧПУ с приводным инструментом	ТФ 3.1. Обработка заготовки сложной детали типа тела вращения с точностью размеров до 7-го квалитета на токарном станке с ЧПУ с приводным инструментом
				ТФ 3.2. Контроль параметров сложной детали типа тела вращения с точностью размеров до 7-го квалитета, изготовленной

				на токарном станке с ЧПУ с приводным инструментом
			ОТФ 4.(B) Изготовление простых деталей не типа тел вращения на универсальных сверлильных, фрезерных или расточных станках с ЧПУ	ТФ 4.1. Обработка заготовки простой детали не типа тела вращения с точностью размеров по 12-14-му квалитету на сверлильном, фрезерном или расточном станке с ЧПУ
				ТФ 4.2.Контроль параметров простой детали не типа тела вращения с точностью размеров по 12-14-му квалитету, изготовленной на универсальном сверлильном, фрезерном или расточном станке с ЧП
			ОТФ 5 (D) Изготовление деталей средней сложности не типа тел вращения на 3-координатных сверлильно-фрезерно-расточных обрабатывающих центрах с ЧПУ	ТФ 5.1. Обработка заготовки детали средней сложности не типа тела вращения с точностью размеров до 8-го квалитета на 3-координатном сверлильно-фрезерно-расточном обрабатывающем центре с ЧПУ
				ТФ 5.2. Контроль параметров детали средней сложности не типа тела вращения с точностью размеров до 8-го квалитета, изготовленной на 3-координатном сверлильно-фрезерно-расточном обрабатывающем центре с ЧПУ

3.3. Осваиваемые виды деятельности

Наименование направленности 1. станочник широкого профиля – оператор станков с программным управлением (токарные работы)

Наименование видов деятельности	Код и наименование ПМ
Изготовление различных токарных станках деталей	ПМ.01 Изготовление различных деталей на токарных станках
Наладка оборудования и изготовление различных деталей на токарных станках с программным управлением	ПМ.02 Наладка оборудования и изготовление различных деталей на токарных станках с программным управлением
Изготовление различных деталей на фрезерных станках	ПМ.03 Изготовление различных деталей на фрезерных станках
Выполнение работ по профессии рабочего 19163 токарь-расточник	ПМ.04 Выполнение работ по профессии рабочего 19163 токарь-расточник

Раздел 4. Требования к результатам освоения образовательной программы

4.1. Общие компетенции

Код ОК	Формулировка компетенции	Знания, умения
ОК.01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	**Умения:**
		распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части
		определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы
		выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы
		владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах
		оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)
		Знания:
		актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить
		структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях
		основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте
		методы работы в профессиональной и смежных сферах
		порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК.02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и	**Умения:**
		определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации
		выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять

	информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	результаты поиска
		оценивать практическую значимость результатов поиска
		применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач
		использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности
		использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач
		Знания:
		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 цифровые средства
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	**Умения:**
		определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности
		применять современную научную профессиональную терминологию
		определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования
		выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи
		определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования
		презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности
		определять источники достоверной правовой информации
		составлять различные правовые документы

		находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать
		оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта
		Знания:
		содержание актуальной нормативно-правовой документации
		современная научная и профессиональная терминология
		возможные траектории профессионального развития и самообразования
		основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности
		правила разработки презентации
		основные этапы разработки и реализации проекта
ОК.04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	**Умения:**
		организовывать работу коллектива и команды
		взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
		Знания:
		психологические основы деятельности коллектива
		психологические особенности личности
ОК.05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	**Умения:**
		грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке
		проявлять толерантность в рабочем коллективе
		Знания:
		правила оформления документов
		правила построения устных сообщений

		особенности 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	**Умения:**
		проявлять гражданско-патриотическую позицию
		демонстрировать осознанное поведение
		описывать значимость своей профессии
		применять стандарты антикоррупционного поведения
		Знания:
		сущность гражданско-патриотической позиции
		традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений
		значимость профессиональной деятельности по профессии
		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	**Умения:**
		соблюдать нормы экологической безопасности
		определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии
		организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства
		организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона
		эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
		Знания:
		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
		правила поведения в чрезвычайных ситуациях
ОК.08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	**Умения:**
		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 профессии
		Знания:
		роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека
		основы здорового образа жизни
		условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии
		средства профилактики перенапряжения
ОК.09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	**Умения:**
		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
		Знания:

		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

4.2. Профессиональные компетенции

Виды деятельности	**Код и наименование компетенции**	**Показатели освоения компетенции**
ПМ.01 Изготовление различных деталей на токарных станках	ПК 1.1. Осуществлять подготовку, наладку и обслуживание рабочего места для работы на токарных станках	**Навыки:**
		выполнения подготовительных работ и обслуживание рабочего места токаря
		Умения:
		осуществлять подготовку к работе и обслуживание рабочего места токаря в соответствии с техническим регламентом, с требованиями охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности
		Знания:
		устройства и принципа действия универсальных токарных станков; правила подготовки к работе и содержания рабочего места токаря, технического регламента, требований охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности
	ПК 1.2. Осуществлять подготовку к использованию инструмента и оснастки для работы на токарных станках в соответствии с заданием	**Навыки:**
		подготовка к использованию инструмента и оснастки для работы на токарных станках в соответствии с полученным заданием
		Умения:
		выбирать и подготавливать к работе технологическую оснастку, в т.ч. универсальные, специальные приспособления, режущий и контрольно-измерительный инструмент
		Знания:
		конструктивных особенностей, правил управления, наладки и проверки на точность токарных

		станков различных типов
		устройство, правила применения, проверка на точность технологической оснастки, в т.ч. универсальных и специальных приспособлений, режущего инструмента, контрольно-измерительных инструментов
	ПК 1.3. Определять последовательность и оптимальные режимы обработки различных деталей на токарных станках в соответствии с заданием	**Навыки:**
		определения последовательности и оптимальных режимов обработки различных изделий на токарных станках в соответствии с заданием
		Умения:
		рассчитывать и устанавливать последовательность и оптимальный режим токарной обработки в соответствии с требованиями чертежа
		Знания:
		основы теории резания металлов; правила определения режимов резания по справочникам и паспорту станка;
	ПК 1.4. Осуществлять технологический процесс обработки деталей на токарных станках с соблюдением требований к качеству в соответствии с заданием и с технической документацией	**Навыки:**
		осуществление технологического процесса обработки и доводки изделий на токарных станках с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и технической документацией
		Умения:
		осуществлять токарную обработку заготовок простых деталей: с точностью размеров по 10–14-му квалитету; с точностью по 7–9-му квалитету; по 5-му, 6-му квалитету
		осуществлять токарную обработку заготовок деталей средней сложности: с точностью размеров по 10-му, 11-му квалитету; по 12–14-му квалитету; по 7–9-му квалитету
		осуществлять токарную обработку заготовок сложных деталей по 10-му, 11-му квалитету нарезать наружную и внутреннюю резьбу на заготовках деталей метчиком и плашкой
		нарезать наружную и внутреннюю однозаходной треугольного профиля, прямоугольную и трапецеидальную резьбу на заготовках деталей резцами и вихревыми головками
		нарезать и накатывать наружные и внутренние двухзаходные резьбы на заготовках деталей
		осуществлять контроль простых деталей с точностью размеров по 10–14-му квалитету и деталей средней сложности с точностью размеров по 12–14-му квалитету, а также простых крепежных наружных и внутренних резьб
		осуществлять контроль простых деталей с точностью размеров по 7–9-му квалитету, деталей средней сложности с точностью размеров по 10-му, 11-му квалитету и сложных деталей – по 12–14-му квалитету, а также наружных и внутренних однозаходных резьб
		осуществлять контроль простых деталей с точностью размеров по 5-му, 6-му квалитету, деталей

		средней сложности с точностью размеров по 7–9-му квалитету и сложных с точностью размеров по 10-му, 11-му квалитету, а также наружных и внутренних двухзаходных резьб
		Знания:
		технология выполнения токарных работ
		правила проведения и технология проверки качества выполненных работ
ПМ.02. Наладка оборудования и изготовление различных деталей на токарных станках с программным управлением	ПК 2.1. Осуществлять подготовку, наладку и обслуживание рабочего места для работы на токарных станках с программным управлением	**Навыки:**
		выполнения подготовительных работ и обслуживания рабочего места оператора станка с программным управлением
		Умения:
		осуществлять подготовку к работе и обслуживание рабочего места оператора станка с программным управлением в соответствии с требованиями охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности
		Знания:
		устройство и принципы работы токарных станков с программным управлением; правила подготовки к работе и содержание рабочего места оператора станка с программным управлением, технический регламент, требования охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности
	ПК 2.2. Осуществлять подготовку к использованию инструмента и оснастки для работы на токарных станках с программным управлением в соответствии с полученным заданием (включая изготовление пробной детали и контроль параметров)	**Навыки:** подготовки к использованию инструмента и оснастки для работы на токарных станках с программным управлением, настройки станка в соответствии с заданием (включая пробную деталь и контроль параметров пробной детали)

		Умения:
		выбирать и подготавливать к работе универсальные, специальные приспособления, режущий и контрольно-измерительный инструмент и оснастку
		Знания:
		наименования, назначения, устройства и правила применения приспособлений, режущего и измерительного инструмента; основы теории резания металлов; правила определения режимов резания по справочникам и паспорту станка
	ПК 2.3. Разрабатывать управляющие программы с применением систем автоматического программирования, систем автоматизированного проектирования и систем автоматизированного производства, диалогового программирования с пульта управления станком	**Навыки:**
		разработки управляющих программ с применением систем автоматического программирования, систем автоматизированного проектирования и систем автоматизированного производства, диалогового программирования с пульта управления станком
		Умения:
		осуществлять построение 3d модели детали по чертежу
		разрабатывать технологический процесс обработки деталей
		осуществлять написание управляющей программы в CAD/CAM (для 3 осей)
		осуществлять написание управляющей программы со стойки станка с программным управлением
		подбирать оптимальные параметры и режимы резания под конкретный инструмент и поставленную задачу
		проверять управляющие программы средствами вычислительной техники и осуществлять ее коррекцию
		кодировать информацию и готовить данные для ввода в станок, записывая их на носитель
		вводить управляющие программы в станок с программным управлением и контролировать циклы их выполнения при изготовлении деталей
		применять методы и приемы отладки программного кода
		работать в режиме корректировки управляющей программы
		Знания:
		методы разработки технологического процесса изготовления деталей на токарных станках с программным управлением
		теория программирования станков с программным управлением с использованием G-кода

		приемы программирования одной или более систем программного управления
		приемы работы в CAD/CAM системах
		порядок заполнения и чтения операционной карты работы станка с программным управлением
		способы использования (корректировки) существующих программ для выполнения задания по изготовлению детали
	ПК 2.4. Адаптировать разработанные управляющие программы на основе анализа входных данных, технологической и конструкторской документации в соответствии с полученным заданием	**Навыки:**
		переноса программы на станок, адаптации разработанных управляющих программ на основе анализа входных данных, технологической и конструкторской документации
		Умения:
		составлять технологический процесс обработки деталей, изделий
		определять возможности использования готовых управляющих программ на станках ЧПУ
		определять режим резания по справочнику и паспорту станка правила подналадки и наладки
		Знания:
		устройство, назначение и правила применения приспособлений и оснастки
		правила проведения анализа и выбор готовых управляющих программ
		основные направления автоматизации производственных процессов, системы программного управления станками
		основные способы подготовки программы
	ПК 2.5. Выполнять обработку деталей на токарных станках с программным управлением с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и с технической документацией	**Навыки:**
		обработки и доводки деталей, заготовок и инструментов на токарных станках с программным управлением с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием, технологической и конструкторской документацией
		Умения:
		обрабатывать заготовки простой детали типа тела вращения с точностью размеров по 12 - 14-му квалитету
		обрабатывать заготовки детали средней сложности типа тела вращения с точностью размеров до 8-го квалитета на токарном станке с ЧПУ с многопозиционной револьверной головкой
		обрабатывать заготовки сложной детали типа тела вращения с точностью размеров до 7-го квалитета на токарном станке с ЧПУ с приводным инструментом
		осуществлять контроль параметров простой детали типа тела вращения с точностью размеров по 12 - 14-му квалитету, изготовленной на токарном универсальном станке с ЧПУ
		осуществлять контроль параметров детали средней сложности типа тела вращения с точностью размеров до 8-го квалитета, изготовленной на токарном станке с ЧПУ с многопозиционной

		револьверной головкой
		осуществлять контроль параметров сложной детали типа тела вращения с точностью размеров до 7-го квалитета, изготовленной на токарном станке с ЧПУ с приводным инструментом
		Знания:
		технология работ на токарных станках с программным управлением
		приемы, обеспечивающие заданное качество изготовления деталей
ПМ.03 Изготовление различных деталей на фрезерных станках	ПК 3.1. Осуществлять подготовку, наладку и обслуживание рабочего места для работы на фрезерных станках	**Навыки:**
		выполнения подготовительных работ и обслуживании рабочего места фрезеровщика
		Умения:
		осуществлять подготовку к работе и обслуживание рабочего места фрезеровщика в соответствии с техническим регламентом, с требованиями охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности
		Знания:
		устройства и принципа действия универсальных фрезерных станков, правил подготовки к работе и содержание рабочих мест фрезеровщика, технического регламента, требований охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности

	ПК 3.2. Осуществлять подготовку к использованию инструмента и оснастки для работы на фрезерных станках в соответствии с заданием	**Навыки:**
		в подготовке к использованию инструмента и оснастки для работы на фрезерных станках в соответствии с полученным заданием
		Умения:
		выбирать и подготавливать к работе универсальные, специальные приспособления, режущий и контрольно-измерительный инструмент и оснастку
		Знания:
		конструктивных особенностей, правил управления, наладки и проверки на точность фрезерных станков различных типов
		устройства, правила применения, проверки на точность универсальных и специальных приспособлений, режущего инструмента, контрольно-измерительных инструментов и оснастки
	ПК 3.3. Определять последовательность и оптимальные режимы обработки различных деталей на фрезерных станках в соответствии с заданием	**Навыки:**
		в определении последовательности и оптимального режима обработки различных изделий на фрезерных станках в соответствии с заданием
		Умения:
		устанавливать оптимальный режим фрезерной обработки в соответствии с требованиями чертежа
		Знания:
		основ теории резания металлов, правил определения режимов резания по справочникам и паспорту станка
	ПК 3.4. Осуществлять технологический процесс обработки деталей на фрезерных станках с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и с технической документацией	**Навыки:**
		в осуществлении технологического процесса обработки и доводки изделий на фрезерных станках с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и технической документацией
		Умения:
		осуществлять фрезерование заготовок простых деталей с точностью размеров по 12–14-му квалитету; по 10-му, 11-му квалитету; по 7–9-му квалитету; осуществлять фрезерование заготовок сложных деталей с точностью размеров по 12–14-му квалитету; по 10-му, 11-му квалитету
		осуществлять фрезерование зубьев деталей зубчатых передач по 10-й, 11-й степени точности; зубчатых передач 9-й степени точности
		осуществлять контроль качества обработки простых деталей с точностью размеров по 12–14-му квалитету; по 10-му, 11-му квалитету, сложных деталей – по 12–14-му квалитету и деталей зубчатых передач 10-й, 11-й степени точности; по 7–9-му квалитету, сложных деталей – по 10-му, 11-му квалитету и деталей зубчатых передач 9-й степени точности
		Знания:

		технологии выполнения фрезерных работ, правил проведения и технологии проверки качества выполненных работ

Выполнение работ по профессии рабочего 19163 токаря-расточника	ПК 4.1 Изготовить простые детали с точностью до 12-го квалитета на горизонтально-расточных станках	**Нываки**
		Подготовка рабочего места к выполнению технологической операции по обработке заготовки простой детали с точностью до 12-го квалитета Изготовление простых деталей с точностью до 12-го квалитета на горизонтально-расточных станках Подготовка к эксплуатации металлорежущих, вспомогательных, контрольно-измерительных инструментов для обработки заготовки простой детали с точностью до 12-го квалитета Установка металлорежущих и вспомогательных инструментов в шпиндель горизонтально-расточного станка для обработки заготовки простой детали с точностью до 12-го квалитета Подготовка к эксплуатации универсальных приспособлений для обработки заготовки простой детали с точностью до 12-го квалитета Установка универсальных приспособлений на стол горизонтально-расточного станка для обработки заготовки простой детали с точностью до 12-го квалитета Подготовка заготовки простой детали к обработке на горизонтально-расточном станке Установка заготовки простой детали в приспособление или по упорам на стол горизонтально-расточного станка Настройка и наладка горизонтально-расточного станка для обработки поверхностей заготовки простой детали с точностью до 12-го квалитета Выбор режимов резания при обработке заготовок простых деталей на горизонтально-расточном станке Обработка отверстий в заготовках простых деталей осевыми инструментами с точностью до 12-го квалитета Обработка отверстий в заготовках простых деталей консольными оправками с точностью до 12-го квалитета Обработка плоскостей заготовок простых деталей с точностью до 12-го квалитета Обработка пазов в заготовках простых деталей с точностью до 12-го квалитета Обработка прямолинейных кромок и фасок заготовок простых деталей Поддержание технического состояния станка и технологической оснастки (приспособлений, измерительных и вспомогательных инструментов) Проведение регламентных работ по техническому обслуживанию горизонтально-расточного станка в соответствии с технической документацией
		Умения
		Проверять исправность и работоспособность горизонтально-расточных станков Читать и анализировать конструкторскую и технологическую документацию на простые детали Выбирать в соответствии с технологической документацией, подготавливать к работе металлорежущие, вспомогательные и контрольно-измерительные инструменты Контролировать геометрические параметры, определять качество заточки расточных резцов Устанавливать металлорежущие и вспомогательные инструменты в шпиндель горизонтально-расточных станков Выбирать в соответствии с технологической документацией, подготавливать к работе, устанавливать на стол горизонтально-расточных станков универсальные приспособления Базировать и закреплять заготовки простых деталей в приспособлении или по упорам на столе горизонтально-расточных станков Выбирать и устанавливать режимы резания при обработке заготовок простых деталей на горизонтально-расточных станках Производить настройку горизонтально-расточных станков для обработки поверхностей заготовок простых деталей с точностью до 12-го квалитета в соответствии с технологической документацией Сверлить и рассверливать отверстия на горизонтально-расточных станках с точностью до 12-го квалитета Сверлить отверстия по кондуктору на горизонтально-расточных станках с точностью до 12-го квалитета Растачивать отверстия на горизонтально-расточных станках с точностью до 12-го квалитета

		Фрезеровать плоскости, пазы, кромки и фаски на горизонтально-расточных станках с точностью до 12-го квалитета Определять степень износа металлорежущих инструментов и момент затупления инструмента Снимать и устанавливать металлорежущие инструменты горизонтально-расточных станков Использовать смазочно-охлаждающие технологические средства (далее - СОТС) при растачивании, сверлении, фрезеровании Контролировать наличие и состояние СОТС на горизонтально-расточных станках Выявлять причины брака, предупреждать и устранять возможный брак при обработке поверхностей заготовок простых деталей на горизонтально-расточных станках с точностью до 12-го квалитета Выполнять регламентные работы по техническому обслуживанию горизонтально-расточных станков Выполнять техническое обслуживание технологической оснастки горизонтально-расточных станков Поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности Применять средства индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ на горизонтально-расточных станках
		Знания
		Устройство, принципы работы и правила эксплуатации горизонтально-расточных станков Органы управления горизонтально-расточными станками Порядок проверки исправности, работоспособности и точности горизонтально-расточных станков Требования к планировке, оснащению и организации рабочего места при выполнении работ на горизонтально-расточных станках Машиностроительное черчение в объеме, необходимом для выполнения работы Правила чтения технической документации (рабочих чертежей, технологических карт) Система допусков и посадок, квалитеты точности, параметры шероховатости Обозначение на рабочих чертежах допусков размеров, формы и взаимного расположения поверхностей, шероховатости поверхностей Виды и содержание технологической документации, используемой в организации Основные свойства и маркировка обрабатываемых материалов Основные свойства и маркировка инструментальных материалов Порядок получения, хранения и сдачи заготовок, инструментов, приспособлений, необходимых для выполнения работ Виды, конструкции, назначение, геометрические параметры и правила использования металлорежущих и вспомогательных инструментов, применяемых на горизонтально-расточных станках Правила выбора геометрических параметров расточных резцов, сверл и фрез в зависимости от обрабатываемого и инструментального материалов Приемы и правила установки металлорежущих и вспомогательных инструментов на горизонтально-расточных станках Виды, конструкции, назначение, возможности и правила использования контрольно-измерительных инструментов, применяемых при работе на горизонтально-расточных станках Виды, устройство, назначение, правила и условия эксплуатации универсальных приспособлений, применяемых на горизонтально-расточных станках Правила и приемы базирования и закрепления заготовок простых деталей в приспособлении или по упорам на столе горизонтально-расточного станка

		Содержание и последовательность настройки горизонтально-расточных станков Типовые режимы резания при обработке заготовок простых деталей на горизонтально-расточных станках Способы и приемы сверления и рассверливания отверстий в заготовках простых деталей с точностью до 12-го квалитета на горизонтально-расточных станках Способы и приемы растачивания отверстий в заготовках простых деталей с точностью до 12-го квалитета на горизонтально-расточных станках Способы и приемы фрезерования поверхностей заготовок простых деталей с точностью до 12-го квалитета на горизонтально-расточных станках Теория резания в объеме, необходимом для выполнения работы Назначение, свойства и способы применения СОТС при сверлении, растачивании и фрезеровании Критерии износа металлорежущих инструментов Состав и порядок выполнения регламентных работ по техническому обслуживанию горизонтально-расточных станков Состав работ по техническому обслуживанию технологической оснастки Виды дефектов при обработке поверхностей заготовок простых деталей на горизонтально-расточных станках с точностью до 12-го квалитета, их причины и способы предупреждения Виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ на горизонтально-расточных станках Требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности
	ПК 4.2. Выполнять работы по приемке (сдаче) простых деталей	**Навыки**
		Визуальное определение дефектов обработанных поверхностей простых деталей Контроль линейных размеров простых деталей с точностью до 12-го квалитета Контроль формы и взаимного расположения поверхностей простых деталей с точностью до 13-й степени Контроль шероховатости обработанных поверхностей простых деталей до Ra 6,3
		Умения
		Выявлять визуально дефекты обработанных поверхностей простых деталей Использовать стандартные контрольно-измерительные инструменты для измерения и контроля линейных размеров простых деталей с точностью до 12-го квалитета Использовать контрольно-измерительные инструменты и приспособления для измерения и контроля точности формы и взаимного расположения поверхностей простых деталей с точностью не ниже 13-й степени Контролировать шероховатость поверхностей простых деталей визуально-тактильным методом
		Знания

		Машиностроительное черчение в объеме, необходимом для выполнения работы Правила чтения технической документации (рабочих чертежей, технологических карт) Система допусков и посадок, квалитеты точности, параметры шероховатости Обозначение на рабочих чертежах допусков размеров, формы и взаимного расположения поверхностей, шероховатости поверхностей Виды, конструкции, назначение, возможности и правила использования контрольно-измерительных инструментов для измерения и контроля размеров с точностью до 12-го квалитета Виды, конструкции, назначение, возможности и правила использования контрольно-измерительных инструментов и приспособлений для измерения и контроля точности формы и взаимного расположения поверхностей с погрешностью не выше 13-й степени точности Требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности

4.3. Матрица компетенций выпускника

4.3.1. Матрица соответствия видов деятельности по ФГОС СПО, видам деятельности по запросу работодателя видам профессиональной деятельности по профессиональным стандартам, квалификационным справочникам с учетом отраслевой специфики

Наименование направленности 1 **Токарь (универсал) – оператор станков с программным управлением (токарные работы)**

Часть ОПОП – П обязательная/вариативная	Наименование видов деятельности	Код и наименование ПК	Код профессионального стандарта	Код и наименование обобщенной трудовой функции	Код и наименование трудовой функции
ВД по ФГОС СПО	ВД.01 Изготовление различных деталей на токарных станках (по выбору)	ПК 1.1. Осуществлять подготовку, наладку и обслуживание рабочего места для работы на токарных станках	40.078	ОТФ 1. Изготовление на токарных станках простых деталей с точностью размеров по 10-14-му квалитету, деталей средней сложности с точностью по 12-14-му квалитету	ТФ 1.1. Токарная обработка заготовок простых деталей с точностью размеров по 10-14-му квалитету
		ПК 1.2. Осуществлять подготовку к использованию инструмента и оснастки для работы на токарных станках в соответствии с заданием			ТФ 1.2. Токарная обработка заготовок деталей средней сложности с точностью размеров по 12-14-му квалитету
		ПК 1.3. Определять последовательность и оптимальные режимы обработки различных деталей на токарных станках в соответствии с заданием			ТФ 1.3. Контроль простых деталей с точностью размеров по 10-14-му квалитету и деталей средней сложности с точностью размеров по 12-14-му квалитету, а также простых крепежных наружных и внутренних резьб
		ПК 1.4. Осуществлять технологический		ОТФ 2. Изготовление на токарных станках простых деталей с точностью	ТФ 2.1. Токарная обработка заготовок простых деталей с точностью по 7-9-му квалитету

		процесс обработки деталей на токарных станках с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и с технической документацией		размеров по 7-9-му квалитету, деталей средней сложности с точностью размеров по 10-му, 11-му квалитету, сложных деталей - по 12-14-му квалитету	
					ТФ 2.2. Токарная обработка заготовок деталей средней сложности с точностью размеров по 10-му, 11-му квалитету
					ТФ 2.3. Нарезание наружной и внутренней однозаходной треугольного профиля, прямоугольной и трапецеидальной резьбы на заготовках деталей резцами и вихревыми головками
					ТФ 2.4. Контроль простых деталей с точностью размеров по 7-9-му квалитету, деталей средней сложности с точностью размеров по 10-му, 11-му квалитету и сложных деталей - по 12-14-му квалитету, а также наружных и внутренних однозаходных резьб
ВД по ФГОС СПО	ВД.02 Наладка оборудования и изготовление различных деталей на токарных станках с программным управлением (по выбору)	ПК 2.1. Осуществлять подготовку, наладку и обслуживание рабочего места для работы на токарных станках с программным управлением	40.222	ОТФ 1. (А) Изготовление простых деталей типа тел вращения на токарных универсальных станках с ЧПУ	ТФ1.1. Обработка заготовки простой детали типа тела вращения с точностью размеров по 12-14-му квалитету на токарном универсальном станке с ЧПУ;
		ПК 2.2. Осуществлять подготовку к использованию инструмента и оснастки для работы на токарных станках с программным управлением в			ТФ1.2. Контроль параметров простой детали типа тела вращения с точностью размеров по 12-14-му квалитету, изготовленной на токарном универсальном станке с ЧПУ

		соответствии с полученным заданием (включая изготовление пробной детали и контроль параметров)			
		ПК 2.3. Разрабатывать управляющие программы с применением систем автоматического программирования, систем автоматизированного проектирования и систем автоматизированного производства, диалогового программирования с пульта управления станком	40.026	ОТФ 1 Наладка универсальных токарных станков с ЧПУ	ТФ 1.1 Подготовка универсального токарного станка с ЧПУ и технологической оснастки к изготовлению простых деталей типа тел вращения
		ПК 2.4. Адаптировать разработанные управляющие программы на основе анализа входных данных, технологической и конструкторской документации в соответствии с полученным заданием			ТФ 1.2. Изготовление пробной простой детали типа тела вращения на токарном универсальном станке с ЧПУ
		ПК 2.5. Выполнять обработку деталей на токарных станках с			ТФ.1.3. Контроль параметров пробной простой детали типа тела вращения с точностью

		программным управлением с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и с технической документацией			размеров по 12-14-му квалитету, изготовленной на универсальном токарном станке с ЧПУ
ВД по ФГОС СПО	ВД.3 Изготовление различных деталей на фрезерных станках (по выбору)	ПК 3.1. Осуществлять подготовку, наладку и обслуживание рабочего места для работы на фрезерных станках	40.021	ОТФ 1 Изготовление на универсальных фрезерных станках простых деталей с точностью размеров по 12-14-му квалитету	ТФ 1.1 Фрезерование заготовок простых деталей с точностью размеров по 12-14-му квалитету
		ПК 3.2. Осуществлять подготовку к использованию инструмента и оснастки для работы на фрезерных станках в соответствии с заданием			ТФ 1.2 Контроль качества обработки простых деталей с точностью размеров по 12-14-му квалитету
		ПК 3.3. Определять последовательность и оптимальные режимы обработки различных деталей на фрезерных станках в соответствии с заданием		ОТФ 2 Изготовление на универсальных фрезерных станках простых деталей с точностью размеров по 10-му, 11-му квалитету, сложных деталей - по 12-14му квалитету	ТФ 2.1 Фрезерование заготовок простых деталей с точностью размеров по 10му, 11-му квалитету;
		ПК 3.4. Осуществлять технологический процесс обработки деталей на			ТФ 2.2 Фрезерование заготовок сложных деталей с точностью размеров по 12-14-му квалитету

		фрезерных станках с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и с технической документацией			
					ТФ 2.3 Фрезерование зубьев деталей зубчатых передач по 10-й, 11-й степени точности
					ТФ 2.4 Контроль качества обработки простых деталей с точностью размеров по 10-му, 11-му квалитету, сложных деталей - по 12-14-му квалитету и деталей зубчатых передач 10-й, 11-й степени точности
				ОТФ 3 Изготовление на универсальных фрезерных станках простых деталей с точностью размеров по 7-9-му квалитету, сложных деталей - по 10-му, 11-му квалитету	ТФ 3.1 Фрезерование заготовок простых деталей с точностью размеров по 7-9му квалитету;
					ТФ 3.2 Фрезерование заготовок сложных деталей с точностью размеров по 10му, 11-му квалитету;
					ТФ 3.3 Фрезерование зубьев деталей зубчатых передач 9-й степени точности;
					ТФ 3.4 Контроль качества обработки простых деталей с точностью

					размеров по 7-9-му квалитету, сложных деталей - по 10-му, 11му квалитету и деталей зубчатых передач 9-й степени точности
ВД по запросу работодателя	ВД.04 Выполнение работ по профессии рабочего 19163 токарь - расточник	ПК 4.1 Изготовить простые детали с точностью до 12-го квалитета на горизонтально-расточных станках	40.021	А – Изготовление простых деталей с точностью до 12-го квалитета на горизонтально-расточных станках	А/01.2 Обработка заготовок простых деталей с точностью до 12-го квалитета на горизонтально-расточных станках
		ПК 4.2. Выполнять работы по приемке (сдаче) простых деталей			А/02. Контроль качества обработки поверхностей простых деталей с точностью до 12-го квалитета

4.3.2. Матрица соответствия компетенций и составных частей ПОП СПО профессии

Индекс	Наименование	Код общих и профессиональных компетенций, осваиваемых в рамках дисциплин (профессиональных модулей)																											
		Общие компетенции (ОК)			Профессиональные компетенции (ПК)																								
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	1.1	1.2	1.3	1.4	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	3.1	3.2	3.3	3.4	4.1	4.2		
Обязательная часть образовательной программы																													
ОД 01	Русский язык	О	О	О	О	О	О	О	О	О																			
ОД 02	Литература	О	О	О	О	О	О	О	О	О																			
ОД 03	История	О	О	О	О	О	О	О	О	О																			
ОД 04	Обществознание	О	О	О	О	О	О	О	О	О																			
ОД 05	География	О	О	О	О	О	О	О	О	О																			
ОД 06	Иностранный язык	О	О	О	О	О	О	О	О	О																			
ОД 07	Математика	О	О	О	О	О	О	О	О	О																			
ОД 08	Информатика	О	О	О	О	О	О	О	О	О																			
ОД 09	Физическая культура	О	О	О	О	О	О	О	О	О																			
ОД 10	Основы безопасности и защиты Родины	О	О	О	О	О	О	О	О	О																			
ОД 11	Физика	О	О	О	О	О	О	О	О	О																			
ОД 12	Химия	О	О	О	О	О	О	О	О	О																			
ОД 13	Биология	О	О	О	О	О	О	О	О	О																			
ОД 14	Башкирский язык	О	О	О	О	О	О	О	О	О																			
ОД 15	Основы 3D моделирования	О	О	О	О	О	О	О	О	О																			

ОД 16	Введение в профессию	О	О	О	О	О	О	О	О	О																			
	Индивидуальный проект	О	О	О	О	О	О	О	О	О																			
		О	О	О	О	О	О	О	О	О																			
СГ.00	Социально-гуманитарный цикл	О	О	О	О	О	О	О	О	О																			
СГ.01	История России				О	О	О																						
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	О	О	О						О																			
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности	О		О	О																								
СГ.04	Физическая культура	О		О					О																				
СГ.05	Основы бережливого производства	О			О			О																					
СГ.06	Основы финансовой грамотности	О	О																										
ОП.00	Общепрофессиональный цикл																												
ОП.01	Материаловедение	О	О		О					О																			
ОП.02	Техническое черчение	О	О		О			О		О																			
ОП.03	Технические измерения, допуски и посадки	О	О	О	О																								
ОП. 04	Информационные технологии в профессиональной деятельности по запросам цифровой экономики																												
	Профессиональный цикл																												
ПМ.01	Изготовление различных деталей на токарных станках	О	О	О	О	О	О	О	О																				
МДК 01.01	Технология изготовления деталей на токарных станках	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О															
УП.01	Учебная практика	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О															
ПП.01	Производственная практика	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О															
ПМ.02	Наладка оборудования и изготовление различных деталей на токарных станках с программным управлением	О	О	О	О	О	О	О	О	О																			
МДК 02.01	Технология изготовления деталей на токарных станках с программным управлением	О	О	О	О	О	О	О	О	О					О	О	О	О											
УП.02	Учебная практика	О	О	О	О	О	О	О	О	О					О	О	О	О											

ПП.02	Производственная практика	О	О	О	О	О	О	О	О	О					О	О	О	О										
ПМ.03	Изготовление различных деталей на фрезерных станках	О	О	О	О	О	О	О	О	О																		
МДК 03.01	Технология изготовления деталей на фрезерных станках	О	О	О	О	О	О	О	О	О									О	О	О	О	О					
УП.03	Учебная практика	О	О	О	О	О	О	О	О	О									О	О	О	О	О					
ПП.03	Производственная практика	О	О	О	О	О	О	О	О	О									О	О	О	О	О					
ПМ.04	Выполнение работ по профессии рабочего 19163 токарь-расточник	О	О	О	О	О	О	О	О	О																		
МДК 04.01	Технология изготовления деталей на горизонтально-расточных станках	О	О	О	О	О	О	О	О	О														О	О			
УП.04	Учебная практика	О	О	О	О	О	О	О	О	О														О	О			
ПП.04	Производственная практика	О	О	О	О	О	О	О	О	О														О	О			

Раздел 5.Структура и содержание образовательной программы
5.1. Учебный план

индекс	наименование дисциплин	форма промежуточной аттестации (зачет, диф. Зачет, экзамен и др.)					всего	в т.ч. форме практической подготовки	Объем образовательной программы в академических часах						объем образовательной программы, распределенной по курсам и семестрам				обязательная часть образоват	вариативная часть
									теоретические занятия	лабораторные и практические занятия	практики	курсовой проект (работа)	самостоятельная работа	промежуточная аттестация	1 курс		2 курс			
															1 с.	2 с	3 с	4 с		
															ТО-17	ТО-24 ПП- 1	ТО- 12 УП -3 ПП-2	ТО-11 УП-3 ПП-8		
		Э	Эм	ДЗ	кДЗ	З														
1	2	3					4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
О.00	**Общеобразовательные дисциплины**						**1476**	**859**	**617**	**859**										
ОД.01	Русский язык	2					72	46	26	46					34	38				
ОД.02	Литература						116	50	66	50					68	48				

ОД.03	История						108	18	90	18						72	36				
ОД.04	Обществознание			1			68	32	36	32					68						
ОД.05	География			4			54	26	28	26								54			
ОД.06	Иностранный язык			2			72	72		72					34	38					
ОД.07	Математика	1,2					282	172	110	172					102	144	36				
ОД.08	Информатика	1,2					116	90	26	90					68	48					
ОД.09	Физическая культура			2			72	68	4	68					34	38					
ОД.10	Основы безопасности и защиты Родины			2			72	48	24	48						72					
ОД.11	Физика			2			164	74	90	74					68	96					
ОД.12	Химия				4		46	20	26	20							24	22			
ОД.13	Биология				4		46	20	26	20							24	22			
	Дополнительные дисциплины																				
ОД.14	Башкирский язык					2	58	58		58					34	24					
ОД.15	Основы 3D моделирования			2			58	30	28	30					34	24					
ОД.16	Введение в профессию			2			41	11	30	11					17	24					
	Индивидуальный проект						31	24	7	24					17	14					
СГ.00	**Социально-гуманитарный цикл**						**242**	**148**	**88**	**148**			**6**						**216**	**26**	
СГ.01	История России	4					44	12	31	12			1					44	36	8	
СГ.02	Иностранный язык в ПД			4			46	42	3	42			1				24	22	38	8	

СГ.03	Безопасность жизнедеятельности			3			36	24	11	24			1				36		36	
СГ.04	Физическая культура			4		3	46	43	2	43			1				24	22	38	8
СГ.05	Основы финансовой грамотности				4		35	15	19	15			1				24	11	34	1
СГ.06	Основы бережливого производства				4		35	12	22	12			1				24	11	34	1
ОП.00	**Общепрофессиональный цикл**						**177**	**93**	**80**	**93**			**4**						**108**	**69**
ОП.01	Материаловедение	3					36	14	21	14			1			23	13		36	
ОП.02	Техническое черчение	3					36	21	14	21			1				36		36	
ОП.03	Технические измерения, допуски и посадки			2			46	25	20	25			1			46			36	10
ОП.04	Информационные технологии в ПД по запросам цифровой экономики	3					59	33	25	33			1			23	36			59
П.00	**Профессиональный цикл**						**985**	**820**	**165**	**195**	**612**		**13**	**36**						**31**
ПМ.01	**Изготовление различных деталей на токарных станках**		4				**282**	**53**	**45**	**53**	**180**		**4**	**9**					**264**	**18**
МДК 01.01	Технология изготовления деталей на токарных станках				4		102	53	45	53			4	9	34	33	12	23	84	18
УП.01	**Учебная практика**				4		**72**	**72**			**72**						**36**	**36**	**72**	
ПП.01	**Производственная практика**				4		**108**	**108**			**108**					**36**	**36**	**36**	**108**	
ПМ.02	**Наладка оборудования и изготовление различных деталей на токарных станках с программным управлением**		4				**234**	**47**	**40**	**47**	**144**		**3**	**9**					**228**	**6**

МДК 02.01	Технология изготовления деталей на токарных станках с программным управлением				4		90	47	40	47	144		3				24	66	84	6
УП.02	**Учебная практика**				4		**72**	**72**			**72**						**36**	**36**	**72**	
ПП.02	**Производственная практика**				4		**108**	**108**			**108**						**36**	**36**	**72**	
ПМ.03	**Изготовление различных деталей на фрезерных станках**		4				**271**	**47**	**40**	**47**	**180**		**4**	**9**					**264**	**7**
МДК 03.01	Технология изготовления деталей на фрезерных станках				4		91	47	40	47			4	9		23	35	33	84	7
УП.03	**Учебная практика**				4		**72**	**72**			**72**						**36**	**36**	**72**	
ПП.03	**Производственная практика**				4		**108**	**108**			**108**						**36**	**72**	**108**	
ПП.03	**Производственная практика**				4		**72**	**72**			**72**							**72**	**72**	
ПМ.04	**Выполнение работ по профессии рабочего 19163 Токарь-расточник**		**4**				**198**	**48**	**40**	**48**	**108**		**2**	**9**						**162**
МДК 04.01	Технология изготовления деталей на горизонтально-расточных станках				4		90	48	40	48			2				24	66		90
УП.04	**Учебная практика**				4		**36**	**36**			**36**						**36**		**36**	
ПП.04	**Производственная практика**						**72**	**72**			**72**							**72**		**72**
	Объем учебных занятий						**1404**												**1116**	**288**
	Объем учебных занятий СОО						**1476**													
	Промежуточная аттестация						**36**													
	Государственная итоговая аттестация						**36**													

	Итого					**2952**													

5.2 Обоснование распределения вариативной части образовательной программы

№ п/п	**Код и наименование учебной дисциплины/профессионального модуля**	**Количество часов**	**Категория** 1. ПОП- П/работодатель 2. ЦОМ/проект	**Обоснование**
1	СГ. 01 История России	8	ПОП-П	Дисциплина изучение направлено на формирование целостного представления об истории России как истории Отечества, воспитание базовых национальных ценностей и уважения к истории, культуре и традициям.
2.	СГ. 02 Иностранный язык в профессиональной деятельности	8	ПОП-П	Для формирования у обучающихся знания, умения и компетенции, необходимые для решения профессиональных задач с использованием иностранного языка
3.	СГ. 04 Физическая подготовка	8	ПОП-П	Для освоения новых знаний, умений и практического опыта
4.	СГ. 05 Основы финансовой грамотности	1	ПОП-П	Учебная дисциплина введена с целью формирования у обучающихся ключевых компетенций цифровой экономики, необходимых в условиях современного производства
5.	СГ. 06 Основы бережливого производства	1	ПОП-П	Учебная дисциплина введена с целью формирования у обучающихся ключевых компетенций цифровой экономики, необходимых в условиях современного производства
6.	ОП. 03 Технические измерения, допуски и посадки	10	ПОП-П	Учебная дисциплина введена с целью формирования у обучающихся ключевых компетенций цифровой экономики, необходимых в условиях современного производства
7.	ОП. 04 Информационные технологии в профессиональной деятельности по запросам цифровой экономики	59	ЦОМ, работодатели	Учебная дисциплина введена с целью формирования у обучающихся ключевых компетенций цифровой экономики, необходимых в условиях современного производства

8.	МДК 01.01 Технология изготовления деталей на токарных станках	18	ПОП-П	Освоение видов деятельности по обработке и доводке изделий на токарных станках с соблюдением требований к качеству в соответствии с заданием и технической документацией.
9.	МДК 02.01 Технология изготовления деталей на токарных станках с программным управлением	6	ПОП-П	Для расширения знаний умения и опыта
10.	МДК 03.01 Технология изготовления деталей на фрезерных станках	7	ПОП-П	Для расширения знаний умения и опыта
11.	МДК 04.01 Технология изготовления деталей на горизонтально-расточных станках	90	Работодатель	Для освоения дополнительной квалификации, освоение новых компетенций
12.	ПП. 04 Производственная практика	72	Работодатель	Углубление знаний. Увеличение часов на имеющиеся темы с целью более детального изучения практической подготовки
ИТОГО		288		

5.3. План обучения в форме практической подготовки на предприятии (на рабочем месте)

№п/п	Вид учебного занятия. Тема/Виды работ практик	Код и наименование МДК, практики	Длительность обучения, (в ак.часах)	Семестр обучения	Наименование рабочего места, участка/структурного подразделения	Ответственный от предприятия
1	ПП 01 производственная практика Обработка конусных поверхностей под притирку. Нарезка профилей многозаходных червяков под шлифование, окончательная нарезка профилей однозаходных червяков. Обработка длинных валов и винтов с применением подвижного и неподвижного люнетов, выполнение глубокого сверления и растачивания отверстий пушечными сверлами и другим специальным инструментом. Навивка пружины на токарном станке из проволоки диаметром более 15 мм в горячем состоянии. Выполнение давильных операций роликами	ПМ1 Изготовление различных деталей на токарных станках ПП 01 Производственная практика	108	2,3,4	АО НПФ «Геофизика»	Наставник

	(закатка, раскатка, зигование). Обработка деталей, требующих точного соблюдения размеров между центрами эксцентрично расположенных отверстий или мест обточки. Обработка тонкостенных деталей с толщиной стенки до 1 мм и длиной свыше 200 мм. Обработка деталей из легированных сталей и твердых сплавов. Обработка детали из графитовых изделий для производства твердых сплавов. Обработка новых и перетачивание выработанных прокатных валков с калиброванием простых и средней сложности профилей. Строповка и увязка грузов для подъема, перемещения, установки и складирования.					
2	ПП 02 производственная практика ведение процессов обработки типа валов и втулок на токарных станках с ЧПУ с пульта по 8-11 квалитетам точности с большим числом переходов и применением трех и более режущих инструментов; контроль выхода инструмента в исходную точку и корректировка параметров выхода; контроль обработки поверхности деталей контрольно-измерительными инструментами; устранение мелких неполадок в работе инструмента и приспособлений; обработка винтов, втулок цилиндрических, гаек, упоров, фланцев, колец, ручек на токарных станках с ЧПУ; сверление, цекование, зенкование, нарезание резьбы в сквозных и глухих отверстиях на токарных станках с ЧПУ; подналадка отдельных узлов и механизмов в процессе работы на токарном станке с ЧПУ; Техническое обслуживание токарных станков с ЧПУ;	ПМ 02 Наладка оборудования и изготовление различных деталей на токарных станках с ПУ ПП 02 Производственная практика	108	3,4	АО НПФ «Геофизика»	Наставник

	проверки качества обработки поверхности деталей.					
3	ПП 03 производственная практика выполнение различных работ на станках фрезерной группы; самостоятельное осуществление подналадки фрезерных станков; контроль качество выполняемых работ и сдача готовой продукции; осуществлять фрезерование заготовок простых деталей с точностью размеров по 12–14-му квалитету; по 10-му, 11-му квалитету; по 7–9-му квалитету; осуществлять фрезерование заготовок сложных деталей с точностью размеров по 12–14-му квалитету; по 10-му, 11-му квалитету; осуществлять фрезерование зубьев деталей зубчатых передач по 10-й, 11-й степени точности; зубчатых передач 9-й степени точности; осуществлять контроль качества обработки простых деталей с точностью размеров по 12–14-му квалитету; по 10-му, 11-му квалитету, сложных деталей – по 12–14-му квалитету и деталей зубчатых передач 10-й, 11-й степени точности; по 7–9-му квалитету, сложных деталей – по 10-му, 11-му квалитету и деталей зубчатых передач 9-й степени точности;	ПМ 03 Изготовление деталей на фрезерных станках ПП 03 Производственная практика	72	3,4	АО НПФ «Геофизика»	Наставник
4	ПП 04 Производственная практика Изготовление простых деталей с точностью до 12-го квалитета на горизонтально-расточных станках Подготовка к эксплуатации металлорежущих, вспомогательных, контрольно-измерительных инструментов для обработки заготовки простой детали с точностью до 12-го квалитета Установка металлорежущих и вспомогательных инструментов в шпиндель горизонтально-расточного станка для обработки заготовки простой детали с точностью до 12-го квалитета Подготовка к эксплуатации универсальных приспособлений для обработки заготовки простой	ПМ 04 Выполнение работ по профессии рабочего 19163 Токарь-расточник ПП 04 Производственная практика	72	3,4	АО НПФ «Геофизика»	Наставник

	детали с точностью до 12-го квалитета Установка универсальных приспособлений на стол горизонтально-расточного станка для обработки заготовки простой детали с точностью до 12-го квалитета. Визуальное определение дефектов обработанных поверхностей простых деталей Контроль линейных размеров простых деталей с точностью до 12-го квалитета Контроль формы и взаимного расположения поверхностей простых деталей с точностью до 13-й степени Контроль шероховатости обработанных поверхностей простых деталей до Ra 6,3					

5.4. Календарный учебный график[1]

Курс	ВУП	Сентябрь					Октябрь				Ноябрь				Декабрь					Январь				Февраль				Март					Апрель				Май				Июнь					Июль				Август				Курс
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	
1	ОЧ																		=	=																																	1
	ВЧ																		=	=																																	
2	ОЧ																		=	=																									Г									2
	ВЧ																		=	=																									Г									

Сокращения: ОЧ – обязательная часть образовательной программы; ВЧ – вариативная часть образовательной программы.

Обозначения:

[1]



Сводные данные по бюджету времени

Курс	Обучение по модулям и дисциплиннам						Промежуточная аттестация						Практики						ГИА		Каникулы	Всего ак.ч.
	Всего		1 семестр		2 семестр		Всего		1 семестр		2 семестр		Всего		1 семестр		2 семестр		Всего		Нед.	
	Нед.	Ак.ч.	Нед.	Ак.ч.	Нед.	Ак.ч.	Нед.	Ак.ч.	Нед.	Ак.ч.	Нед.	Ак.ч.	Нед.	Ак.ч.	Нед.	Ак.ч.	Нед.	Ак.ч.	Нед.	Ак.ч.		
1	41	1476	17	612	24	864	-	-	-	-	-	-	1	36	-	-	1	36	-	-	11	1476
2	23	828	12	432	11	396	36	-	-	-	1	36	16	576	5	180	11	396	1	36	-	1476

5.5. Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) является составной частью образовательной программы и определяет содержание дисциплины (модуля), запланированные результаты обучения, составные части учебного процесса, формы и методы организации учебного процесса и контроля знаний обучающихся, учебно-методическое и материально-техническое обеспечение учебного процесса по соответствующей дисциплине (модулю).

Совокупность запланированных результатов обучения по дисциплинам (модулям) должна обеспечивать формирование у выпускника всех компетенций, установленных ФГОС СПО.

Рабочие программы профессиональных модулей и дисциплин, включая профессиональные модули *и/или* дисциплины по запросу работодателя, приведены в Приложениях 1, 2 к ОПОП-П.

5.6. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы

Цель рабочей программы воспитания – развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде.

Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы по 15.01.38 Оператор - наладчик металлообрабатывающих станков являются частью программы воспитания образовательной организации и представлены в Приложении 5.

5.7. Практическая подготовка

Практическая подготовка при реализации образовательных программ СПО направлена на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенции по профилю образовательной программы путем расширения компонентов (частей) образовательной программы, предусматривающих моделирование реальных условий или смоделированных производственных процессов, непосредственно связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки:

− реализуется, в том числе на рабочих местах АО НПФ «Геофизика», при проведении *практических и лабораторных занятий*, *выполнении курсового проектирования (для специальности)*, всех видов практики и *иных видов учебной деятельности (перечислить при наличии)*;

− включает в себя *отдельные лекционного типа, семинары*, которые предусматривают передачу учебной информации обучающимся, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки осуществляется на … курсе (-ах) обучения, охватывая дисциплины, профессиональные модули, все виды практики, предусмотренные учебным планом образовательной программы.

Практическая подготовка организуется в специальных помещениях и структурных подразделениях образовательной организации, а также в специально оборудованных помещениях (на рабочих местах) АО НПФ «Геофизика» на основании договора о практической подготовке обучающихся.

5.8. Государственная итоговая аттестация

Государственная итоговая аттестация осуществляется в соответствии с Порядком проведения ГИА.

Государственная итоговая аттестация обучающихся проводится в следующей форме:

демонстрационный экзамен

демонстрационный экзамен и защита дипломного проекта (работы)

государственный экзамен и (или) защита дипломного проекта (работы)

(формы проведения ГИА указываются в соответствии с ФГОС СПО).

Программа ГИА включает общие сведения;*требования к проведению демонстрационного экзамена / государственного экзамена; описание организации и проведения защиты дипломного проекта (работы) / выпускной квалификационной работы*. Программа ГИА представлена в приложении 4.

Раздел 6. Условия реализации образовательной программы

6.1. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной программы

6.1.1. Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению реализации образовательной программы установлены в соответствующем ФГОС СПО.

Состав материально-технического и учебно-методического обеспечения, используемого в образовательном процессе, определяется в Приложении 3 и рабочих программах дисциплин (модулей).

6.1.2. Перечень специальных помещений для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой

Кабинеты:

Общих естественно-научных дисциплин;

Социально-экономических дисциплин;

Гуманитарных дисциплин;

БЖД и охраны труда;

Материаловедения и технической механики;

Выполнение монтажа приборов и электрических схем систем автоматики в соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности Лаборатории:

Электротехники, электроники и электронной техники;

Информационных технологий и автоматизированных информационных систем;

Электрического и электромеханического оборудования, технической эксплуатации и обслуживания электрического и электромеханического оборудования.

Мастерские и зоны:

Зона по видам работ «Учебный механический –слесарный участок»:

Спортивный комплекс:

Спортивный зал; Спортивная площадка; Тренажерный зал.

Залы:

Библиотека, читальный зал с выходом в интернет;

Актовый зал.6.1.3. Перечень материально-технического обеспечения и перечень необходимого комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения представлен в Приложении 3.

6.2. Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий

Программа сочетает обучение в образовательной организации и на рабочем месте на

базе работодателя с широким использованием в обучении цифровых технологий.

При реализации образовательной программы применяются электронное обучение и дистанционные образовательные технологии

6.3. Кадровые условия реализации образовательной программы

Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы установлены в соответствующем ФГОС СПО.

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: *указывается из ФГОС СПО*, и имеющими стаж работы в данной профессиональной области не менее трех лет.

Работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, осваивают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации не реже одного раза в три года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций, в том числе в форме стажировки АО НПФ «Геофизика», а также в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия полученных компетенций требованиям к квалификации педагогического работника.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих опыт деятельности не менее трех лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, в общем числе педагогических работников, обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей образовательной программы, должна быть не менее *25 %* (*указывается из ФГОС СПО)*.

6.4. Расчеты финансового обеспечения реализации образовательной программы

Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы в соответствии с направленностью и квалификацией осуществляются в соответствии с Перечнем и составом стоимостных групп профессий и специальностей по государственным услугам по реализации основных профессиональных образовательных программ среднего профессионального образования – программ подготовки специалистов среднего звена, итоговые значения и величина составляющих базовых нормативов затрат по государственным услугам по стоимостным группам профессий и специальностей, отраслевые корректирующие коэффициенты и порядок их применения, утверждаемые Минпросвещения России ежегодно.

Финансовое обеспечение реализации образовательной программы, определенное в соответствии с бюджетным законодательством Российской Федерации и Федеральным законом от 29 декабря 2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», включает в себя затраты на оплату труда преподавателей и мастеров производственного обучения с учетом обеспечения уровня средней заработной платы педагогических работников за выполняемую ими учебную (преподавательскую) работу и другую работу в соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 г. № 597 «О мероприятиях по реализации государственной социальной политики».

Приложение 1: рабочие программы профессиональных модулей
Приложение 2: рабочие программы учебных дисциплин
Приложение 3: материально-техническое оснащение специальных помещений
Приложение 4: Порядок организации государственной итоговой аттестации
Приложение 5: рабочая программа воспитания