

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ  
АРХАНГЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
Архангельской области  
«Северодвинский техникум судостроения и судоремонта»

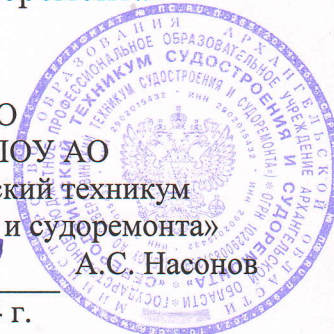
СОГЛАСОВАНО  
Начальник БПК ОК  
АО «ЦС «Звездочка»

С.В. Кряталов  
«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2024 г.



УТВЕРЖДАЮ  
Директор ГБПОУ АО  
«Северодвинский техникум  
судостроения и судоремонта»

А.С. Насонов  
«07» мая 2024 г.



РАССМОТРЕНО и ПРИНЯТО  
на заседании Педагогического  
совета ГБПОУ АО  
«Северодвинский техникум  
судостроения и судоремонта»  
Протокол № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ПО ПРОФЕССИИ  
15.01.38 ОПЕРАТОР-НАЛАДЧИК  
МЕТАЛЛООБРАБАТЫВАЮЩИХ СТАНКОВ**

Квалификация: оператор-наладчик металлообрабатывающих станков

Форма обучения: очная

Нормативный срок обучения: 1 год 10 месяцев на базе основного общего образования

Профиль получаемого профессионального образования при реализации среднего общего образования: технологический

Укрупненная группа: 15.00.00 Машиностроение

Северодвинск 2024

Образовательная программа разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по профессии среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) **15.01.38 «Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков»**, утверждённого приказом Минпросвещения России № 862 от 15 ноября 2023 года, зарегистрированного Министерством юстиции Российской Федерации от 15 декабря 2023 года №76434.

Организация – разработчик: ГБПОУ АО «Северодвинский техникум судостроения и судоремонта»

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1. Общие положения</b>	4
1.1. Образовательная программа	
1.2. Нормативно-правовые основы разработки ППКРС	
<b>2. Характеристика подготовки по профессии</b>	7
2.1. Цель образовательной программы (ППКРС)	
2.2. Срок освоения образовательной программы (ППКРС)	
2.3. Трудоемкость ППКРС	
2.4. Структура образовательной программы	
2.5. Распределение вариативной части	
<b>3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника</b>	11
3.1. Область профессиональной деятельности	
3.2. Объекты профессиональной деятельности	
3.3. Виды профессиональной деятельности	
<b>4. Требования к результатам освоения ППКРС</b>	12
4.1. Общие компетенции	
4.2. Виды профессиональной деятельности и профессиональные компетенции	
<b>5. Документы, определяющие содержание образовательного процесса</b>	27
5.1. Рабочий учебный план (Приложение 1)	
5.2. Календарный график учебного процесса (Приложение 2)	
5.3. Рабочие учебные программы (Приложение 3 и 4)	
5.4. Рабочая программа воспитания (Приложение 5)	
<b>6. Требования к условиям реализации ППКРС</b>	28
6.1. Учебно-методическое обеспечение образовательного процесса	
6.2. Кадровое обеспечение реализации	
6.3. Материально-техническое обеспечение реализации	
6.4. Практическая подготовка обучающихся	
6.5. Организация воспитания обучающихся	
<b>7. Требования к оцениванию качества ППКРС</b>	31
7.1. Фонды оценочных средств по текущему контролю знаний, промежуточной аттестации (Приложение 6)	
7.2. Требования к государственной итоговой аттестации обучающихся	

## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

### *1.1. Образовательная программа*

Образовательная программа по профессии **15.01.38 «Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков»** реализуется на базе основного общего образования.

Образовательная программа представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную ГБПОУ АО «Северодвинский техникум судостроения и судоремонта» с учетом требований регионального рынка труда на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии **15.01.38 «Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков»**.

Образовательная программа регламентирует цель, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии организации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данной профессии и включает в себя учебный план, рабочие программы дисциплин, профессиональных модулей, учебной и производственной практики, фонды оценочных средств и методические материалы, обеспечивающие качественную подготовку обучающихся.

Образовательная программа ежегодно пересматривается и обновляется в части содержания учебных планов, состава и содержания рабочих программ дисциплин, рабочих программ профессиональных модулей, программ учебной и производственной практики, фондов оценочных средств, методических материалов, обеспечивающих качество подготовки обучающихся.

Образовательная программа предусматривает изучение следующих учебных циклов:

- общеобразовательного,
- социально-гуманитарного,
- общепрофессионального,
- профессионального,

и государственную итоговую аттестацию, которая завершается присвоением квалификаций квалифицированного рабочего, служащего.

В реализации образовательной программы участвуют организации, обладающие ресурсами, необходимыми для осуществления обучения, проведения учебной и производственной практики и осуществления иных видов учебной деятельности, предусмотренных образовательной программой.

Обучение по образовательной программе ведется на русском языке.

### *1.2. Нормативные документы для разработки ППКРС*

Нормативную основу разработки ППКРС по профессии **15.01.38 «Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков»** составляют:

▪ Федеральный государственный образовательный стандарт по профессии среднего профессионального образования **15.01.38 «Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков»**, утверждённый приказом

Минпросвещения России № 862 от 15 ноября 2023 года, зарегистрированный Министерством юстиции Российской Федерации от 15 декабря 2023 года №76434.;

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (в действующей редакции);

- Приказ Минпросвещения России от 24.08.2022 № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» (зарегистрирован 21.09.2022 № 70167);

- 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»);

- 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»;

- Приказ Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования» (с изменениями и дополнениями от 12 августа 2022 г.);

- Приказ Министерства просвещения РФ от 18 мая 2023 г. № 371 «Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования»;

- Письмо Министерства Просвещения Российской Федерации от 20 июля 2020 г. № 05-772 «По организации применения современных методик и программ преподавания по общеобразовательным дисциплинам в системе среднего профессионального образования, учитывающих образовательные потребности обучающихся образовательных организаций, реализующих программы среднего профессионального образования»;

- Письмо Министерства просвещения РФ от 14.06.2024 № 05-1971 «О направлении рекомендаций» (Рекомендации по реализации среднего общего

образования в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования);

- Положение о проведении государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования в ГБПОУ АО «Северодвинский техникум судостроения и судоремонта»;

- Положение о текущем контроле знаний и промежуточной аттестации студентов ГБПОУ АО «Северодвинский техникум судостроения и судоремонта»;

- Устав ГБПОУ АО «Северодвинский техникум судостроения и судоремонта»;

- другие нормативные документы ОУ.

## 2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПОДГОТОВКИ ПО ПРОФЕССИИ 15.01.38 «Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков»

### *2.1. Цель образовательной программы (ППКРС)*

Целью ППКРС является формирование общих и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС СПО по данной профессии, а также развитие у обучающихся личностных качеств.

Выпускник техникума в результате освоения ППКРС по профессии **15.01.33 «Токарь на станках с числовым программным управлением»** будет готов к выполнению следующих видов профессиональной деятельности:

- изготовление различных деталей на токарных станках,
- наладка оборудования и изготовление различных деталей на токарных станках с программным управлением.

ППКРС ориентирована на реализацию следующих принципов:

- приоритет практико-ориентированных знаний выпускника;
- ориентация на развитие местного и регионального сообщества;
- формирование потребности к постоянному развитию и инновационной деятельности в профессиональной сфере, в том числе и к продолжению образования;
- формирование готовности принимать решения и профессионально действовать в нестандартных ситуациях.

### *2.2. Срок освоения образовательной программы (ППКРС)*

Нормативные сроки освоения образовательной программы по профессии **15.01.38 «Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков»** и присваиваемые квалификации приводятся в таблице 1.

Таблица 1

Образовательная база приема	Наименование квалификации (профессий по Общероссийскому классификатору профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов) (ОК 016-94)	Нормативный срок освоения
на базе основного общего образования	оператор-наладчик металлообрабатывающих станков	1 год 10 месяцев

### 2.3. Трудоемкость ППКРС

Таблица 2

Учебные циклы	Число недель	Количество часов
Аудиторная нагрузка	59,9	2154
Учебная практика	6,1	222
Производственная практика	14	504
Промежуточная аттестация	1	36
Государственная итоговая аттестация	1	36
Каникулярное время	13,28	-
<b>Итого:</b>	<b>82 + 13,28</b>	<b>2952</b>

Образовательные учреждения, осуществляющие подготовку рабочих на базе основного общего образования, реализуют федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования в пределах образовательных программ среднего профессионального образования, в том числе с учетом профиля получаемого профессионального образования.

### 2.4. Структура образовательной программы

ППКРС предусматривает изучение следующих учебных циклов:

#### **О.00 Общеобразовательный цикл**

##### **ОУД.00 Обязательные учебные дисциплины**

ОУД.01 Русский язык

ОУД.02 Литература

ОУД.03 История

ОУД.04 Обществознание

ОУД.05 География

ОУД.06 Иностранный язык

ОУД.07 Математика (углубленный)

ОУД.08 Информатика

ОУД.09 Физическая культура

ОУД.10 Основы безопасности жизнедеятельности

ОУД.11. Физика (углубленный)

ОУД.12 Химия

ОУД.13 Биология

##### **ОУДД.00 Дополнительные учебные дисциплины**

ОУДД.01 Родная литература

#### **ИП.00 Индивидуальный проект**



**СГ.01 Социально-гуманитарный цикл**

СГ.01 История России

СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности

СГ.03 Безопасность жизнедеятельности

СГ.04 Физическая культура

СГ.05 Основы бережливого производства

СГ.06 Основы финансовой грамотности

**ОП.00 Общепрофессиональный учебный цикл**

ОП.01 Материаловедение

ОП.02 Техническое черчение

ОП.03 Технические измерения, допуски и посадки

ОП.04 Информационные технологии в профессиональной деятельности

**П.00 Профессиональный цикл**

ПМ.00 Профессиональные модули

ПМ.01 Изготовление различных деталей на токарных станках

МДК.01.01 Технология металлообработки на токарных станках

УП.01 Учебная практика

ПП.01 Производственная практика

ПМ.02 Наладка оборудования и изготовление различных деталей на токарных станках с программным управлением

МДК.02.01 Технология обработки на токарных станках программным управлением

УП.02 Учебная практика

ПП.02 Производственная практика

ПМ.03 Наладка оборудования и изготовление различных деталей на многокоординатных обрабатывающих центрах

МДК.03.01 Технология обработки на многокоординатных обрабатывающих центрах.

УП.03 Учебная практика

ПП.03 Производственная практика

***2.5. Распределение вариативной части***

Вариативная часть дает возможность дальнейшего развития общих и профессиональных компетенций, расширения и углубления подготовки, определяемой содержанием обязательной части, получения дополнительных умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с потребностями регионального рынка труда и возможности продолжения образования, а также с учетом требований цифровой экономики.

Согласно ФГОС СПО по профессии **15.01.38 «Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков»** вариативная часть циклов ППКРС составляет 288 часов обязательной аудиторной нагрузки.

Вариативная часть по ППКРС учитывает требования ФГОС СПО по профессии **15.01.38 «Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков»** и работодателей.

Распределение часов вариативной части в структуре ППКРС определено техникумом и представлено в таблице 3.

Таблица 3

Индекс	Наименование циклов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Базовая часть учебной нагрузки, час	Вариативная составляющая учебной нагрузки, час	Всего учебная нагрузка, час
СГ.04	Физическая культура	36	26	62
ОП.04	Информационные технологии профессиональной деятельности <sup>В</sup>	0	72	72
УП.01	Учебная практика	120	66	186
ПП.01	Производственная практика	222	124	432
	ИТОГО		288	

### **3. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА**

#### ***3.1. Область профессиональной деятельности:***

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

#### ***3.2. Объекты профессиональной деятельности***

Объектами профессиональной деятельности выпускников являются:

- заготовки;
- детали и изделия;
- инструменты;
- токарные станки различных конструкций и типов с числовым программным управлением (ЧПУ);
- специальные и универсальные приспособления;
- контрольно-измерительные инструменты и приборы;
- режущие инструменты;
- охлаждающие и смазывающие жидкости;
- техническая и справочная документация.

#### ***3.3. Виды профессиональной деятельности***

Обучающийся по профессии **15.01.38 «Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков»**, квалификация – Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков (2-3 разряда) готовится к выполнению следующих видов профессиональной деятельности:

- Изготовление различных деталей на токарных станках
- Наладка оборудования и изготовление различных деталей на токарных станках с программным управлением.

## 4. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ПКРС

### 4.1. Общие компетенции

Код компетенции	Формулировка компетенции	Знания, умения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте</li> <li>анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части</li> <li>определять этапы решения задачи</li> <li>выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы</li> <li>составлять план действия</li> <li>определять необходимые ресурсы</li> <li>владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах</li> <li>реализовывать составленный план</li> <li>оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</li> </ul> <p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить</li> <li>основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте</li> <li>алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях</li> <li>методы работы в профессиональной и смежных сферах;</li> <li>структуру плана для решения задач</li> <li>порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</li> </ul>
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач	<p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>определять задачи для поиска информации</li> <li>определять необходимые источники информации</li> <li>планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию</li> <li>выделять наиболее значимое в перечне информации</li> <li>оценивать практическую значимость результатов поиска</li> </ul>

	<p>профессиональной деятельности</p>	<p>оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач</p> <p>использовать современное программное обеспечение</p> <p>использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач</p> <p><b>Знания:</b></p> <p>номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности</p> <p>приемы структурирования информации</p> <p>формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации</p> <p>порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств</p>
<p>ОК 03</p>	<p>Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p>	<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>презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план</p> <p>рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования</p> <p>определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности</p> <p>презентовать бизнес-идею</p> <p>определять источники финансирования</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</p> <p>основы финансовой грамотности</p> <p>правила разработки бизнес-планов</p> <p>порядок выстраивания презентации</p> <p>кредитные банковские продукты</p>
<p>ОК 04</p>	<p>Эффективно взаимодействовать и</p>	<p><b>Умения:</b></p> <p>организовывать работу коллектива и команды</p>

	работать в коллективе и команде	<p>взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p> <p><b>Знания:</b></p> <p>психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности</p> <p>основы проектной деятельности</p>
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	<p><b>Умения:</b></p> <p>грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе</p> <p><b>Знания:</b></p> <p>особенности социального и культурного контекста</p> <p>правила оформления документов и построения устных сообщений</p>
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	<p><b>Умения:</b></p> <p>описывать значимость своей профессии</p> <p>применять стандарты антикоррупционного поведения</p> <p><b>Знания:</b></p> <p>сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей</p> <p>значимость профессиональной деятельности по профессии</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><b>Умения:</b></p> <p>соблюдать нормы экологической безопасности</p> <p>определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства</p> <p>организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона</p> <p><b>Знания:</b></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>

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
		условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	средства профилактики перенапряжения
		<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 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
Изготовление различных деталей на токарных станках	ПК 1.1. Осуществлять подготовку, наладку и обслуживание рабочего места для работы на токарных станках.	<b>Практический опыт</b>
		выполнении подготовительных работ и обслуживание рабочего места токаря
		<b>Умения</b> 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.
		<b>Знания</b> 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 заданием.	<b>Навыки</b>
		подготовке к использованию инструмента и оснастки для работы на токарных станках в соответствии с полученным заданием
		<b>Умения</b> выбирать и подготавливать к работе универсальные, специальные приспособления, режущий и контрольно-измерительный инструмент;
		<b>Знания</b> устройство, правила применения, проверки на точность универсальных и специальных приспособлений, контрольно-измерительных инструментов;



		<p>наименование и свойства комплектуемых материалов; устройство, назначение, правила настройки и регулирования контрольно-измерительных инструментов и приборов; методы и средства контроля обработанных поверхностей; основные свойства и классификацию материалов, использующихся 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.</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> определении последовательности и оптимального режима обработки различных изделий на токарных станках в соответствии с заданием</p> <p><b>Умения</b> рассчитывать и устанавливать последовательность и оптимальный режим токарной обработки в соответствии с требованиями чертежа</p> <p><b>Знания</b> основы теории резания металлов. 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> 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><b>Умения</b> осуществлять токарную обработку заготовок простых деталей: с точностью размеров по 10–14-му качеству;  с точностью по 7–9-му качеству; по 5-му, 6-му качеству;  осуществлять токарную обработку заготовок деталей средней сложности: с</p>

		<p>точностью размеров по 10-му, 11-му качеству; по 12–14-му качеству; по 7–9-му качеству;</p> <p>осуществлять токарную обработку заготовок сложных деталей по 10-му, 11-му качеству</p> <p>нарезать наружную и внутреннюю резьбу на заготовках деталей метчиком и плашкой;</p> <p>нарезать наружную и внутреннюю однозаходной треугольного профиля, прямоугольную и трапецеидальную резьбу на заготовках деталей резцами и вихревыми головками;</p> <p>нарезать и накатывать наружные и внутренние двухзаходные резьбы на заготовках деталей</p> <p>осуществлять контроль простых деталей с точностью размеров по 10–14-му качеству и деталей средней сложности с точностью размеров по 12–14-му качеству, а также простых крепежных наружных и внутренних резьб;</p> <p>осуществлять контроль простых деталей с точностью размеров по 7–9-му качеству, деталей средней сложности с точностью размеров по 10-му, 11-му качеству и сложных деталей – по 12–14-му качеству, а также наружных и внутренних однозаходных резьб;</p> <p>осуществлять контроль простых деталей с точностью размеров по 5-му, 6-му качеству, деталей средней сложности с точностью размеров по 7–9-му качеству и сложных с точностью размеров по 10-му, 11-му качеству, а также наружных и внутренних двухзаходных резьб</p>
<p>Наладка оборудования и изготовление различных деталей на токарных станках с</p>	<p>ПК 2.1 Осуществлять подготовку, наладку и обслуживание рабочего места для работы на токарных станках с</p>	<p><b>Знания</b></p> <p>технология выполнения токарных работ. правила проведения и технологию проверки качества выполненных работ</p> <p><b>Навыки:</b></p> <p>выполнении подготовительных работ, наладки и обслуживании рабочего места оператора токарного станка с программным управлением</p> <p><b>Умения:</b></p>

программным управлением.	числовым программным управлением.	<p>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</p> <p><b>Знания:</b></p> <p>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;</p>
		<p><b>Навыки:</b></p> <p>Подготовки к использованию инструмента и оснастки для работы на токарных станках с программным управлением, настройки станка в соответствии с заданием (включая пробную деталь и контроль параметров пробной детали).</p>
		<p><b>Умения:</b></p> <p>Выбирать и подготавливать к работе универсальные, специальные приспособления, режущий и контрольно-измерительный инструмент.</p> <p><b>Знания:</b></p> <p>Наименование, назначение, устройство и правила применения приспособлений, режущего и измерительного инструмента. Грузоподъемное оборудование, применяемое в металлообрабатывающих цехах</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).	ПК 2.3 Разрабатывать управляющие программы с применением систем автоматического программирования, систем автоматизированного проектирования и систем автоматизированного	<p><b>Навыки:</b></p> <p>Разработки управляющих программ с применением автоматического программирования Разработка управляющих программ с применением CAD/CAM систем Разработка управляющих программ с применением систем автоматизированного производства, диалогового программирования с пульта управления станком</p>

производства,  
диалогового  
программирования с  
пульта управления  
станком

**Умения:**

осуществлять построение 3d модели детали по чертежу;

разрабатывать технологический процесс обработки деталей;

осуществлять написание управляющей программы в cad/cam (для 3 осей);

осуществлять написание управляющей программы в cad/cam (до 5 осей);

осуществлять написание управляющей программы со стойки станка с программным управлением;

подбирать оптимальные параметры и режимы резания под конкретный инструмент и поставленную задачу;

проверять управляющие программы средствами вычислительной техники и осуществлять ее коррекцию;

кодировать информацию и готовить данные для ввода в станок, записывая их на носитель;

вводить управляющие программы в станок с программным управлением и контролировать циклы их выполнения при изготовлении деталей;

применять методы и приемы отладки программного кода;

работать в режиме корректировки управляющей программы

**Знания:**

методы разработки технологического процесса изготовления деталей на токарных станках с программным управлением;

теории программирования станков с программным управлением с использованием g-кода;

приемы программирования одной или более систем программного управления; приемы работы в cad/cam системах;

		<p>порядок заполнения и чтения операционной карты работы станка с программным управлением;</p> <p>способы использования (корректировки) существующих программ для выполнения задания по изготовлению детали</p>
<p>ПК 2.4 Адаптировать разработанные управляющие программы на основе анализа входных данных, технологической и конструкторской документации в соответствии с полученным заданием</p>		<p><b>Навыки:</b></p>
		<p>переноса программы на станок, адаптации разработанных управляющих программ на основе анализа входных данных, технологической и конструкторской документации</p>
		<p><b>Умения:</b></p>
		<p>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.</p> <p><b>Знания:</b></p> <p>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;</p> <p>организацию работ при многостаночном обслуживании станков с программным управлением; современные измерительные инструменты;</p>
	<p>ПК 2.5 Выполнять обработку деталей на токарных станках с программным управлением с соблюдением</p>	<p><b>Навыки:</b></p> <p>обработки и доводки деталей, заготовок и инструментов на токарных станках с программным управлением с соблюдением требований к качеству в соответствии с заданием,</p>

<p>требований к качеству в соответствии с заданием и технической документацией.</p>	<p>технологической и конструкторской документацией.</p>
	<p><b>умения:</b></p>
	<p>проводить проверку управляющих программ средствами вычислительной техники;</p> <p>выполнять технологические операции при изготовлении детали на токарных станках с числовым программным управлением;</p> <p>выполнять контрольные операции над работой механизмов и обеспечение бесперебойной работы оборудования станка с числовым программным управлением</p> <p>обрабатывать заготовки простой детали типа тела вращения с точностью размеров по 12 - 14-му качеству;</p> <p>обрабатывать заготовки детали средней сложности типа тела вращения с точностью размеров до 8-го качества на токарном станке с чпу с многопозиционной револьверной головкой;</p> <p>обрабатывать заготовки сложной детали типа тела вращения с точностью размеров до 7-го качества на токарном станке с чпу с приводным инструментом;</p> <p>осуществлять контроль параметров простой детали типа тела вращения с точностью размеров по 12 - 14-му качеству, изготовленной на токарном универсальном станке с чпу;</p> <p>осуществлять контроль параметров детали средней сложности типа тела вращения с точностью размеров до 8-го качества, изготовленной на токарном станке с чпу с многопозиционной револьверной головкой;</p> <p>осуществлять контроль параметров сложной детали типа тела вращения с точностью размеров до 7-го качества, изготовленной на токарном станке с чпу с приводным инструментом</p>
<p><b>Знания:</b></p>	

		правила проведения и технологию проверки качества выполненных работ
Наладка оборудования и изготовление различных деталей на многокоординатных обрабатывающих центрах	3.1. Осуществлять подготовку, наладку и обслуживание рабочего места для работы на многокоординатных обрабатывающих центрах с программным управлением	<b>Навыки:</b> в выполнении подготовительных работ и обслуживании рабочего места оператора многокоординатных обрабатывающих центров с программным управлением
		<b>Умения:</b> осуществлять подготовку к работе и обслуживание рабочего места оператора многокоординатных обрабатывающих центров с программным управлением, в соответствии с требованиями охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности
		<b>Знания:</b> правила подготовки к работе и содержания рабочих мест оператора многокоординатных обрабатывающих центров с программным управлением, требования охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности
	.2. Осуществлять подготовку к использованию инструмента и оснастки для работы на многокоординатных обрабатывающих центрах с программным управлением в соответствии с полученным заданием (включая изготовление пробной детали и контроль параметров)	<b>Навыки:</b> в подготовке к использованию инструмента и оснастки для работы на многокоординатных обрабатывающих центрах с программным управлением в соответствии с полученным заданием
		<b>Умения:</b> выполнять подналадку отдельных узлов и механизмов в процессе работы;  выбирать и подготавливать к работе универсальные, специальные приспособления, режущий и контрольно-измерительный инструмент;  составлять технологический процесс обработки деталей, изделий
		<b>Знания:</b> устройства, принципов работы и правил подналадки на многокоординатных обрабатывающих центрах с программным управлением;  наименования, назначения, устройства и правил применения приспособлений, режущего и измерительного инструмента;  правил определения режимов обработки по справочникам и паспорту станка
<b>Знания:</b> устройства, принципов работы и правил подналадки на многокоординатных обрабатывающих центрах с программным управлением;  наименования, назначения, устройства и правил применения приспособлений, режущего и измерительного инструмента;  правил определения режимов обработки по справочникам и паспорту станка		
3.3. Разрабатывать управляющие программы с	<b>Навыки:</b> разработке управляющих программ с применением систем автоматического	

<p>применением систем автоматического программирования, систем автоматизированного проектирования и систем автоматизированного производства, диалогового программирования с пульта управления на многокоординатных обрабатывающих центрах с программным управлением</p>		<p>программирования, систем автоматизированного проектирования и систем автоматизированного производства, диалогового программирования с пульта управления станком</p>
		<p><b>умения:</b></p> <p>осуществлять построение 3d модели детали по чертежу;</p> <p>разрабатывать технологический процесс обработки деталей;</p> <p>осуществлять написание управляющей программы в cad/cam (для 3 осей);</p> <p>осуществлять написание управляющей программы в cad/cam (до 5 осей);</p> <p>осуществлять написание управляющей программы со стойки станка с пу;</p> <p>подбирать оптимальные параметры и режимы резания под конкретный инструмент и поставленную задачу;</p> <p>проверять управляющие программы средствами вычислительной техники и осуществлять ее коррекцию;</p> <p>кодировать информацию и готовить данные для ввода в станок, записывая их на носитель;</p> <p>вводить управляющие программы в многокоординатные обрабатывающие центры с программным управлением и контролировать циклы их выполнения при изготовлении деталей;</p> <p>применять методы и приемы отладки программного кода;</p> <p>работать в режиме корректировки управляющей программы;</p>
		<p><b>Знания:</b></p> <p>методы разработки технологического процесса изготовления деталей на многокоординатных обрабатывающих центрах с программным управлением, теории программирования центров с использованием g-кода;</p> <p>приемов работы в cad/cam системах;</p>



	<p>порядок заполнения и чтения операционной карты работы на многокоординатных обрабатывающих центрах с программным управлением; способы использования (корректировки) существующих программ для выполнения задания по изготовлению детали</p>
<p>3.4. Адаптировать разработанные управляющие программы на основе анализа входных данных, технологической и конструкторской документации</p>	<p><b>Навыки:</b> в адаптации стандартных управляющих программ на основе анализа входных данных, технологической и конструкторской документации в соответствии с заданием</p> <p><b>Умения:</b> устанавливать управляющие программы на многокоординатных обрабатывающих центрах с программным управлением;  корректировать управляющую программу на основе анализа входных данных, технологической и конструкторской документации;  проводить проверку управляющих программ средствами вычислительной техники</p> <p><b>Знания:</b> правила выбора управляющих программ для решения поставленной технологической задачи (операции); основных направлений автоматизации производственных процессов;  системы программного управления станками</p>
<p>3.5. Выполнять обработку деталей на многокоординатных обрабатывающих центрах с программным управлением с соблюдением требований к качеству в соответствии с заданием и технической документацией</p>	<p><b>Навыки:</b> в обработке деталей на многокоординатных обрабатывающих центрах с программным управлением с соблюдением требований к качеству в соответствии с заданием и технической документацией</p> <p><b>Умения:</b> осуществлять обработку заготовки особо сложной детали типа тела вращения с точностью размеров по 6-му и выше качеству на многокоординатном токарно-фрезерном обрабатывающем центре с ЧПУ;  осуществлять обработка заготовки особо сложной детали не типа тела вращения с точностью размеров по 6-му и выше качеству на многокоординатном</p>

		<p>сверлильно-фрезерно-расточном обрабатывающем центре с ЧПУ;</p> <p>осуществлять контроль параметров особо сложной детали типа тела вращения с точностью размеров по 6-му и выше качеству, изготовленной на многокоординатном токарно-фрезерном обрабатывающем центре с ЧПУ;</p> <p>осуществлять контроль параметров особо сложной детали не типа тела вращения с точностью размеров по 6-му и выше качеству, изготовленной на многокоординатном сверлильно-фрезерно-расточном обрабатывающем центре с ЧПУ</p> <p><b>Знания:</b></p> <p>организация работ при обслуживании многокоординатных обрабатывающих центров с программным управлением,</p> <p>правила проведения и технологии проверки качества выполненных работ</p>
--	--	--

## 5. ДОКУМЕНТЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

В соответствии с приказом Министерства просвещения Российской Федерации № 762 от 24 августа 2022 года «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования», ФГОС СПО профессии **15.01.38 «Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков»** осуществление образовательной деятельности при реализации данной образовательной программы регламентируется:

- учебным планом (см. Приложение 1);
- календарным учебным графиком (см. Приложение 2);
- рабочими программами учебных дисциплин и профессиональных модулей (см. Приложение 3 и 4);
  - рабочими программами учебной и производственных практик (см. Приложение 4);
  - рабочей программой воспитания (см. Приложение 5);
- методическими материалами, обеспечивающими реализацию соответствующих образовательных технологий;
- материалами, обеспечивающими качество подготовки и воспитания обучающихся.

## **6. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ППКРС**

### ***6.1. Учебно-методическое обеспечение образовательного процесса***

ППКРС обеспечивается учебно-методической документацией по всем дисциплинам, междисциплинарным курсам и профессиональным модулям.

Реализация образовательной программы обеспечивается доступом каждого обучающегося к базам данных и библиотечным фондом, формируемым по полному перечню дисциплин и профессиональных модулей образовательной программы. Во время самостоятельной подготовки обучающиеся обеспечиваются доступом к сети Интернет.

Каждый обучающийся обеспечивается не менее чем одним учебным печатным и/или электронным изданием по дисциплинам общеобразовательного и общепрофессионального цикла и профессиональным модулям.

Библиотечный фонд укомплектован печатными изданиями основной и дополнительной учебной литературы по дисциплинам всех циклов и профессиональных модулей, изданными за последние 5 лет.

Библиотечный фонд, помимо учебной литературы, включает официальные, справочно-библиографические и периодические издания в расчете 1-2 экземпляра на каждые 100 обучающихся.

Каждый обучающийся обеспечивается доступом к комплектам библиотечного фонда, состоящим не менее, чем из 3 наименований отечественных журналов.

Образовательное учреждение предоставляет обучающимся возможность оперативного обмена информацией с отечественными образовательными учреждениями, организациями и доступом к современным профессиональным базам данных и информационным ресурсам сети Интернет.

### ***6.2. Кадровое обеспечение реализации ППКРС***

Реализация образовательной программы по профессии обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими среднее и высшее профессиональное образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля). Мастера производственного обучения имеют 3-4 разряд по рабочей профессии. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимся профессионального цикла. Преподаватели и мастера производственного обучения проходят стажировку в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года и повышение квалификации не реже 1 раза в 3 года.

### ***6.3. Материально-техническое обеспечение реализации ППКРС***

ГБПОУ АО «Северодвинский техникум судостроения и судоремонта» для реализации образовательной программы по профессии располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов

лабораторных работ и практических занятий, дисциплинарной, междисциплинарной и модульной подготовки, учебной практик, предусмотренных учебным планом. Материально-техническая база соответствует действующим санитарным и противопожарным нормам.

### **Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских и других помещений**

#### **Кабинеты:**

Русского языка, Литературы и Родной литературы

Математики

Иностранного языка

Истории и Обществознания, Истории России

Химии, Биологии, Географии,

Информатики

Физики

Информационных технологий в профессиональной деятельности

ОБЖ и Безопасности жизнедеятельности

Технической и инженерной графики

Материаловедения и Технических измерений, допусков и посадок

МДК по профессии «Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков»

#### **Мастерские:**

токарные

#### **Спортивный комплекс:**

Спортивный зал

#### **Залы:**

Библиотека, читальный зал с выходом в Интернет

Актный зал

Все учебные кабинеты оснащены необходимыми техническими средствами обучения: персональные компьютеры, мультимедиа-проекторы, экраны, интерактивные доски. В техникуме имеется компьютерный класс с выходом в Интернет и необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации.

Учебная практика проводится в учебно-производственных мастерских по каждому профессиональному модулю и является его составной частью. Задания на учебную практику приведены в программах учебной практики.

Основной базой производственной практики является АО «ЦС «Звездочка», с которым у ГБПОУ АО «Северодвинский техникум судостроения и судоремонта» оформлены договорные отношения. Имеющаяся база производственной практики обеспечивает возможность прохождения практики всеми обучающимися в соответствии с учебным планом.

#### ***6.4. Практическая подготовка обучающихся***

Практическая подготовка направлена на совершенствование модели практико-ориентированного обучения, усиление роли работодателей при подготовке квалифицированных рабочих, служащих путем расширения компонентов (частей) образовательных программ, предусматривающих моделирование условий, непосредственно связанных с будущей профессиональной деятельностью, а также обеспечения условий для получения обучающимися практических навыков и компетенций, соответствующих требованиям, предъявляемым работодателями к квалификациям специалистов, рабочих.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки:

– реализуется на рабочем месте предприятия работодателя (профильной организации) при проведении всех видов практики и иных видов учебной деятельности;

– предусматривает демонстрацию практических навыков, выполнение, моделирование обучающимися определенных видов работ для решения практических задач, связанных с будущей профессиональной деятельностью в условиях, приближенных к реальным производственным.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки охватывает дисциплины, междисциплинарные модули, профессиональные модули, все виды практики, предусмотренные учебным планом образовательной программы.

Практическая подготовка организуется в учебных, учебно-производственных мастерских, учебных базах практики и иных структурных подразделениях образовательной организации, а также в специально оборудованных помещениях (рабочих местах) профильных организаций на основании договора о практической подготовке обучающихся, заключаемого между образовательной организацией и профильной организацией (работодателем), осуществляющей деятельность по профилю соответствующей образовательной программы.

Результаты освоения образовательной программы (ее отдельных частей) могут быть оценены в рамках промежуточной и государственной итоговой аттестации, организованной в форме демонстрационного экзамена.

#### ***6.5. Организация воспитания обучающихся***

Воспитание обучающихся при освоении ими ППКРС осуществляется на основе включаемых в настоящую образовательную программу рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы (см. Приложение 5).

## **7. ТРЕБОВАНИЯ К ОЦЕНИВАНИЮ КАЧЕСТВА ППКРС**

Оценка качества освоения ППКРС включает текущий контроль успеваемости, промежуточную и государственную итоговую аттестацию обучающихся.

Конкретные формы и процедуры текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по каждой дисциплине и профессиональному модулю проводятся согласно «Положением о текущем контроле знаний и промежуточной аттестации студентов ГБПОУ АО «Северодвинский техникум судостроения и судоремонта».

Промежуточная аттестация по профессиональному модулю проводится согласно «Положению о проведении экзамена (квалификационного) по профессиональному модулю» ГБПОУ АО «Северодвинский техникум судостроения и судоремонта».

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ОП (текущая и промежуточная аттестации) созданы фонды оценочных средств, позволяющие оценить знания, умения и освоенные компетенции. Фонды оценочных средств для текущего контроля и промежуточной аттестации разработаны и утверждены техникумом самостоятельно.

### ***7.1. Фонды оценочных средств по текущему контролю знаний, промежуточной аттестации обучающихся***

Оценка качества освоения образовательной программы включает текущий контроль знаний, промежуточную и государственную итоговую аттестацию обучающихся.

Конкретные формы и процедуры текущего контроля знаний по каждой дисциплине и профессиональному модулю разрабатываются преподавателями и мастерами производственного обучения и доводятся до сведения обучающихся в течение первых двух месяцев от начала обучения. Формы промежуточной аттестации определены учебным планом по профессии.

Для аттестации обучающихся по соответствующей ППКРС (текущая и промежуточная аттестация) создаются фонды оценочных средств, позволяющие оценить знания, умения и освоенные компетенции (см. Приложение 6).

### ***7.2. Требования к государственной итоговой аттестации обучающихся***

Государственная итоговая аттестация (далее – ГИА) является обязательной для образовательной организации СПО. Она проводится по завершении всего курса обучения по направлению подготовки. В ходе ГИА оценивается степень соответствия сформированных компетенций выпускников требованиям ФГОС СПО.

Выпускники, освоившие программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих, сдают ГИА в форме демонстрационного экзамена.

Содержание ГИА включает структуру оценочных материалов, комплекс требований и рекомендаций для проведения демонстрационного экзамена базового и профильного уровня.

Сроки проведения аттестационных испытаний, входящих в государственную итоговую аттестацию, устанавливаются в соответствии с графиком учебного процесса.

К государственной итоговой аттестации допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план.

Государственная итоговая аттестация завершается присвоением квалификации квалифицированного рабочего, служащего: «оператор-наладчик металлообрабатывающих станков».



ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 298758671356317544631232521185682992068791923349

Владелец Насонов Александр Сергеевич

Действителен с 02.02.2024 по 01.02.2025