



машиностроение



**Министерство образования, науки и молодежи Республики Крым**

*Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Республики Крым  
"Керченский морской технический колледж"*

**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

Утверждено решением  
Педагогического совета:

протокол № 05/1 от 05.06.2025 г.

Согласовано с предприятием-работодателем  
Акционерное общество «Судостроительный  
завод им. Б.Е. Бутомы»



*Р.А. Котельников*

подпись



*Сережов А.В.*

подпись

2025 год

## Лист согласования (оборотный лист)

ОПОП-П рассмотрена, одобрена и рекомендована к рассмотрению на Методическом Совете на заседании МЦК машиностроения и деревообработки

Протокол № 9 от 29.05. 2025 г

Председатель МЦК [подпись] С.Ю. Попенко

ОПОП-П рассмотрена, одобрена и рекомендована к рассмотрению на Методическом Совете на заседании МО преподавателей БЖ, ОБЖ, физической культуры

Протокол № 9 от 29.05. 2025 г

Председатель МО [подпись] В.В. Чухрий

ОПОП-П рассмотрена, одобрена и рекомендована к рассмотрению на Методическом Совете на заседании МО преподавателей естественно – математических дисциплин и профессии «Парикмахер»

Протокол № 9 от 29.05. 2025 г

Председатель МО [подпись] Т.М. Каханова

ОПОП-П рассмотрена, одобрена и рекомендована к рассмотрению на Методическом Совете на заседании МО преподавателей социально-гуманитарных дисциплин

Протокол № 9 от 29.05. 2025 г

Председатель МО [подпись] М.М. Дубовицкая

ОПОП-П рассмотрена и рекомендована к утверждению на заседании Методического совета

Протокол № 5 от 30.05 2025 г

Председатель МС

[подпись] И.В. Жигилий

ОПОП-П проверена и согласована заместителем директора по учебно-производственной работе

[подпись] И.В. Яворская

«30» 05 2025 г

ОПОП-П проверена и согласована заместителем директора по учебной работе

[подпись] И.В. Жигилий

«30» 05 2025 г

ОПОП-П проверена и согласована заместителем директора по учебно-воспитательной работе

[подпись] Е.А. Чистякова

«30» 05 2025 г

ОПОП-П проверена и согласована заведующим методической частью

[подпись] И.В. Жигилий

«30» 05 2025 г

ОПОП-П проверена и согласована заведующим по учебно-воспитательной работе

А.В. Мазур А.В. Мазур  
« 30 » 05 2025 г

ОПОП-П проверена и согласована заведующим по учебно-воспитательной работе

И.В. Липатова И.В. Липатова  
« 30 » 05 2025 г

**СОГЛАСОВАНО** с работодателями – представителями образовательно-производственного центра (кластера) в отрасли машиностроения «Образовательно-производственный центр (кластер) Республики Крым. Профессионалитет в отрасли машиностроения», участвующих в разработке данной ОПОП-П:

Общество с ограниченной ответственностью «Судоремонтная компания «Надежда»

Директор Димкант А.Р.  
« 30 » 05 2025 г.

Общество с ограниченной ответственностью «Техменеджмент»

Директор Позев С.А.  
« 30 » 05 2025 г

Общество с ограниченной ответственностью «ЮГ ИНТЕР-ПАК»

Директор по производству Толубев  
« 30 » 05 2025 г



## Содержание

<b>Раздел 1. Общие положения .....</b>	<b>5</b>
1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы.....	5
1.2. Нормативные документы.....	5
1.3. Перечень сокращений.....	7
<b>Раздел 2. Основные характеристики образовательной программы .....</b>	<b>8</b>
<b>Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника .....</b>	<b>9</b>
3.1. Область(и) профессиональной деятельности выпускников:.....	9
3.2. Профессиональные стандарты.....	9
3.3. Осваиваемые виды деятельности .....	10
Наименование направленности .....	10
<b>Раздел 4. Требования к результатам освоения образовательной программы.....</b>	<b>12</b>
4.1. Общие компетенции .....	12
4.2. Профессиональные компетенции.....	15
<b>Раздел 5 Структура и содержание образовательной программы.....</b>	<b>31</b>
5.1. Учебный план.....	30
5.2. Обоснование распределения вариативной части образовательной программы .....	30
5.3. План обучения в форме практической подготовки на предприятии (на рабочем месте).....	31
5.4. Календарный учебный график.....	31
5.5. Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей.....	31
5.6. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы .....	31
5.7. Практическая подготовка .....	32
5.8. Государственная итоговая аттестация .....	32
<b>Раздел 6. Условия реализации образовательной программы .....</b>	<b>32</b>
6.1. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной программы....	32
6.2. Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий .....	33
6.3. Кадровые условия реализации образовательной программы .....	34
6.4. Расчеты финансового обеспечения реализации образовательной программы .....	34

### Перечень приложений к ОПОП-П:

Приложение 1. Рабочие программы профессиональных модулей

Приложение 2. Рабочие программы дисциплин

Приложение 3. Материально-техническое оснащение

Приложение 4. Программа государственной итоговой аттестации

Приложение 5. Рабочая программа воспитания

Приложение 6. Рабочие программы дисциплин общеобразовательного цикла

## 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, утвержденным приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 15.11.2023 № 862 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков» (далее – ФГОС, ФГОС СПО).

ОПОП-П 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.

Основная профессиональная образовательная программа (далее – образовательная программа), реализуемая 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 среднего профессионального образования.

### 1.2. Нормативные документы

- Федеральный закон от 29.12.2012г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями);
- Закон Республики Крым от 6 июля 2015г. № 131-ЗРК/2015 «Об образовании в Республике Крым» (с изменениями на 14 апреля 2023г.);
- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по профессии 15.01.38 Оператор - наладчик металлообрабатывающих станков, утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации 15.11.2023г. № 862 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков»;
- Приказ Минобороны РФ и Министерства образования и науки РФ от 24 февраля 2010г. № 96/134 «Об утверждении Инструкции об организации обучения граждан Российской Федерации начальным знаниям в области обороны и их подготовки по основам военной службы в образовательных учреждениях среднего (полного) общего образования образовательных учреждениях начального профессионального и среднего профессионального образования и учебных пунктах»;
- Приказ Минобрнауки России от 17.05.2012г. № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования» (с изменениями и дополнениями);

- Приказ Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 05.08.2020г. «О практической подготовке обучающихся» (вместе с «Положением о практической подготовке обучающихся») (с изменениями и дополнениями);

- Приказ Министерства науки и высшего образования РФ и Министерства просвещения РФ от 5 августа 2020г. № 882/391 «Об организации и осуществлении образовательной деятельности при сетевой форме реализации образовательных программ» (с изменениями и дополнениями);

- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28 сентября 2020г. № 659н «Об утверждении профессионального стандарта "Оператор автоматических и полуавтоматических станков и линий станков"»;

- Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 29 июня 2021г. № 431н «Об утверждении профессионального стандарта "Оператор металлорежущих станков с числовым программным управлением"»;

- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации № 324н от 24 мая 2021г. «Об утверждении профессионального стандарта «Наладчик металлорежущих станков с числовым программным управлением»»;

- Приказ Министерства Просвещения Российской Федерации от 08.11.2021г. № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» (с изменениями и дополнениями) (далее – Порядок);

- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 24.08.2022г. № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» (с изменениями и дополнениями);

- Приказ Министерства просвещения РФ от 13 декабря 2023г. № 932 «Об утверждении перечня профессий и специальностей среднего профессионального образования, реализация образовательных программ по которым не допускается с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий»;

- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 27 декабря 2023г. № 1028 «О внесении изменений в некоторые приказы Министерства образования и науки Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации, касающиеся федеральных государственных образовательных стандартов основного общего образования и среднего общего образования» (документ вступает в силу 1 сентября 2024 года);

- Приказ Минпросвещения России от 1 февраля 2024г. № 62 «О внесении изменений в некоторые приказы Министерства просвещения Российской Федерации, касающиеся федеральных образовательных программ основного общего образования и среднего общего образования» (вступит в силу 1 сентября 2024г.);

- Приказ Минпросвещения России от 19 марта 2024г. № 171 «О внесении изменений в некоторые приказы Министерства просвещения Российской Федерации, касающиеся федеральных образовательных программ основного общего образования и среднего общего образования» (вступит в силу 1 сентября 2024г.);

- Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28 сентября 2020г. № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20

"Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи"»).

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

- Распоряжение Минпросвещения России от 30.04.2021г. № Р-98 «Об утверждении концепции преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования» (актуализация 2023г.);

- Универсальный кодификатор распределенных по классам проверяемых требований к результатам освоения образовательной программы среднего общего образования и элементов содержания по ОД для использования в федеральных и региональных процедурах оценки качества образования (одобрен решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 12.04.2021г. № 1/21);

- Письмо Департамента государственной политики в сфере среднего профессионального образования и профессионального обучения Министерства просвещения Российской Федерации №05-592 от 01.03.2023г. о направлении рекомендаций по получению среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования;

- Письмо Департамента государственной политики в сфере среднего профессионального образования и профессионального обучения Министерства просвещения Российской Федерации об актуализации информации о региональном операторе № 05-376 от 12.02.2024г.;

- Устав Государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения Республики Крым «Керченский морской технический колледж» (далее - Учреждение).

### 1.3. Перечень сокращений

ГИА – государственная итоговая аттестация;

ДЭ – демонстрационный экзамен;

МДК – междисциплинарный курс;

ОК – общие компетенции;

ОП – общепрофессиональный цикл;

ОУД – общеобразовательные дисциплины;

ОТФ – обобщенная трудовая функция;

СГ – социально-гуманитарный цикл;

ПА – промежуточная аттестация;

ПК – профессиональные компетенции;

ПМ – профессиональный модуль;

ДПБ – дополнительный профессиональный блок;

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	Машиностроение	
Перечень профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников (при наличии)	Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28 сентября 2020 года № 659н «Об утверждении профессионального стандарта "Оператор автоматических и полуавтоматических станков и линий станков"»; Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 29 июня 2021 г. № 431н «Об утверждении профессионального стандарта "Оператор металлорежущих станков с числовым программным управлением"»; Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации № 324н от 24 мая 2021 г. «Об утверждении профессионального стандарта «Наладчик металлорежущих станков с числовым программным управлением».	
Специализированные допуски для прохождения практики, в том числе по охране труда и возраст до 18 лет	обязательное предварительное прохождение медицинского осмотра; прохождение инструктажей по охране труда, промышленной безопасности и пожарной безопасности, гражданской обороне и действиям в случае ЧС.	
Реквизиты ФГОС СПО	Приказ Минпросвещения России от 15.11.2023 г. № 862	
Квалификация (-и) выпускника	Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков	
<i>в т.ч. дополнительные квалификации</i>	-	
Направленности (при наличии)	Наладка оборудования и изготовление различных деталей на токарных станках с программным управлением	
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	
Согласованный с работодателем объем образовательной программы	2952 часа	
Форма обучения	очная	
<b>Структура образовательной программы</b>	<b>Объем, в ак.ч.</b>	<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>
Обязательная часть образовательной программы	2628	1045
Общеобразовательный цикл	1476	-
социально-гуманитарный цикл	250	112
общепрофессиональный цикл	108	36

профессиональный цикл	1082		897
в т.ч. практика:	540		540
- учебная	- 144		- 144
- производственная	- 396		- 396
Вариативная часть образовательной программы	288		243
в т.ч. запрос конкретного работодателя кластера и (или) отрасли (не менее 50% объема вариативной части образовательной программы), включая цифровой образовательный модуль:	288		243
ОПд.04 Программирование в системе ADEM	40		30
ОПц.05 Цифровые технологии в профессиональной деятельности	40		35
ПМд.03 Разработка управляющих программ для станков с числовым программным управлением	208		178
ГИА в форме демонстрационного экзамена	36		
Всего	2952		1045

### 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 Наименование ПС	Реквизиты утверждения	Код и наименование ОТФ	Код и наименование ТФ
1	40.026 Наладка металлорежущих станков с числовым программным управлением (далее - ЧПУ)	Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 24 мая 2021 г. №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 качеству, изготовленной на

				универсальном токарном станке с ЧПУ
2	40.061 Изготовление деталей на металлорежущих автоматических и полуавтоматических станках и линиях станков	Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 28 сентября 2020 года №659н	А - Изготовление простых деталей с точностью размеров поверхностей по 11-му, 12-му качеству и (или) значением параметра шероховатости до Ra 12,5 мкм на налаженных автоматических и полуавтоматических станках и линиях станков	А/01.2 Обработка заготовок простых деталей с точностью размеров поверхностей по 11-му, 12-му качеству и (или) значением параметра шероховатости до Ra 12,5 мкм на налаженных автоматических и полуавтоматических станках и линиях станков А/02.2 Подналадка станка для обработки заготовок простых деталей с точностью размеров поверхностей по 11-му, 12-му качеству и (или) значением параметра шероховатости до Ra 12,5 мкм
3	40.222 Обработка заготовок деталей машин на металлорежущих станках с числовым программным управлением (далее - ЧПУ)	Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 29 июня 2021 г. № 431н	А - Изготовление простых деталей типа тел вращения на токарных универсальных станках с ЧПУ	А/01.2 Обработка заготовки простой детали типа тела вращения с точностью размеров по 12 - 14-му качеству на токарном универсальном станке с ЧПУ А/02.2 Контроль параметров простой детали типа тела вращения с точностью размеров по 12 - 14-му качеству, изготовленной на токарном универсальном станке с ЧПУ

### 3.3. Осваиваемые виды деятельности

Наименование направленности

Наименование видов деятельности	Код и наименование ПМ
Виды деятельности (общие):	

Изготовление различных деталей на токарных станках (по выбору)	ПМ.01 Изготовление различных деталей на токарных станках
Наладка оборудования и изготовление различных деталей на токарных станках с программным управлением	ПМн.02 Наладка оборудования и изготовление различных деталей на токарных станках с программным управлением
Разработка управляющих программ для станков с числовым программным управлением	ПМд.03 Разработка управляющих программ для станков с числовым программным управлением

## 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	<b>Умения:</b>
		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)
		<b>Знания:</b>
		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
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	<b>Умения:</b>
		определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации
		выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять 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
		<b>Знания:</b>
		номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности
		приемы структурирования информации

		формат оформления результатов поиска информации
		современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе 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	<p><b>Умения:</b></p> <p>определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности</p> <p>применять современную научную профессиональную терминологию</p> <p>определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования</p> <p>выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи</p> <p>определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования</p> <p>презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности</p> <p>определять источники достоверной правовой информации</p> <p>составлять различные правовые документы</p> <p>находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать</p> <p>оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта</p> <p><b>Знания:</b></p> <p>содержание актуальной нормативно-правовой документации</p> <p>современная научная и профессиональная терминология</p> <p>возможные траектории профессионального развития и самообразования</p> <p>основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности</p> <p>правила разработки презентации</p> <p>основные этапы разработки и реализации проекта</p>
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	<p><b>Умения:</b></p> <p>организовывать работу коллектива и команды</p> <p>взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p> <p><b>Знания:</b></p> <p>психологические основы деятельности коллектива</p> <p>психологические особенности личности</p>
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с	<p><b>Умения:</b></p> <p>грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке</p> <p>проявлять толерантность в рабочем коллективе</p> <p><b>Знания:</b></p>

	учетом особенностей социального и культурного контекста	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	<b>Умения:</b> проявлять гражданско-патриотическую позицию демонстрировать осознанное поведение описывать значимость своей профессии применять стандарты антикоррупционного поведения <b>Знания:</b> 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	<b>Умения:</b> 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 <b>Знания:</b> правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности
		основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности пути обеспечения ресурсосбережения принципы бережливого производства основные направления изменения климатических условий региона 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	<b>Умения:</b>
		использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей
		применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности
		пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии
		<b>Знания:</b>
		роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека
		основы здорового образа жизни
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	<b>Умения:</b>
		понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы
		участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы
		строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности
		кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)
		писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы
		<b>Знания:</b>
		правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы
		основные общепотребительные 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
-------------------	--------------------------------	---------------------------------

Изготовление различных деталей на токарных станках	ПК.1.1. Осуществлять подготовку, наладку и обслуживание рабочего места для работы на токарных станках.	<p><b>Навыки:</b> выполнение подготовительных работ и обслуживания рабочего места станочника</p> <p><b>Умения:</b> подготовить к работе и обслуживать рабочие места станочника в соответствии с требованиями охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности</p> <p><b>Знания:</b> правила подготовки к работе и содержания рабочих мест станочника: требования охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности</p>
	ПК.1.2. Осуществлять подготовку к использованию инструмента и оснастки для работы на токарных станках в соответствии с заданием.	<p><b>Навыки:</b> подготовка к использованию инструмента и оснастки для работы на металлорежущих станках различного вида и типа (сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных) в соответствии с полученным заданием</p> <p><b>Умения:</b> выбирать и подготавливать к работе универсальные, специальные приспособления, режущий и контрольно-измерительный инструмент</p> <p><b>Знания:</b> конструктивные особенности. Правила управления, подналадки и проверки на точность металлорежущих станков различного вида и типа (сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных); устройство, правила применения, проверки на точность универсальных и специальных приспособлений, контрольно-измерительных инструментов</p>

<p>ПК.1.3. Определять последовательность и оптимальные режимы обработки различных деталей на токарных станках в соответствии с заданием.</p>	<p><b>Навыки:</b> определение последовательности и оптимального режима обработки различных изделий на металлорежущих станках различного вида и типа (сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных)</p> <p><b>Умения:</b> устанавливать оптимальный режим обработки в соответствии с технологической картой</p> <p><b>Знания:</b> правила определения режимов резания по справочникам и паспорту станка</p>
<p>ПК.1.4. Осуществлять технологический процесс обработки деталей на токарных станках с соблюдением требований к качеству в соответствии с заданием и технической документацией.</p>	<p><b>Навыки:</b> обработка и доводка деталей, заготовок и инструментов на металлорежущих станках различного вида и типа (сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных) с соблюдением требований к качеству, в соответствии с заданием</p> <p><b>Умения:</b> осуществлять обработку и доводку деталей, заготовок и инструментов на металлорежущих станках различного вида и типа (сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных)</p> <p><b>Знания:</b> правила проведения и технологию проверки качества выполненных работ; правила перемещения грузов и эксплуатации специальных транспортных и грузовых средств</p>

<p>Наладка оборудования и изготовление различных деталей на токарных станках с программным управлением</p>	<p>ПК 2.1. Осуществлять подготовку, наладку и обслуживание рабочего места для работы на токарных станках с программным управлением</p>	<p><b>Навыки:</b> разработка управляющих программ с применением систем автоматического программирования</p> <p><b>Умения:</b> читать и применять техническую документацию при выполнении работ; разработать маршрут технологического процесса обработки с выбором режущих и вспомогательных инструментов, станочных приспособлений, с разработкой технических условий на исходную заготовку; устанавливать оптимальный режим резания; анализировать системы ЧПУ станка и подбирать язык программирования</p> <p><b>Знания:</b> устройство и принципы работы металлорежущих станков с программным управлением, правила подналадки и наладки; устройство, назначение и правила применения приспособлений и оснастки; устройство, назначение и правила пользования режущим и измерительным инструментом; правила определения режимов резания по справочникам и паспорту станка; методы разработки технологического процесса изготовления деталей на станках с ЧПУ; теорию программирования станков с ЧПУ с использованием G-кода; приемы программирования одной или более систем ЧПУ</p>
	<p>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)</p>	<p><b>Навыки:</b> подготовка к использованию инструмента и оснастки для работы на металлорежущих станках с программным управлением, настройку станка с программным управлением, настройку станка в соответствии с заданием</p> <p><b>Умения:</b> выбирать и подготавливать к работе универсальные, специальные приспособления, режущий инструмент и контрольно-измерительный инструмент</p> <p><b>Знания:</b> устройство и принципы работы металлорежущих станков с программным управлением, правила подналадки; наименование, назначение, устройство и правила применения приспособлений, режущего и измерительного инструмента</p>

<p>ПК 2.3. Разрабатывать управляющие программы с применением систем автоматического программирования, систем автоматизированного проектирования и систем автоматизированного производства, диалогового программирования с пульта управления станком</p>	<p><b>Навыки:</b> разработка управляющих программ с применением систем автоматического программирования</p> <p><b>Умения:</b> читать и применять техническую документацию при выполнении работ; разрабатывать маршрут технологического процесса обработки с выбором режущих и вспомогательных инструментов, станочных приспособлений, с разработкой технических условий на исходную заготовку; устанавливать оптимальный режим резания; анализировать системы ЧПУ станка и подбирать язык программирования</p> <p><b>Знания:</b> устройство и принципы работы металлорежущих станков с программным управлением, правила подналадки и наладки; устройство, назначение и правила применения приспособлений и оснастки; устройство, назначение и правила пользования режущим и измерительным инструментом; правила определения режимов резания по справочникам и паспорту станка методы разработки технологического процесса изготовления деталей на станках с ЧПУ; теорию программирования станков с ЧПУ с использованием G-кода; приема программирования одной или более систем ЧПУ</p>
<p>ПК 2.4. Адаптировать разработанные управляющие программы на основе анализа входных данных, технологической и конструкторской документации</p>	<p><b>Навыки:</b> перенос программы на станок, адаптации разработанных управляющих программ на основе анализа входных данных, технологической и конструкторской документации</p> <p><b>Умения:</b> определить возможности использования готовых управляющих программ на станках ЧПУ</p> <p><b>Знания:</b> основные направления автоматизации производственных процессов; правила проведения анализа и выбора готовых управляющих программ; основные способы подготовки программы;</p>

	<p>ПК 2.5. Выполнять обработку деталей на токарных станках с программным управлением с соблюдением требований к качеству в соответствии с заданием и технической документацией</p>	<p><b>Навыки:</b> обработка и доводка деталей, заготовок и инструментов на металлорежущих станках с программным управлением с соблюдением требований к качеству, в соответствии с знанием, технической и конструкторской документацией</p> <p><b>Умения:</b> определить режим резания по справочнику и паспорту станка; составлять технологический процесс обработки деталей, изделий; выполнять технологические операции при изготовлении детали на металлорежущем станке с числовым программным управлением</p> <p><b>Знания:</b> правила определения режимов резания по справочникам и паспорту станка; системы программного управления станками; приемы, обеспечивающие заданную точность изготовления деталей</p>
<p>Разработка управляющих программ для станков с числовым программным управлением</p>	<p>ПК 3.1. Разрабатывать управляющие программы с применением систем автоматического программирования</p>	<p><b>Навыки:</b> разработка управляющих программ с применением систем автоматического программирования</p> <p><b>Умения:</b> читать и применять техническую документацию при выполнении работ; разрабатывать маршрут технологического процесса обработки с выбором режущих и вспомогательных инструментов, станочных приспособлений, с разработкой технических условий на исходную заготовку; устанавливать оптимальный режим резания; анализировать системы ЧПУ станка и подбирать язык программирования</p> <p><b>Знания:</b> устройство и принципы работы металлорежущих станков с программным управлением, правила подналадки и наладки; устройство, назначение и правила</p>
		<p>применения приспособлений и оснастки; устройство, назначение и правила пользования режущим и измерительным инструментом; правила определения режимов резания по справочникам и паспорту станка методы разработки технологического процесса изготовления деталей на станках с ЧПУ; теорию программирования станков с ЧПУ с использованием G-кода; приемы программирования одной или более систем ЧПУ</p>

	<p>ПК 3.2. Разрабатывать управляющие программы с применением систем CAD/CAM</p>	<p><b>Навыки:</b> разработка управляющих программ с применением систем CAD/CAM</p> <p><b>Умения:</b> осуществлять написание управляющей программы в CAD/CAM 3 оси; осуществлять написание управляющей программы в CAD/CAM 5 оси</p> <p><b>Знания:</b> приемы работы в CAD/CAM системах</p>
	<p>ПК 3.3. Выполнять диалоговое программирование с пульта управления станком</p>	<p><b>Навыки:</b> выполнение диалогового программирования с пульта управления станком</p> <p><b>Умения:</b> осуществлять написание управляющей программы со стойки станка с ЧПУ; проверять управляющие программы средствами вычислительной техники; кодировать информацию и готовить данные для ввода в станок, записывая их на носитель; разрабатывать карту наладки станка и инструмента; составлять расчетно-технологическую карту с эскизом траектории инструментов; вводить управляющие программы в универсальные ЧПУ станка и контролировать циклы их выполнения при изготовлении деталей применять методы и приемки отладки программного кода; применять современные компиляторы, отладчики и оптимизаторы программного кода работать в режиме корректировки управляющей программы</p> <p><b>Знания:</b> порядок заполнения и чтения операционной карты работы станка с ЧПУ; способы использования (корректировки) существующих программ для выполнения задания по изготовлению детали</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
ВД по ФГОС СПО/ обязательная	ВД 01 Изготовление различных деталей на токарных станках	ПК.1.1. Осуществлять подготовку, наладку и обслуживание рабочего места для работы на токарных станках.	40.061	А - Изготовление простых деталей с точностью размеров поверхностей по 11- му, 12-му качествам и (или) значением параметра шероховатости до Ra 12,5 мкм на настроенных автоматических и полуавтоматических станках и линиях станков	А/02.2 Подналадка станка для обработки заготовок простых деталей с точностью размеров поверхностей по 11- му, 12-му качеству и (или) значением параметра шероховатости до Ra 12,5 мкм
		ПК.1.2. Осуществлять подготовку к использованию инструмента и оснастки для работы на токарных станках в соответствии с заданием.	40.061	А - Изготовление простых деталей с точностью размеров поверхностей по 11- му, 12-му качествам и (или) значением параметра	А/02.2 Подналадка станка для обработки заготовок простых деталей с точностью размеров поверхностей по 11- му, 12-му качеству и

				шероховатости до Ra 12,5 мкм на налаженных автоматических и полуавтоматических станках и линиях станков	(или) значением параметра шероховатости до Ra 12,5 мкм
		ПК.1.3. Определять последовательность и оптимальные режимы обработки различных деталей на токарных станках в соответствии с заданием.	40.061	А - Изготовление простых деталей с точностью размеров поверхностей по 11-му, 12-му квалитетам и (или) значением параметра шероховатости до Ra 12,5 мкм на налаженных автоматических и полуавтоматических станках и линиях станков	А/01.2 Обработка заготовок простых деталей с точностью размеров поверхностей по 11-му, 12-му квалитету и (или) значением параметра шероховатости до Ra 12,5 мкм на налаженных автоматических и полуавтоматических станках и линиях станков
		ПК.1.4. Осуществлять технологический процесс обработки <del>деталей на токарных</del> станках с соблюдением требований к качеству в соответствии с заданием и технической документацией.	40.061	А - Изготовление простых деталей с точностью размеров поверхностей по 11-му, 12-му квалитетам и (или) значением параметра шероховатости до Ra	А/01.2 Обработка заготовок простых деталей с точностью размеров поверхностей по 11-му, 12-му квалитету и (или) значением параметра шероховатости до Ra

				12,5 мкм на налаженных автоматических и полуавтоматических станках и линиях станков	12,5 мкм на налаженных автоматических и полуавтоматических станках и линиях станков
	ВД 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	40.026	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
		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)	40.026	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
		ПК 2.3. Разрабатывать управляющие программы с применением систем автоматического программирования, систем автоматизированного проектирования и систем автоматизированного производства, диалогового программирования с пульта управления станком	40.222	А - Изготовление простых деталей типа тел вращения на токарных универсальных станках с ЧПУ	А/01.2 Обработка заготовки простой детали типа тела вращения с точностью размеров по 12 - 14-му качеству на токарном универсальном станке с ЧПУ
		ПК 2.4. Адаптировать разработанные управляющие программы на основе анализа входных данных, технологической и конструкторской документации	40.222	А - Изготовление простых деталей типа тел вращения на токарных универсальных станках с ЧПУ	А/01.2 Обработка заготовки простой детали типа тела вращения с точностью размеров по 12 - 14-му качеству на токарном универсальном станке с ЧПУ
		ПК 2.5. Выполнять обработку деталей на токарных станках с программным управлением с	40.222	А - Изготовление простых деталей типа тел вращения на токарных универсальных	А/01.2 Обработка заготовки простой детали типа тела вращения с точностью размеров

		соблюдением требований к качеству в соответствии с заданием и технической документацией		станках с ЧПУ	по 12 - 14-му качеству на токарном универсальном станке с ЧПУ А/02.2 Контроль параметров простой детали типа тела вращения с точностью размеров по 12 - 14-му качеству, изготовленной на токарном универсальном станке с ЧПУ
ВД по запросу работодателя/ вариативная	ВД 03 Разработка управляющих программ для станков с числовым программным управлением	ПК 3.1. Разрабатывать управляющие программы с применением систем автоматического программирования	40.222	А - Изготовление простых деталей типа тел вращения на токарных универсальных станках с ЧПУ	А/01.2 Обработка заготовки простой детали типа тела вращения с точностью размеров по 12 - 14-му качеству на токарном универсальном станке с ЧПУ
		ПК 3.2. Разрабатывать управляющие программы с применением систем CAD/CAM	40.222	А - Изготовление простых деталей типа тел вращения на токарных универсальных	А/01.2 Обработка заготовки простой детали типа тела вращения с точностью размеров

				станках с ЧПУ	по 12 - 14-му качеству на токарном универсальном станке с ЧПУ
		ПК 3.3. Выполнять диалоговое программирование с пульта управления станком	40.222	А - Изготовление простых деталей типа тел вращения на токарных универсальных станках с ЧПУ	А/01.2 Обработка заготовки простой детали типа тела вращения с точностью размеров по 12 - 14-му качеству на токарном универсальном станке с ЧПУ

4.3.2. Матрица соответствия компетенций и составных частей ОПОП-П по профессии 15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков

Индекс	Наименование	Код общих и профессиональных компетенций, осваиваемых в рамках дисциплин (профессиональных модулей)																				
		Общие компетенции (ОК)									Профессиональные компетенции (ПК)											
		01	02	03	04	05	06	07	08	09	1.1	1.2	1.3	1.4	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	3.1	3.2	3.3
ОО.00	Общеобразовательный цикл																					
ОД.01	Русский язык					0				0												
ОД.02	Литература					0				0												
ОД.03	Математика	0	0																			
ОД.04	Иностранный язык									0												
ОД.05	Информатика	0	0																			
ОД.06	Физика	0	0																			





## Раздел 5. Структура и содержание образовательной программы

### 5.1. Учебный план

Учебный план определяет перечень, трудоемкость, последовательность и распределение по периодам обучения учебных курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности, формы промежуточной аттестации обучающихся.

Учебный процесс организован в режиме пятидневной учебной недели. Государственная итоговая аттестация реализуется в режиме шестидневной учебной недели.

В Приложении №1 представлен учебный план на базе основного общего образования.

### 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	ОПд.04 Программирование в системе ADEM	40	работодатель	АО «Судостроительный завод им. Б.Е. Бутомы» Углубление и расширение знаний, умений и навыков обучающихся в процессах разработки управляющих программ с применением систем автоматического программирования (CAD/CAM), установлении оптимального режима резания. Применять навык анализа системы ЧПУ станка, подбирать язык программирования станков с ЧПУ с использованием G-кода; приемы программирования одной или более систем ЧПУ.
2	ОПц.05 Цифровые технологии в профессиональной деятельности	40	ЦОМ	Введение ЦОМ дает возможность дальнейшего развития общих и профессиональных компетенций, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с потребностями регионального рынка труда, а также с учетом требований цифровой экономики.
3	ПМд.03 Разработка управляющих программ для станков с числовым программным управлением	208	работодатель	АО «Судостроительный завод им. Б.Е. Бутомы» Углубление и расширение знаний, умений и навыков обучающихся в процессах разработки управляющих программ с применением систем автоматического программирования (CAD/CAM), установлении оптимального режима резания. Применять навык анализа системы ЧПУ станка, подбирать язык программирования станков с ЧПУ с использованием G-кода; приемы программирования одной или более систем ЧПУ.
Итого		288		

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

№ п/п	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.	Производственная практика	ПП.01 Производственная практика	180	4	В соответствии с приказом АО «Судостроительный завод им. Б.Е. Бутомы»	В соответствии с приказом АО «Судостроительный завод им. Б.Е. Бутомы»
2.	Производственная практика	ППн.02 Производственная практика	216	4	В соответствии с приказом АО «Судостроительный завод им. Б.Е. Бутомы»	В соответствии с приказом АО «Судостроительный завод им. Б.Е. Бутомы»
3.	Производственная практика	ППд.03 Производственная практика	72	4	В соответствии с приказом АО «Судостроительный завод им. Б.Е. Бутомы»	В соответствии с приказом АО «Судостроительный завод им. Б.Е. Бутомы»

### 5.4. Календарный учебный график

В календарном учебном графике указывается последовательность реализации образовательной программы, включая теоретическое обучение, практики, промежуточную и государственную итоговую аттестации, каникулы. В Приложении №2 представлен календарный учебный график.

### 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 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 профессии 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 «Судостроительный завод им. Б.Е. Бутомы»;
- при проведении практических и лабораторных занятий, всех видов практики;
- включает в себя отдельные занятия 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) АО «Судостроительный завод им. Б.Е. Бутомы» 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

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).

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

**Кабинеты:**

Социально-гуманитарных дисциплин;  
Иностранного языка;  
Материаловедения;  
Технического черчения;  
Технических измерений;  
Безопасности жизнедеятельности;  
Технологии металлообработки и работы в металлообрабатывающих цехах

**Лаборатории:**

Измерительная;  
Программного управления станками с ЧПУ

**Мастерские и зоны по видам работ:**

Мастерская «Слесарно-механическая»;  
Мастерская «Токарные работы на станках с ЧПУ»;  
Мастерская «Токарная мастерская»;  
Зона под вид работ «Автоматизированного проектирования конструкторской документации»;  
Зона под вид работ «Материаловедения, метрологии, стандартизации и сертификации»

**Тренажеры, тренажерные комплексы:**

Спортивный тренажер для отработки координации движения рук при токарной обработке;  
Демонстрационное устройство токарного станка;  
Тренажер для отработки навыков управления суппортом токарного станка;

**Залы:**

библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет;  
актовый зал;  
спортивный зал;  
стрелковый тир (электронный)

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. 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 на АО «Судостроительный завод им. Б.Е. Бутомы», 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 %.

### 6.4. Расчеты финансового обеспечения реализации образовательной программы

Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы. Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы 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».