



РОИВ в области образования

областное государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Смоленская академия профессионального образования»

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА «ПРОФЕССИОНАЛИТЕТ»**

Среднее профессиональное образование

Образовательная программа
подготовки квалифицированных рабочих, служащих

Профессия 15.01.33 Токарь на станках с числовым программным управлением

На базе основного общего образования

Форма обучения очная

Квалификация выпускника

токарь ↔ токарь-расточник

**Одобрено на заседании педагогического
совета:**

протокол № 8 от 28 июня 2024 г.

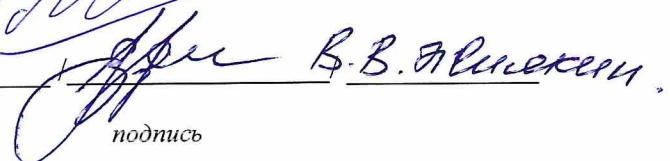
**Утверждено Приказом
ОГБПОУ СмолАПО**

приказ № 01-55 от 08.08.2024 г.

директор /  / М.В.Белокопытов

**Согласовано с предприятием-
работодателем
АО «НИИ СТТ»**


УЛУ


подпись

2024 год

Лист согласования

**рекомендовано научно-методическим советом
Протокол № 4 от «26» июня 2024г.**

**Перечень работодателей - представители кластера, участвующие в разработке данной
ОПОП-П**

ООО НПП «Грань»

ООО «БалтЭнергоМаш»

АО «НИИ СТТ»

АО «НПП «Измеритель»

Содержание

Раздел 1. Общие положения	1
1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы	2
1.2. Нормативные документы	2
1.3. Перечень сокращений	3
Раздел 2. Основные характеристики образовательной программы	4
Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника	6
3.1. Область(и) профессиональной деятельности выпускников:	6
3.2. Профессиональные стандарты	6
3.3. Осваиваемые виды деятельности	8
Раздел 4. Требования к результатам освоения образовательной программы	10
4.1. Общие компетенции	10
4.2. Профессиональные компетенции	13
4.3. Матрица компетенций выпускника	24
Раздел 5. Структура и содержание образовательной программы	32
5.1. Учебный план	32
5.2. Обоснование распределения вариативной части образовательной программы	34
5.3. План обучения в форме практической подготовки на предприятии (на рабочем месте)	35
5.4. Календарный учебный график	39
5.5. Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей	40
5.6. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы	40
5.7. Практическая подготовка	40
5.8. Государственная итоговая аттестация	41
Раздел 6. Условия реализации образовательной программы	41
6.1. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной программы	41
6.2. Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий	42
6.3. Кадровые условия реализации образовательной программы	42
6.4. Расчеты финансового обеспечения реализации образовательной программы	43

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 **15.01.33 Токарь на станках с числовым программным управлением** разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по профессии **15.01.33 Токарь на станках с числовым программным управлением** утвержденного Приказом Министерства образования и науки РФ от 09.12. 2016 г. № 1544. (далее – ФГОС, ФГОС СПО).

ОПОП-П определяет объем и содержание среднего профессионального образования по профессии **15.01.33 Токарь на станках с числовым программным управлением**, требования к результатам освоения образовательной программы, условия реализации образовательной программы.

ОПОП-П разработана для реализации образовательной программы базе основного общего образования на основе требований федерального государственного образовательного стандарт среднего общего образования и ФГОССПО с учетом получаемой профессии.

1.2. Нормативные документы

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

– Приказ Минпросвещения России от 08.04.2021 № 153 «Об утверждении Порядка разработки примерных основных образовательных программ среднего профессионального образования, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ среднего профессионального образования»;

– Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от **Ошибка! Источник ссылки не найден.** «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 15.01.33 Токарь на станках с числовым программным управлением» «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 15.01.33 Токарь на станках с числовым программным управлением»;

– Приказ Минпросвещения России от 24.08.2022 № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;

– Приказ Минпросвещения России от 08.11.2021 № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;

– Приказ Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 05.08.2020 «О практической подготовке обучающихся» (вместе с «Положением о практической подготовке обучающихся»);

Профессиональный стандарт 40.078 "Токарь", утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 25 декабря 2014 г. N 1128н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 4 февраля 2015 г.,

регистрационный N 35869);
 - Профессиональный стандарт 40.129 "Расточник", утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от от 3 октября 2022 г. N 610н ;

Профессиональный стандарт 40.026 "Наладчик металлорежущих станков с числовым программным управлением" утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 24 мая 2021 г. N 324н;

- Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 5 августа 2020 г. N 882/391 «Об организации и осуществлении образовательной деятельности при сетевой форме реализации образовательных программ»;

- Приказ Минобрнауки России от 02.07.2013 № 513 «Об утверждении Перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение».

- Приказ Министерства Просвещения Российской Федерации от 17.05.2022 № 336 «Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования и установлении соответствия отдельных профессий и специальностей среднего профессионального образования, указанных в этих перечнях, профессиям и специальностям среднего профессионального образования, перечни которых утверждены приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 октября 2013 г. № 119 «Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования».

- Устав ОГБПОУ СмолАПО.

1.3. Перечень сокращений, используемых в тексте ПОП-П:

ФГОС СПО – федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ПОП-П – примерная образовательная программа «Профессионалитет»;

ОК – общие компетенции;

ПК – профессиональные компетенции;

КК – корпоративные компетенции;

ПС – профессиональный стандарт;

ОТФ – обобщенная трудовая функция;

ТФ – трудовая функция;

СГ – социально-гуманитарный цикл;

ОП – общепрофессиональный цикл/общепрофессиональная дисциплина;

П – профессиональный цикл;

ПМ – профессиональный модуль;

МДК – междисциплинарный курс;

ПА – промежуточная аттестация;

ДЭ – демонстрационный экзамен;

ГИА – государственная итоговая аттестация;

ДПБ – дополнительный профессиональный блок;

ОПБ – обязательный профессиональный блок;

КОД- комплект оценочной документации;

ЦПДЭ – центр проведения демонстрационного экзамена;

ДЗ – дифференцированный зачет;
Э – экзамен.

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;

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

Программа сочетает обучение в образовательной организации и на рабочем месте в организации или на предприятии с широким использованием в обучении цифровых технологий.

Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы: **токарь ↔ токарь-расточник**

Параметр	Данные
Отрасль, для которой разработана образовательная программа	Машиностроение
Перечень профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников (при наличии)	Профессиональный стандарт 40.078 "Токарь", утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 25 декабря 2014 г. N 1128н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 4 февраля 2015 г., регистрационный N 35869); Профессиональный стандарт 40.129 "Расточник", утвержден приказом Министерства

	труда и социальной защиты Российской Федерации от 3 октября 2022 г. N 610н; Профессиональный стандарт 40.026 "Наладчик металлорежущих станков с числовым программным управлением" утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 24 мая 2021 г. N 324н;
Специализированные допуски для прохождения практики, в том числе по охране труда и возраст до 18 лет	<i>Требуются.</i> Прохождение обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров Прохождение обучения мерам пожарной безопасности Прохождение обучения по охране труда и проверки знаний требований охраны труда Наличие не ниже II группы по электробезопасности Прохождение инструктажа на рабочем месте и проверки навыков по зацепке грузов (при необходимости) Наличие удостоверения на право самостоятельной работы с подъемными сооружениями по соответствующим видам деятельности, выданное в порядке, установленном эксплуатирующей организацией (при работе с заготовками и технологической оснасткой массой более 16 кг)
Реквизиты ФГОС СПО	Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по профессии 15.01.33 Токарь на станках с числовым программным управлением утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от 09.12. 2016 г. № 1544.
Квалификация (-и) выпускника	токарь- токарь расточник
в т.ч. дополнительные квалификации	слесарь-инструментальщик
Направленности (при наличии)	Изготовление изделий на токарно-расточных станках по стадиям технологического процесса в соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности
Нормативный срок реализации на базе ООО или на базе СОО	1год 10 мес.
Нормативный объем образовательной программы на базе ООО	2952
Согласованный с работодателем срок реализации образовательной программы	1год 10 мес

Согласованный с работодателем объем образовательной программы	2952	
Форма обучения	очная	
Структура образовательной программы	Объем, в ак.ч.	в т.ч. в форме практической подготовки
Обязательная часть образовательной программы	2664	1624
общеобразовательный цикл	1476	728
общепрофессиональный цикл	362	174
профессиональный цикл	1078	694
в т.ч. практика:	504	504
- учебная	288	288
- производственная	216	216
Вариативная часть образовательной программы	288	208
ПМ.06 Изготовление, регулировка и ремонт приспособлений и инструментов средней сложности с точностью по 8 - 11-му квалитетам	228	208
МДК 06.01 Выполнение работ по профессии "Слесарь-инструментальщик"	160	160
МДК 06.02 Цифровая экономика в машиностроении	68	48
в т.ч. практика:		
- учебная	36	36
- производственная	36	36
ГИА в форме демонстрационного экзамена	36	
Всего	2952	870

Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

3.1. Область (и) профессиональной деятельности выпускников: 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности

3.2. Профессиональные стандарты

№	Код и Наименовани е ПС	Реквизиты утверждения	Код и наименование ОТФ	Код и наименование ТФ
	40.078 Профессиона льный стандарт	Утвержден приказом Министерства труда и социальной	Д.4 Изготовление на токарных станках деталей средней	Д/01.4 Токарная обработка заготовок деталей средней сложности с

	"Токарь",	защиты Российской Федерации от 25 декабря 2014 г. N 1128н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 4 февраля 2015 г., регистрационный N 35869);	сложности с точностью размеров по 5-му, 6-му качеству, сложных деталей с точностью размеров по 5 - 9-му качеству, особо сложных деталей - по 10 - 14-му качеству	точностью размеров по 5-му, 6-му качеству Д/02.3 Токарная обработка заготовок сложных деталей с точностью размеров по 5 - 9-му качеству Д/03.4 Токарная обработка заготовок особо сложных деталей с точностью размеров по 10 - 14-му качеству Д/04.4 Нарезание и накатка наружных и внутренних многозаходных резьб и нарезание червяков по 8-й, 9-й степени точности Д/05.4 Контроль деталей средней сложности с точностью размеров по 5-му, 6-му качеству, сложных деталей с точностью размеров по 5 - 9-му качеству, особо сложных деталей - по 10 - 14-му качеству, а также наружных и внутренних многозаходных резьб и червяков по 8-й, 9-й степени точности
40.129	Профессиональный стандарт "Расточник",	Утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 3 октября 2022 г. N 610н	F Изготовление особо сложных деталей с точностью до 6-го качества на горизонтально-расточных станках	F/01.4 Изготовление особо сложных деталей с точностью до 6-го качества на горизонтально-расточных станках F /02.4 Контроль качества обработки поверхностей особо сложных деталей с точностью до 6-го качества
			G Изготовление особо сложных	G/01.4 Обработка заготовок особо сложных деталей с

			деталей с точностью до 6-го квалитета на координатно- расточных станках	точностью до 6-го квалитета на координатно-расточных станках G/02.4 Контроль качества обработки поверхностей особо сложных деталей с точностью до 6-го квалитета
40.026 Профессиональный стандарт "Наладчик металлорежущих станков с числовым программным управлением"	Утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 24 мая 2021 г. N 324н;	А Наладка универсальных токарных станков с ЧПУ	А/01.3 Подготовка универсального токарного станка с ЧПУ и технологической оснастки к изготовлению простых деталей типа тел вращения А/02.3 Изготовление пробной простой детали типа тела вращения на токарном универсальном станке с ЧПУ А/03.3 Контроль параметров пробной простой детали типа тела вращения с точностью размеров по 12 - 14-му квалитету, изготовленной на универсальном токарном станке с ЧПУ	
40.028 Профессиональный стандарт «Слесарь- инструментальщик»	Утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14 сентября 2020 г. N 603н	В Изготовление, регулировка и ремонт приспособлений и инструментов средней сложности с точностью по 8 - 11-му квалитетам	В/01.3 Слесарная обработка деталей средней сложности с точностью размеров по 8 - 11-му квалитету с применением универсальных приспособлений В/02.3 Сборка инструментов и приспособлений средней сложности В/03.3 Ремонт инструментов и приспособлений средней сложности	

3.3. Осваиваемые виды деятельности

Наименование видов деятельности	Код и наименование ПМ
Виды деятельности (общие)	
Изготовление изделий на токарных станках по стадиям технологического процесса в соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности	ПМ.01 Изготовление изделий на токарных станках по стадиям технологического процесса в соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности.

Наименование направленности Токарь-расточник

Наименование видов деятельности	Код и наименование ПМ
Виды деятельности (общие)	
<i>Наименование вида деятельности</i> ВД 01 Изготовление изделий на токарных станках по стадиям технологического процесса в соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности	ПМ.01 Изготовление изделий на токарных станках по стадиям технологического процесса в соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности
ВД.02 Изготовление изделий на токарно-расточных станках по стадиям технологического процесса в соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности.	ПМ.02 Изготовление изделий на токарно-расточных станках по стадиям технологического процесса в соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности.
ВД.05 Изготовление различных изделий на токарных станках с числовым программным управлением по стадиям технологического процесса в соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности.	ПМ.05. Изготовление различных изделий на токарных станках с числовым программным управлением по стадиям технологического процесса в соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности.
Виды деятельности по выбору	
ВД.06 Изготовление, регулировка и ремонт приспособлений и инструментов средней сложности с точностью по 8-11му квалитетам.	ПМ 06. Изготовление, регулировка и ремонт приспособлений и инструментов средней сложности с точностью по 8-11му квалитетам.

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	<p>Умения:</p> <p>распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части</p> <p>определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы</p> <p>выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы</p> <p>владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах</p> <p>оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p> <p>Знания:</p> <p>актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить</p> <p>структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях</p> <p>основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте</p> <p>методы работы в профессиональной и смежных сферах</p> <p>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>Умения:</p> <p>определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации</p> <p>выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска</p> <p>оценивать практическую значимость результатов поиска</p> <p>применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач</p> <p>использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности</p> <p>использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач</p> <p>Знания:</p> <p>номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности</p> <p>приемы структурирования информации</p> <p>формат оформления результатов поиска информации</p> <p>современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства</p>
ОК 03	Планировать и	<p>Умения:</p>

	реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	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	Умения:
		проявлять гражданско-патриотическую позицию
		демонстрировать осознанное поведение
		описывать значимость своей <i>профессии</i>

	основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	<p>применять стандарты антикоррупционного поведения</p> <p>Знания:</p> <p>сущность гражданско-патриотической позиции</p> <p>традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений</p> <p>значимость профессиональной деятельности по <i>профессии</i></p> <p>стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения</p>
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	<p>Умения:</p> <p>соблюдать нормы экологической безопасности</p> <p>определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по <i>профессии</i></p> <p>организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства</p> <p>организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона</p> <p>эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p> <p>Знания:</p> <p>правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности</p> <p>основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности</p> <p>пути обеспечения ресурсосбережения</p> <p>принципы бережливого производства</p> <p>основные направления изменения климатических условий региона</p> <p>правила поведения в чрезвычайных ситуациях</p>
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	<p>Умения:</p> <p>использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей</p> <p>применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности</p> <p>пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии</p> <p>Знания:</p> <p>роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека</p> <p>основы здорового образа жизни</p> <p>условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии</p> <p>средства профилактики перенапряжения</p>
ОК 09	Пользоваться профессиональной	<p>Умения:</p> <p>понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и</p>

документацией на государственном и иностранном языках	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

Основные виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
ВД.1 Изготовление изделий на токарных станках по стадиям технологического процесса в соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности	ПК 1.1. Осуществлять подготовку и обслуживание рабочего места для работы	Навыки:
		Выполнении подготовительных работ и обслуживание рабочего места токаря
		Умения:
		Осуществлять подготовку к работе и обслуживание рабочего места токаря в соответствии с требованиями охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности;
		Соблюдать правила безопасности труда, производственной санитарии и пожарной безопасности.
		Знания:
		Правила подготовки к работе и содержания рабочих мест токаря, требования охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности;
		Конструктивные особенности, правила управления, подналадки и проверки на точность токарных станков различных типов;
		Правила перемещения грузов и эксплуатации специальных транспортных и грузовых средств;
		Правила и нормы охраны труда, техники безопасности, личной и производственной санитарии и противопожарной защиты;

ПК 1.2. Осуществлять подготовку к использованию инструмента и оснастки для работы на токарных станках в соответствии с полученным заданием.	Навыки:
	Подготовке к использованию инструмента и оснастки для работы на токарных станках в соответствии с полученным заданием
	Умения:
	Выбирать и подготавливать к работе универсальные, специальные приспособления, режущий и контрольно-измерительный инструмент;
	Использовать физико-химические методы исследования металлов;
	Пользоваться справочными таблицами для определения свойств материалов;
	Выбирать материалы для осуществления профессиональной деятельности.
	Знания:
	Устройство, правила применения, проверки на точность универсальных и специальных приспособлений, контрольно-измерительных инструментов;
	Наименование и свойства комплектующих материалов;
	Устройство, назначение, правила настройки и регулирования контрольно-измерительных инструментов и приборов;
	Методы и средства контроля обработанных поверхностей;
	Основные свойства и классификацию материалов, используемых в профессиональной деятельности;
	Наименование, маркировку, свойства обрабатываемого материала;
	Правила применения охлаждающих и смазывающих материалов;
Основные сведения о металлах и сплавах;	
Основные сведения о неметаллических, прокладочных, уплотнительных и электротехнических материалах, стали, их классификацию.	
ПК 1.3. Определять последовательность и оптимальные режимы обработки различных	Навыки:
	Определении последовательности и оптимального режима обработки различных изделий на токарных станках в соответствии с заданием
	Умения:

	изделий на токарных станках в соответствии с заданием.	<p>Устанавливать оптимальный режим токарной обработки в соответствии с технологической картой</p> <p>Знания:</p> <p>Правила определения режимов резания по справочникам и паспорту станка</p>
	<p>ПК 1.4. Вести технологический процесс обработки и доводки деталей, заготовок и инструментов на токарных станках с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и с технической документацией.</p>	<p>Навыки:</p> <p>осуществление технологического процесса обработки и доводки деталей, заготовок и инструментов на токарных станках с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и технической документацией.</p> <p>Умения:</p> <p>Осуществлять токарную обработку деталей средней сложности на универсальных и специализированных станках, в том числе на крупногабаритных и многосуппортных</p> <p>Знания:</p> <p>Правила проведения и технологию проверки качества выполненных работ</p>
<p>ВД.3 Изготовление изделий на токарно-расточных станках по стадиям технологического процесса в соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности</p>	<p>ПК 3.1. Осуществлять подготовку и обслуживание рабочего места для работы на токарно-расточных станках.</p>	<p>Навыки:</p> <p>Выполнении подготовительных работ и обслуживании рабочего места токаря-расточника</p> <p>Умения:</p> <p>Осуществлять подготовку к работе и обслуживание рабочего места токаря-расточника в соответствии с требованиями охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности</p> <p>Знания:</p> <p>Правила подготовки к работе и содержания рабочих мест токаря-расточника, требования охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности;</p> <p>Конструктивные особенности, правила управления, подналадки и проверки на точность токарно-расточных станков различных типов;</p> <p>Правила перемещения грузов и эксплуатации специальных транспортных и грузовых средств</p>
	<p>ПК 3.2. Осуществлять подготовку к использованию</p>	<p>Навыки:</p> <p>Подготовке к использованию инструмента и оснастки для работы на токарно-расточных станках в соответствии с полученным заданием</p>

	инструмента и оснастки для работы на токарно-расточных станках в соответствии с полученным заданием.	Умения:
		Выбирать и подготавливать к работе универсальные, специальные приспособления, режущий и контрольно-измерительный инструмент
	Знания:	
	Устройство, правила применения, проверки на точность универсальных и специальных приспособлений, контрольно-измерительных инструментов	
	ПКЗ.3. Определять последовательность и оптимальные режимы обработки различных изделий на токарно-расточных станках в соответствии с заданием.	Навыки:
		Определении последовательности и оптимального режима обработки различных изделий на токарно-расточных станках в соответствии с заданием
Умения:		
Устанавливать оптимальный режим токарно-расточной обработки в соответствии с технологической картой		
ПК 3.4. Вести технологический процесс обработки деталей на токарно-расточных станках с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и с технической документацией.	Знания:	
	Правила определения режимов резания по справочникам и паспорту станка	
	Навыки:	
	Осуществлении технологического процесса, обработке детали на токарно-расточных станках с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и технической документацией.	
ВД 5. Изготовление различных изделий на токарных станках с числовым программным	ПК 5.1 Осуществлять подготовку и обслуживание рабочего места для работы на токарных станках с	Умения:
		Обрабатывать заготовки и детали средней сложности на токарно-расточных станках
		Знания:
		Правила проведения и технологию проверки качества выполненных работ
ВД 5. Изготовление различных изделий на токарных станках с числовым программным	ПК 5.1 Осуществлять подготовку и обслуживание рабочего места для работы на токарных станках с	Навыки:
		Выполнении подготовительных работ и обслуживании рабочего места оператора токарного станка с числовым программным управлением
		Умения:

управлением по стадиям технологического процесса в соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности	числовым программным управлением.	Осуществлять подготовку к работе и обслуживание рабочего места оператора токарного станка с числовым программным управлением в соответствии с требованиями охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности;	
		Выполнять подналадку отдельных узлов и механизмов в процессе работы	
		Знания:	
		Правила подготовки к работе и содержания рабочих мест оператора токарного станка с числовым программным управлением, требования охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности;	
		Устройство, принципы работы и правила подналадки токарных станков с числовым программным управлением; Различные методы создания управляющих программ для станка с ЧПУ;	
		Современные программные среды CAD/CAM;	
		Правила чтения чертежей и технического задания;	
		Режимы резания.	
		ПК 5.2 Осуществлять подготовку к использованию инструмента и оснастки для работы на токарных станках с числовым программным управлением в соответствии с полученным заданием.	Навыки:
			Подготовке к использованию инструмента и оснастки для работы на токарных станках с числовым программным управлением в соответствии с полученным заданием
Умения:			
Выбирать и подготавливать к работе универсальные, специальные приспособления, режущий и контрольно-измерительный инструмент;			
Правильно устанавливать на станок инструменты, оснастку и приспособления			
Знания:			
Наименование, назначение, устройство и правила применения приспособлений, режущего и измерительного инструмента;			
Грузоподъемное оборудование, применяемое в металлообрабатывающих цехах			
ПК 5.3 Адаптировать разработанные управляющие программы на основе анализа входных	Навыки:		
	Адаптации стандартных управляющих программ на основе анализа входных данных, технологической и конструкторской документации в соответствии с заданием		
	Умения:		

данных, технологической и конструкторской документации в соответствии с полученным заданием.	Составлять технологический процесс обработки деталей, изделий; отрабатывать управляющие программы на станке;
	Корректировать управляющую программу на основе анализа входных данных, технологической и конструкторской документации;
	Задавать необходимые операции обработки для токарного станка с ЧПУ;
	Корректировать параметры обработки в зависимости от результатов измерения.
	Правильно использовать измерительный инструмент для контроля соответствующих размеров.
	Знания:
	Правила определения режимов резания по справочникам и паспорту станка;
	Правила выбора управляющих программ для решения поставленной технологической задачи (операции);
	Основные направления автоматизации производственных процессов;
	Системы программного управления станками;
	Организацию работ при многостаночном обслуживании станков с программным управлением;
	Современные измерительные инструменты;
	ПК 5.4 Вести технологический процесс обработки деталей на токарных станках с числовым программным управлением с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и с технической документацией.
Обработке деталей на токарных станках с числовым программным управлением с соблюдением требований к качеству в соответствии с заданием и технической документацией.	
Умения:	
Проводить проверку управляющих программ средствами вычислительной техники;	
Выполнять технологические операции при изготовлении детали на токарных станках с числовым программным управлением;	
Выполнять контрольные операции над работой механизмов и обеспечение бесперебойной работы оборудования станка с числовым программным управлением	
Знания:	
Правила проведения и технологию проверки качества выполненных работ	

<p>ВД.6Изготовление, регулировка и ремонт приспособлений и инструментов средней сложности с точностью по 8 - 11-му квалитетам</p>	<p>ПК 6.1 Осуществлять слесарную обработку деталей средней сложности с точностью размеров по 8 - 11-му квалитету с применением универсальных приспособлений</p>	<p>Навыки: Анализ рабочего чертежа и технологической карты для слесарной обработки поверхностей заготовок деталей средней сложности с точностью размеров по 8 - 11-му квалитету Разметка и вычерчивание заготовок прямолинейных и простых фигурных очертаний Рубка и резка заготовок деталей средней сложности Гибка и правка деталей средней сложности Опиливание, пригонка, припасовка, шабрение деталей и соединений средней сложности с точностью размеров по 8 - 11-му квалитет Притирка и доводка поверхностей деталей средней сложности с точностью размеров по 8 - 11-му квалитету Балансировка деталей средней сложности с точностью размеров по 8 - 11-му квалитету Контроль размеров, формы, расположения и шероховатости поверхностей деталей средней сложности с точностью размеров по 8 - 11-му квалитету и (или) параметром шероховатости Ra 0,8 - 0,4 мкм Нарезание резьб метчиками и плашками в деталях средней сложности</p> <p>Умения: Читать и использовать рабочий чертеж и технологическую карту на детали средней сложности с точностью размеров по 8 - 11-му квалитету Выполнять разметку заготовок деталей средней сложности прямолинейных и простых фигурных очертаний Выполнять рубку и резку заготовок деталей средней сложности Выполнять гибку и правку деталей средней сложности Выполнять опиление, пригонку, припасовку, шабрение деталей и соединений средней сложности с точностью размеров по 8 - 11-му квалитету и (или) параметром шероховатости Ra 0,8 - 0,4 мкм Выполнять притирку и доводку поверхностей деталей средней сложности с точностью размеров по 8 - 11-му квалитету и (или) параметром шероховатости Ra 0,8 - 0,4 мкм Использовать станки и механизированные инструменты для изготовления деталей средней сложности с точностью размеров по 8 - 11-му квалитету и (или) параметром шероховатости Ra 0,8 - 0,4 мкм Балансировать детали средней сложности с точностью размеров по 8 - 11-му квалитету Контролировать размеры, форму и расположение поверхностей деталей средней сложности с точностью размеров по 8 - 11-му квалитету Контролировать шероховатость поверхностей деталей средней сложности с параметром шероховатости Ra 0,8 - 0,4 мкм Нарезать резьбы метчиками и плашками в деталях средней сложности</p> <p>Знания: Основы машиностроительного черчения</p>
---	---	--

		<p>Правила чтения рабочих чертежей, технологической документации Основы метрологии Обозначение на рабочих чертежах допусков, размеров, формы и взаимного расположения поверхностей, шероховатости поверхностей Виды технологической документации, используемой в организации Методы и приемы разметки и вычерчивания заготовок средней сложности прямолинейных и простых фигурных очертаний Технологические методы и приемы слесарной обработки заготовок деталей средней сложности с точностью размеров по 8 - 11-му качеству Методы балансировки деталей средней сложности с точностью размеров по 8 - 11-му качеству Конструкции, технологические возможности и правила эксплуатации станков и механизированных инструментов для слесарной обработки деталей средней сложности Виды, основные параметры и особенности применения инструментов для слесарной обработки заготовок деталей средней сложности с точностью размеров по 8 - 11-му качеству Виды, основные параметры и особенности применения универсальных приспособлений для слесарной обработки заготовок деталей средней сложности с точностью размеров по 8 - 11-му качеству Основные виды дефектов деталей при слесарной обработке поверхностей заготовок деталей средней сложности с точностью размеров по 8 - 11-му качеству и (или) параметром шероховатости Ra 0,8 - 0,4 мкм, их причины, способы предупреждения и устранения Назначение и правила применения контрольно-измерительных инструментов и приспособлений для контроля деталей средней сложности с точностью размеров по 8 - 11-му качеству Свойства конструкционных и инструментальных материалов Опасные и вредные факторы, требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности при выполнении слесарных работ Виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении слесарных работ</p>
	<p>ПК 6.2 Осуществлять Сборку инструментов и приспособлений средней сложности</p>	<p>Навыки: Анализ чертежа и технологической карты для сборки и регулировки приспособлений и инструментов средней сложности Сборка приспособлений, режущих и измерительных инструментов средней сложности Регулировка приспособлений, режущих и измерительных инструментов Контроль эксплуатационных параметров и соответствия приспособлений и инструментов средней сложности техническим требованиям Заполнение документов по результатам контроля приспособлений и инструментов средней сложности</p>

		<p>Умения:</p> <p>Читать и использовать чертеж и технологическую карту на приспособления и инструменты средней сложности</p> <p>Проверять комплектность и качество деталей собираемых приспособлений и инструментов средней сложности</p> <p>Устанавливать, закреплять и доводить опоры, установочные и направляющие детали и узлы приспособлений средней сложности</p> <p>Устанавливать и доводить детали подвижных соединений приспособлений и инструментов средней сложности</p> <p>Устанавливать, выверять и фиксировать взаимное положение деталей и узлов приспособлений и инструментов средней сложности</p> <p>Выполнять совместную обработку нескольких деталей приспособлений и инструментов средней сложности</p> <p>Выполнять пригоночные операции и обработку по месту деталей приспособлений и инструментов средней сложности</p> <p>Регулировать приспособления, режущие и измерительные инструменты средней сложности</p> <p>Балансировать вращающиеся части приспособлений и инструментов средней сложности</p> <p>Проверять приспособления и инструменты средней сложности в работе</p> <p>Контролировать эксплуатационные параметры приспособлений и инструментов средней сложности</p> <p>Заполнять документы по результатам контроля приспособлений и инструментов средней сложности</p> <p>Знания:</p> <p>Основы машиностроительного черчения</p> <p>Правила чтения чертежей, технологической документации</p> <p>Основы метрологии</p> <p>Обозначение на чертежах допусков, размеров, форм и взаимного расположения поверхностей, шероховатости поверхностей</p> <p>Методы установки, выверки, закрепления деталей приспособлений, режущего и измерительного инструмента средней сложности</p> <p>Методы совместной обработки нескольких деталей приспособлений и инструментов средней сложности</p> <p>Методы выполнения припиливания, шабрения и доводки деталей приспособлений и инструментов средней сложности</p> <p>Методы регулировки приспособлений и инструментов средней сложности</p> <p>Конструкции, технологические возможности и правила использования технологической оснастки и инструментов для сборки и регулировки приспособлений средней сложности</p> <p>Основные виды дефектов, возникающих при сборке приспособлений средней сложности, их причины, способы предупреждения и устранения</p>
--	--	---

		<p>Назначение и правила применения контрольно-измерительных инструментов и приспособлений Методы контроля приспособлений и инструментов средней сложности Содержание и порядок подготовки документов по итогам контроля и испытаний приспособлений и инструментов средней сложности Свойства конструкционных и инструментальных материалов Опасные и вредные факторы, требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности при выполнении слесарных работ Виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении слесарных работ</p>
	<p>ПК 6.3 Осуществлять Ремонт инструментов и приспособлений средней сложности</p>	<p>Навыки:</p> <p>Анализ чертежа и технологической карты для ремонта приспособлений, режущего и измерительного инструмента средней сложности Разборка приспособлений, режущего и измерительного инструмента средней сложности Чистка и промывка деталей и узлов приспособлений, режущего и измерительного инструмента средней сложности Дефектация деталей и узлов приспособлений, режущего и измерительного инструмента средней сложности Восстановление деталей приспособлений, режущего и измерительного инструмента средней сложности Сборка приспособлений, режущего и измерительного инструмента средней сложности Наладка и регулировка приспособлений, режущего и измерительного инструмента средней сложности Контроль эксплуатационных параметров и соответствия приспособлений и инструментов средней сложности техническим требованиям Заполнение документов по результатам контроля приспособлений и инструментов средней сложности после ремонта</p> <p>Умения:</p> <p>Читать и применять техническую документацию на приспособления средней сложности Выполнять разборку приспособлений, режущего и измерительного инструмента средней сложности Определять дефекты и износ деталей и узлов приспособлений, режущего и измерительного инструмента средней сложности Производить восстановление деталей приспособлений, режущего и измерительного инструмента средней сложности Выполнять наладку и регулировку приспособлений, режущего и измерительного инструмента средней сложности Контролировать эксплуатационные параметры приспособлений и инструментов средней сложности</p>

		Заполнять документы по результатам дефектации и контроля приспособлений и инструментов средней сложности
		Знания:
		<p>Основы машиностроительного черчения</p> <p>Правила чтения технической документации на ремонт приспособлений, режущего и измерительного инструмента средней сложности</p> <p>Основы метрологии</p> <p>Обозначение на рабочих чертежах допусков, размеров, формы и взаимного расположения поверхностей, шероховатости поверхностей</p> <p>Методы, оборудование и инструмент для восстановления деталей простых приспособлений, режущего и измерительного инструмента средней сложности</p> <p>Методы, оборудование и инструмент для выполнения разборки-сборки, чистки и дефектации простых приспособлений, режущего и измерительного инструмента средней сложности</p> <p>Методы, оборудование для наладки и регулировки простых приспособлений, режущего и измерительного инструмента средней сложности</p> <p>Конструкции, технологические возможности и правила использования технологической оснастки и инструментов для ремонта деталей приспособлений средней сложности</p> <p>Назначение и правила применения контрольно-измерительных инструментов и приспособлений</p> <p>Методы контроля приспособлений и инструментов средней сложности</p> <p>Содержание и порядок подготовки документов по результатам дефектации и контроля испытаний приспособлений и инструментов средней сложности</p> <p>Свойства конструкционных и инструментальных материалов</p> <p>Опасные и вредные факторы, требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности при выполнении слесарных работ</p> <p>Виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении слесарных работ</p>

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

Часть ОПОП-П обязательная /вариативная	Наименование вида деятельности	Код и наименование профессиональной компетенции	Код профессионального стандарта	Код и наименование обобщенной трудовой функции	Код и наименование трудовой функции
обязательная	ВД 01 Изготовление изделий на токарных станках по стадиям технологического процесса в соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности	ПК 1.1 Осуществлять подготовку и обслуживание рабочего места для работы на токарных станках.	40.078 Профессиональный стандарт "Токарь"	ОТФ Д Изготовление на токарных станках деталей средней сложности с точностью размеров по 5-му, 6-му качеству, сложных деталей с точностью размеров по 5 - 9-му качеству, особо сложных деталей - по 10 - 14-му качеству	Д/01.4 Токарная обработка заготовок деталей средней сложности с точностью размеров по 5-му, 6-му качеству
		ПК 1.2. Осуществлять подготовку к использованию инструмента и оснастки для работы на токарных станках в соответствии с полученным заданием.			Д/02.4 Токарная обработка заготовок сложных деталей с точностью размеров по 5 - 9-му качеству
		ПК 1.3. Определять последовательность и оптимальные режимы обработки различных изделий на токарных станках в соответствии с заданием.			Д/03.4 Токарная обработка заготовок особо сложных деталей с точностью размеров по 10 - 14-му качеству
		ПК 1.4. Вести технологический процесс обработки и доводки деталей, заготовок и			Д/04.4 Нарезание и накатка наружных и внутренних многозаходных резьб

		инструментов на токарных станках с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и с технической документацией.			и нарезание червяков по 8-й, 9-й степени точности Д/05.4 Контроль деталей средней сложности с точностью размеров по 5-му, 6-му качеству, сложных деталей с точностью размеров по 5 - 9-му качеству, особо сложных деталей - по 10 - 14-му качеству, а также наружных и внутренних многозаходных резьб и червяков по 8-й, 9-й степени точности
ВД 03 Изготовление изделий на токарно-расточных станках по стадиям технологического процесса в соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности.	ПК 3.1. Осуществлять подготовку и обслуживание рабочего места для работы на токарно-расточных станках.	40.129 Профессиональный стандарт "Расточник",	ОТФ F.4 Изготовление деталей средней сложности с точностью до 10-го качества на горизонтально-расточных станках	F/01.4 Обработка заготовок особо сложных деталей с точностью до 6-го качества на горизонтально-расточных станках F/02.4 Контроль качества обработки поверхностей особо сложных деталей с точностью до 6-го	
	ПК 3.2. Осуществлять подготовку к использованию инструмента и оснастки для работы на токарно-расточных станках в соответствии с полученным заданием.				
	ПК 3.3. Определять				

		<p>последовательность и оптимальные режимы обработки различных изделий на токарно-расточных станках в соответствии с заданием.</p>		<p>ОТФ G.4 Изготовление особо сложных деталей с точностью до 6-го качества на координатно-расточных станках</p>	<p>качества G/01.4 Обработка заготовок особо сложных деталей с точностью до 6-го качества на координатно-расточных станках G/02.4 Контроль качества обработки поверхностей особо сложных деталей с точностью до 6-го качества</p>
		<p>ПК 3.4. Вести технологический процесс обработки деталей на токарно-расточных станках с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и с технической документацией.</p>			

	<p>ВД 05 Изготовление различных изделий на токарных станках с числовым программным управлением по стадиям технологического процесса в соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности.</p>	<p>ПК 5.1. Осуществлять подготовку и обслуживание рабочего места для работы на токарных станках с числовым программным управлением.</p> <p>ПК 5.2. Осуществлять подготовку к использованию инструмента и оснастки для работы на токарных станках с числовым программным управлением в соответствии с полученным заданием.</p>	<p>40.129 Профессиональный стандарт "Расточник"</p>	<p>ОТФ F.4 Изготовление деталей средней сложности с точностью до 10-го квалитета на горизонтально-расточных станках ОТФ G.4 Изготовление особо сложных деталей с точностью до 6-го квалитета на координатно-расточных станках</p>	<p>F/01.4 Обработка заготовок особо сложных деталей с точностью до 6-го квалитета на горизонтально-расточных станках F/02.4 Контроль качества обработки поверхностей особо сложных деталей с точностью до 6-го квалитета G/01.4 Обработка заготовок особо сложных деталей с точностью до 6-го квалитета на координатно-расточных станках G/02.4 Контроль качества обработки поверхностей особо сложных деталей с точностью до 6-го квалитета A/01.3 Подготовка универсального токарного станка с ЧПУ и</p>
		<p>ПК 5.3. Адаптировать разработанные управляющие программы на основе анализа входных данных, технологической и конструкторской документации в соответствии с полученным заданием.</p> <p>ПК 5.4. Вести</p>			

		технологический процесс обработки деталей на токарных станках с числовым программным управлением с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием и с технической документацией.	40.026 Профессиональный стандарт "Наладчик металлорежущих станков с числовым программным управлением"		технологической оснастки к изготовлению простых деталей типа тел вращения А/02.3 Изготовление пробной простой детали типа тела вращения на токарном универсальном станке с ЧПУ А/03.3 Контроль параметров пробной простой детали типа тела вращения с точностью размеров по 12 - 14-му качеству, изготовленной на универсальном токарном станке с ЧПУ
ВД по запросу работодателя	ВД 06 Изготовление, регулировка и ремонт приспособлений и инструментов средней сложности с точностью по 8 - 11-му квалитетам	ПК 6.1 Осуществлять слесарную обработку деталей средней сложности с точностью размеров по 8 - 11-му квалитету с применением универсальных	40.028 Профессиональный стандарт «Слесарь-инструментальщик»	В Изготовление, регулировка и ремонт приспособлений и инструментов средней сложности с точностью по 8 - 11-му квалитетам	В/01.3 Слесарная обработка деталей средней сложности с точностью размеров по 8 - 11-му квалитету с применением универсальных

		приспособлений ПК 6.2 Осуществлять сборку инструментов и приспособлений средней сложности			приспособлений В/02.3 Сборка инструментов и приспособлений средней сложности В/03.3 Ремонт инструментов и приспособлений средней сложности
		ПК 6.3 Осуществлять ремонт инструментов и приспособлений средней сложности			

Раздел 5. Структура и содержание образовательной программы

5.1. Учебный план

Индекс	Наименование	Форма промежуточной аттестации (зачет, диф. Зачет, экзамен)	Всего	В т.ч. в форме практической подготовки	Объем образовательной программы в академических часах					Обязательная часть образовательной программы в ак.ч.	Вариативная часть образовательной программы в ак.ч.	Объем образовательной программы, распределённой по курсам и семестрам			
					Учебные занятия	Практики	Курсовой проект (работа)	Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация			1 курс		2 курс	
												1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр
1	2	3	4	5	6	7	8	9	11	12	13				
ООД. 00	Общеобразовательные дисциплины		1476	728	1404				72			496	702	206	
ООД.01	Русский язык	Э(1)	90	44	72				18			72			
ООД.02	Литература	ДЗ (2)	116	54	116							48	48		
ООД.03	Иностранный язык	ДЗ (2)	78	78	78							32	40		
ООД.04	Математика	Э(1,2) ДЗ (3)	250	114	250				36			112	92	40	
ООД.05	История	ДЗ (2)	132	46	132							64	68		
ООД.06	Обществознание	ДЗ (2)	78	34	78							32	46		
ООД.07	Физическая культура	ДЗ (1,2)	78	66	78							32	46		
ООД.08	Основы безопасности и защиты Родины	ДЗ (3)	78	46	78								46	32	
ООД.09	География	ДЗ (2)	70	28	70									70	
ООД.10	Информатика	ДЗ (3) Э(2)	150	80	132				18			32	68	32	

ООД.11	Биология	ДЗк (2)	70	20	70								70		
ООД.12	Физика	ДЗ (2)	142	46	142							72	70		
ООД.13	Химия	ДЗк (2)	70	38	70								70		
ОД.01	Проектная деятельность	ДЗ (3)	38	34	38								12	26	
ОП.00	Общепрофессиональный цикл		362	174	202			2	10			80	46	100	124
ОП.01	Технические измерения	ДЗ (1)	40	18	22							40			
ОП.02	Техническая графика	ДЗ (2)	46	16	30								46		
ОП.03	Безопасность жизнедеятельности	ДЗ (4)	36	26	10										36
ОП.04	Физическая культура	ДЗ (4)	42	18	24									26	16
ОП.05	Технический иностранный язык	ДЗ (4)	36	4	34										36
ОП.06	Материаловедение	ДЗ (1)	40	20	20							40			
ОП.07	Основы электротехники	Э(3)	50	10	28			4	10					40	
ОП.08	Технология машиностроения	ДЗ (3)	36	26	10									36	
ОП.09	Основы бережливого производства	ДЗ(4)	36	26	10										36
П.00	Профессиональный цикл		1078	404	190	432	144	9	21						
ПМ.01	Изготовление изделий на токарных станках по стадиям технологического процесса в соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности	ДЗ (3), Э(3)	344	170	318	X	144	9	9			80	238		
МДК.01.01	Технология обработки на токарных станках	ДЗк (4)	188	26	174	144		4	10				44	112	
<i>УП.01</i>	<i>Учебная практика</i>		72			72							36	36	
<i>ПП.01</i>	<i>Производственная практика</i>		72			72								72	
ПМ.05	Изготовление различных изделий на токарных станках с числовым программным управлением по стадиям технологического процесса в соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности	Э	276	16	264	144		1	11	276	0				264

МДК.05.01	Технология обработки на станках с ПУ	ДЗк (4)	120	16	120	104	0								120	
УП.05	Учебная практика		108			108									108	
ПП.05	Производственная практика		36			36									36	
ПМ.03	Изготовление изделий на токарно-расточных станках по стадиям технологического процесса в соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности	Э	230	12	216	144		2	12					40	176	
МДК.3.01	Технология обработки на токарно-расточных станках	ДЗк (4)	74	12	60			2	12					42	32	
УП.03	Учебная практика		72			72									72	
ПП.03	Производственная практика		72			72		X							72	
ПМ.06	Наименование профессионального модуля по запросу работодателя и (или) отрасли Выполнение работ по профессии "Слесарь-инструментальщик"	X	228													
МДК.06.01	Выполнение работ по профессии "Слесарь-инструментальщик"	ДЗк (4)	88	88											88	
МДК.06.02	Цифровая экономика в машиностроении	ДЗк (4)	68	20	48										68	
ПП.06	Учебная практика		36												36	
УП.06	Производственная практика		36												36	
ПДП	Производственная практика по профилю специальности (преддипломная) (при наличии)	0	0													
ГИА.00	Государственная итоговая аттестация		36													
Итого:			2952	392	2780	432	0	11	125				576	828	584	792

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	МДК 06.01 Выполнение работ по профессии "Слесарь-инструментальщик" МДК 01.01 Технология обработки на токарных станках МДК 05.01 Технология обработки на станках с ЧПУ	228 30 30	работодатель	освоение модуля по запросу работодателя ООО НПП «Грань», усиление дисциплин
2	МДК 06.02 Цифровая экономика в машиностроении	68	ЦОМ	
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.	1.Обработка конусных поверхностей под притирку. 2.Нарезка профилей многозаходных червяков под шлифование, окончательная нарезка профилей однозаходных червяков. 3.Обработка длинных валов и винтов с применением подвижного и неподвижного люнетов, выполнение глубокого сверления и растачивания отверстий пушечными сверлами и другим специальным инструментом. 4.Навивка пружины на токарном станке из проволоки диаметром более 15 мм в горячем состоянии.	ПП 01 «Изготовление изделий на токарных станках по стадиям технологического процесса в соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности»	<u>72</u>	<u>2-3</u>	<u>ООО НПП «Грань»</u>	Степурко Дмитрий Сергеевич инженер-программист

	<p>5.Выполнение давилых операций роликами (закатка, раскатка, зигование).</p> <p>6.Обработка деталей, требующих точного соблюдения размеров между центрами эксцентрично расположенных отверстий или мест обточки.</p> <p>7.Обработка тонкостенных деталей с толщиной стенки до 1 мм и длиной свыше 200 мм.</p> <p>8.Обработка деталей из легированных сталей и твердых сплавов.</p> <p>9.Обработка детали из графитовых изделий для производства твердых сплавов.</p> <p>10.Обработка новых и перетачивание выработанных прокатных валков с калиброванием простых и средней сложности профилей.</p> <p>11.Строповка и увязка грузов для подъема, перемещения, установки и складирования</p>					
2.	<p>Инструктаж по охране труда и пожарной безопасности на предприятии</p> <p>Выполнение токарно-расточных работ 3 разряда.</p> <p>Обработка деталей средней сложности по 8-11 квалитетам на универсальных горизонтально-расточных и координатно-расточных станках.</p>	<p>ПП.03«Изготовление изделий на токарно-расточных станках по стадиям технологического процесса в соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности</p>	<u>72</u>	<u>4</u>	<u>ООО НПП «Грань»</u>	Степурко Дмитрий Сергеевич инженер-программист

	<p>Обработка простых деталей по 7-10 квалитетам на специализированных и алмазно-расточных станках. Выполнение сложных видов работ и узлов с большим числом обрабатываемых наружных и внутренних поверхностей. Применение опыта работы новаторов производства. Выполнение токарных работ методом совмещенной плазменно-механической обработки под руководством токаря-расточника более высокой квалификации.</p>					
3.	<p>1.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; 2.Контроль выхода инструмента в исходную точку и корректировка параметров выхода; 3.Контроль обработки поверхности деталей контрольно-измерительными инструментами. Устранение мелких неполадок в работе инструмента и приспособлений; 4.Обработка винтов, втулок</p>	<p>ПП.05 «Изготовление различных изделий на токарных станках с числовым программным управлением технологического процесса в соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности»</p>	<u>108</u>	<u>4</u>	<u>ООО НПП «Грань»</u>	Степурко Дмитрий Сергеевич инженер-программист

<p>цилиндрических, гаек, упоров, фланцев, колец, ручек на токарных станках с ЧПУ;</p> <p>5.Сверление, цекование, зенкование, нарезание резьбы в сквозных и глухих отверстиях на токарных станках с ЧПУ;</p> <p>6.Подналадка отдельных узлов и механизмов в процессе работы на токарном станке с ЧПУ;</p> <p>7.Техническое обслуживание токарных станков с ЧПУ;</p> <p>8. Проверки качества обработки поверхности деталей.</p>					
---	--	--	--	--	--

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 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 профессии 15.01.33 Токарь на станках с числовым программным управлением 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 ООО НПП «Грань», при проведении всех видов практики;

- 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 1-2 курсах 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) ООО НПП «Грань» 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 в соответствии с ФГОС СПО.

Программа ГИА включает общие сведения; *примерные требования к проведению демонстрационного экзамена.* 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).

Специальные помещения должны представлять 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 и воспитательной работы, мастерские и лаборатории, оснащенные оборудованием, техническими средствами обучения и материалами, учитывающими требования стандартов.

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

Перечисляются наименования кабинетов, минимально достаточных для реализации ОПОП-П с учетом ПОП-П.

Кабинеты:

Общепрофессиональных дисциплин;

Лаборатории:

Лаборатория материаловедения

Лаборатория испытания материалов и контроля качества

Мастерские :

Слесарная мастерская

Зона по видам работ *Токарные технологии*

Спортивный комплекс

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.

Не допускается реализация образовательной программы с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

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: 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности, 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 *ООО НПП «Грань»*, а также в других областях профессиональной деятельности и 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, не менее 25 % .

Сведения о педагогических (научно-педагогических) работниках, участвующих в реализации образовательной программы, и лицах, привлекаемых к реализации образовательной программы на иных условиях

№ п/п	ФИО (при наличии) специалиста-практика	Наименование организации, осуществляющей деятельность в профессиональной сфере, в которой работает специалист-практик по основному месту работы или на условиях внешнего совместительства	Занимаемая специалистом-практиком должность	Общий трудовой стаж работы специалиста-практика в организациях, осуществляющих деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся обучающиеся
4	<i>Степурко Дмитрий Сергеевич</i>	<i>ООО НПП "Грань»</i>	<i>Инженер-программист</i>	5

2	<i>Чуев Андрей Дмитриевич</i>	<i>ООО «Балтэнергомаш»</i>	<i>Инженер-конструктор</i>	12
3	<i>Патулин Александр Александрович</i>	<i>АО «НИИ СТТ»</i>	<i>Инженер-технолог по сборке РЭАиП</i>	15

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».

Расчетная величина стоимости обучения из расчета на одного обучающегося в соответствии с рекомендациями федеральных и региональных нормативных документов составляет 91557,72 в рублях.