



**Федеральное агентство морского и речного транспорта  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Государственный университет морского и речного флота  
имени адмирала С.О. Макарова»  
Беломорско-Онежский филиал  
ФГБОУ ВО «ГУМРФ имени адмирала С.О. Макарова»**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП.01 ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА  
ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА  
по специальности  
26.02.05 ЭКСПЛУАТАЦИЯ СУДОВЫХ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ УСТАНОВОК  
квалификация  
ТЕХНИК-СУДОМЕХАНИК**

**ПЕТРОЗАВОДСК  
2021**

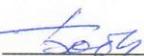
СОГЛАСОВАНО  
Заместитель директора по УМиВР  
БОФ ГУМРФ

 Л.М.Каторина  
30 августа 2021

УТВЕРЖДАЮ  
Директор БОФ ГУМРФ

 А.В. Васильев  
31 августа 2021

ОДОБРЕНА  
на заседании цикловой комиссии  
общефессиональных дисциплин  
Протокол от 17.06.2021 № 5

Председатель  С.В. Бобылева

#### **РАЗРАБОТЧИКИ:**

Андрющенкова Надежда Петровна – старший методист Беломорско-Онежского филиала ФГБОУ ВО «ГУМРФ имени адмирала С.О. Макарова»,

Боровская Мария Владимировна – преподаватель математики и информатики, председатель цикловой комиссии общих гуманитарных и социально-экономических дисциплин Беломорско-Онежского филиала,

Хлебникова Светлана Геннадьевна – преподаватель математики и информатики, председатель цикловой комиссии общеобразовательных и естественнонаучных дисциплин Беломорско-Онежского филиала.

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.01 Инженерная графика разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования, утвержденным приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 26.11.2020 № 674 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 03.02.2021, регистрационный № 62346) по специальности 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок, профессиональным стандартом 17.107 «Механик судовой», утвержденным приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 07.09.2020 № 576н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 25.09.2020, рег. № 60030), профессиональным стандартом 17.052 «Механик по флоту», утвержденным приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 июня 2017 г. №531н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 13 июля 2017 г., рег. №47406), примерной основной образовательной программой государственного реестра ПООП, с учётом Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года, примерной программы воспитания.

## СОДЕРЖАНИЕ

|           |  |           |
|-----------|--|-----------|
| <b>1.</b> | <b>ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b> | <b>4</b>  |
| <b>2.</b> | <b>СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>                 | <b>10</b> |
| <b>3.</b> | <b>УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>                     | <b>15</b> |
| <b>4.</b> | <b>КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b> | <b>16</b> |

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
«ОП.01 ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА»**

**1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:**

Учебная дисциплина «ОП.01 Инженерная графика» является обязательной частью обще-профессионального цикла (ОП.01) основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01- ОК 02, ОК 04 – ОК 06, а также личностных результатов ЛР 14.

**1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:**

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

| <b>Код компетенции</b> | <b>Формулировка компетенции</b>   | <b>Знания, умения</b>   |
|------------------------|---|---|
| ОК 01                  | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам | <p>Умения: распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p> <p>Знания: актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для</p> |

|       |   |   |
|-------|---|---|
|       |   | решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности   |
| ОК 04 | Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде  | Умения: организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности   |
|       |   | Знания: психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности   |
| ОК 05 | Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста   | Умения: грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе  |
|       |   | Знания: особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений  |
| 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 | Умения: описывать значимость своей специальности; осуществлять взаимодействие с учетом особенностей межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения  |
|       |   | Знания: сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности; особенности межнациональных и межрелигиозных отношений, стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения |



Освоение содержания учебной дисциплины обеспечивает достижение обучающимися следующих личностных результатов программы воспитания:

| <b>Личностные результаты реализации программы воспитания, определённые отраслевыми требованиями к деловым качествам личности</b> |   |
|--|---|
| <b>Код</b>   | <b>Формулировка</b>   |
| ЛР 14  | Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности |

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| <b>Вид учебной работы</b>  | <b>Объем в часах</b> |
|--|----------------------|
| <b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>          | 68/10                |
| <b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>                      | 58/8                 |
| в т. ч.:   |                      |
| теоретическое обучение   | 2/2                  |
| лабораторные работы  | —                    |
| практические занятия   | 58/8                 |
| курсовая работа (проект)   | —                    |
| контрольная работа   | —                    |
| <i>Самостоятельная работа</i>                                      | 8 /58                |
| <b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b> |                      |

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

| Наименование разделов и тем                               | Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся  | Объем в часах | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы |
|---|---|---------------|---|
| 1   | 2   | 3             | 4   |
| <b>Раздел 1. Геометрическое черчение</b>                  |   | <b>10/2</b>   |   |
| <b>Тема 1.1 Основные сведения по оформлению чертежей.</b> | <b>Содержание учебного материала</b>  |               | ОК 01 - ОК 02,<br>ОК 04 – ОК 06                                       |
|   | 1. Форматы чертежей по ГОСТ – основные и дополнительные.  |               |   |
|   | 2. Сведения о стандартных шрифтах, конструкции букв и цифр.   |               |   |
|   | 3. Правила выполнения надписей на чертежах и нанесения размеров на чертежах.  |               |   |
|   | <b>В том числе, практических занятий</b>  |               |   |
|   | Практическое занятие № 1. Линии. Масштабы. Шрифты.  |               |   |
|   | Практическое занятие № 2. Оформление чертежей.  |               |   |
| <b>Тема 1.2 Геометрические построения.</b>                | <b>Содержание учебного материала</b>  |               | ОК 01 - ОК 02,<br>ОК 04 – ОК 06                                       |
|   | <b>В том числе, практических занятий</b>  |               |   |
|   | Практическое занятие № 3. Геометрические построения.  |               |   |
|   | Практическое занятие № 4. Выполнение контура технической детали с построением сопряжений и деление окружностей на равные части.   |               |   |
| <b>Раздел 2. Проекционное черчение</b>                    |   | <b>26/3</b>   |   |
| <b>Тема 2.1. Методы проекций.</b>                         | <b>Содержание учебного материала</b>  |               | ОК 01 - ОК 02,<br>ОК 04 – ОК 06                                       |
|   | <b>В том числе, практических занятий</b>  |               |   |
|   | Практическое занятие № 5. Построение наглядных изображений и комплексных чертежей точек. Проецирование отрезка прямой на три плоскости проекций. Расположение прямой относительно плоскостей проекций. Проецирование плоскости. |               |   |
| <b>Тема 2.2. Аксонометрические проекции.</b>              | <b>Содержание учебного материала</b>  |               |   |
|   | <b>В том числе, практических занятий</b>  |               |   |
|   | Практическое занятие № 6. Изображение плоских фигур в различных видах аксонометрических проекций.   |               |   |
|   | Практическое занятие № 7. Изображение объёмных тел в различных видах аксонометрических проекций.  |               |   |
| <b>Тема 2.3. Поверхности и тела.</b>                      | <b>Содержание учебного материала</b>  |               | ОК 01 - ОК 02,  |
|   | <b>В том числе, практических занятий</b>  |               |   |

|  |  |             |                                 |
|--|--|-------------|---------------------------------|
|  | Практическое занятие № 8. Построение комплексных чертежей и аксонометрических проекций геометрических тел.                     |             | OK 04 – OK 06                   |
|  | Практическое занятие № 9. Нахождение точек, принадлежащих поверхностям геометрических тел.                                     |             |                                 |
| <b>Тема 2.4. Сечение геометрических тел плоскостями.</b>                       | <b>Содержание учебного материала</b>   |             | OK 01 - OK 02,<br>OK 04 – OK 06 |
|  | <b>В том числе, практических занятий</b>   |             |                                 |
|  | Практическое занятие № 10. Построение комплексных чертежей усечённых геометрических тел.                                       |             |                                 |
|  | Практическое занятие № 11. Развёртка поверхностей тел. Изображения усечённых геометрических тел в аксонометрических проекциях. |             |                                 |
| <b>Тема 2.5. Взаимное пересечение поверхностей тел.</b>                        | <b>Содержание учебного материала</b>   |             | OK 01 - OK 02,<br>OK 04 – OK 06 |
|  | <b>В том числе, практических занятий</b>   |             |                                 |
|  | Практическое занятие № 12. Построение комплексного чертежа и аксонометрической проекции пересекающихся тел.                    |             |                                 |
|  | Практическое занятие № 13. Построение комплексного чертежа и аксонометрической проекции пересекающихся тел вращения.           |             |                                 |
| <b>Тема 2.6. Проекции моделей.</b>   | <b>Содержание учебного материала</b>   |             | OK 01 - OK 02,<br>OK 04 – OK 06 |
|  | <b>В том числе, практических занятий</b>   |             |                                 |
|  | Практическое занятие № 14. Построение комплексных чертежей по натуральным образцам   |             |                                 |
|  | Практическое занятие № 15. Построение по двум проекциям третьей проекции модели.   |             |                                 |
| <b>Раздел 3. Техническое рисование и элементы технического конструирования</b> |  | <b>3/1</b>  |                                 |
| <b>Тема 3.1. Плоские фигуры и геометрические тела.</b>                         | <b>Содержание учебного материала</b>   |             | OK 01 - OK 02,<br>OK 04 – OK 06 |
|  | <b>В том числе, практических занятий</b>   |             |                                 |
|  | Практическое занятие № 16. Выполнение технического рисунка модели с элементами технического конструирования.                   |             |                                 |
| <b>Раздел 4. Машиностроительное черчение</b>                                   |  | <b>21/2</b> |                                 |
| <b>Тема 4.1. Изображения – виды, разрезы, сечения.</b>                         | <b>Содержание учебного материала</b>   |             | OK 01 - OK 02,<br>OK 04 – OK 06 |
|  | <b>В том числе, практических занятий</b>   |             |                                 |
|  | Практическое занятие № 17. Выполнение чертежа детали, содержащего простой разрез.  |             |                                 |
|  | Практическое занятие № 18. Выполнение чертежа детали, содержащего сложный разрез.  |             |                                 |
| <b>Тема 4.2. Винтовые поверхности и изделия с резьбой.</b>                     | <b>Содержание учебного материала</b>   |             | OK 01 - OK 02,<br>OK 04 – OK 06 |
|  | <b>В том числе, практических занятий</b>   |             |                                 |
|  | Практическое занятие № 19. Изображение и обозначения резьбы. Изобра-   |             |                                 |

|   |  |  |                                 |
|---|--|--|---------------------------------|
| <b>Разъёмные и неразъёмные соединения.</b>                  | жение стандартных резьбовых крепёжных деталей по их действительным размерам.                 |  |                                 |
|   | Практическое занятие № 20. Выполнение чертежа болтом, винтом, шпилькой упрощённо.            |  |                                 |
| <b>Тема 4.3. Эскизы деталей и рабочие чертежи.</b>          | <b>Содержание учебного материала</b>   |  | ОК 01 - ОК 02,<br>ОК 04 – ОК 06 |
|   | <b>В том числе, практических занятий</b>   |  |                                 |
|   | Практическое занятие № 21. Выполнение эскиза детали, содержащего простой или сложный разрез. |  |                                 |
|   | Практическое занятие № 22. Выполнение эскиза детали по данным её эскиза.                     |  |                                 |
| <b>Тема 4.4. Чертёж общего вида. Сборочный чертёж.</b>      | <b>Содержание учебного материала</b>   |  | ОК 01 - ОК 02,<br>ОК 04 – ОК 06 |
|   | <b>В том числе, практических занятий</b>   |  |                                 |
|   | Практическое занятие № 23. Чтение чертежа общего вида.                                       |  |                                 |
|   | Практическое занятие № 24. Выполнение сборочного чертежа.                                    |  |                                 |
| <b>Тема 4.5. Чтение и детализация чертежей.</b>             | <b>Содержание учебного материала</b>   |  | ОК 01 - ОК 02,<br>ОК 04 – ОК 06 |
|   | <b>В том числе, практических занятий</b>   |  |                                 |
|   | Практическое занятие № 25. Выполнение рабочих чертежей деталей по сборочному чертежу.        |  |                                 |
| <b>Раздел 5. Схемы по специальности</b>                     |  |  | <b>8/1</b>                      |
| <b>Тема 5.1. Чтение и выполнение схем по специальности.</b> | <b>Содержание учебного материала</b>   |  | ОК 01 - ОК 02,<br>ОК 04 – ОК 06 |
|   | 1. Типы и виды схем.   |  |                                 |
|   | 2. Условные графические обозначения и изображения элементов схем.                            |  |                                 |
|   | 3. Правила выполнения схем.  |  |                                 |
|   | <b>В том числе, практических занятий</b>   |  |                                 |
|   | Практическое занятие № 26. Выполнение и чтение схем по специальности.                        |  |                                 |
| <b>Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)</b>  |  |  | <b>0/1</b>                      |
| <b>Контрольная работа</b>                                   |  |  |                                 |
| <b>Всего:</b>   |  |  | <b>68/10</b>                    |

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:**

Учебная аудитория «Общепрофессиональных дисциплин», оснащенных оборудованием: рабочее место преподавателя; рабочие места обучающихся, техническими средствами обучения: наглядные пособия, обеспечивающие проведение всех видов учебных занятий, необходимых для реализации программы.

Лаборатория – примерной основной образовательной программой не предусмотрено.

#### 3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные ФУМО, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список, может быть дополнен новыми изданиями.

##### 3.2.1. Обязательные печатные издания

1. Боголюбов, С.К. Инженерная графика : учебник для средних специальных учебных заведений / С.К. Боголюбов. – Москва : Машиностроение, 2002. – 352 с. – ISBN 5-217-02327-9.

##### 3.2.2. Электронные издания

1. Павлова, А.А. Инженерная графика : учебник / А.А. Павлова, Е.И. Корзинова, Н.А. Мартыненко, И.Н. Зинина . — Москва: КноРус, 2020. — 278 с. — URL: <https://book.ru/book/933533>. - Режим доступа: по подписке.
2. Чекмарев, А. А. Инженерная графика : учебное пособие / А. А. Чекмарев, В. К. Осипов. — Москва: КноРус, 2022. — 434 с. — URL:<https://book.ru/book/941787> - Режим доступа: по подписке.
3. Швец, М.И. Инженерная графика в тестовых задачах : учебное пособие /М.И. Швец М, А.П. Пакулин, В.Н. Тимофеев. — Москва: КноРус, 2020. — 421 с. — URL: <https://book.ru/book/933534> - Режим доступа: по подписке.

##### 3.2.3. Дополнительные источники

1. Аверин, В.Н. Компьютерная инженерная графика: учеб. пособие для студ. сред. проф. образования / В.Н. Аверин. – Москва: Издательский центр «Академия», 2009. – 224 с. - ISBN 976-5-7695-4977-9.
2. Панасенко, В. Е. Инженерная графика: учебное пособие / В. Е. Панасенко. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 168 с. — URL: <https://e.lanbook.com/book/213110> — Режим доступа: по подписке.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

| Результаты освоения   | Критерии оценки  | Методы оценки   |
|---|--|---|
| <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– законы, методы, приёмы проекционного черчения;</li> <li>– правила выполнения и чтения конструкторской и технологической документации;</li> <li>– правила оформления чертежей, геометрические построения и правила вычерчивания технических деталей;</li> <li>– способы графического представления технологического оборудования и выполнения технологических схем;</li> <li>– требования стандартов Единой системы конструкторской документации (далее - ЕСКД) и Единой системы технологической документации (далее - ЕСТД) к оформлению и составлению чертежей и схем;</li> <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> <li>– номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;</li> </ul> | <p>Воспроизведение методов и приемов проекционного черчения</p> <p>Правильность выполнения чертежей деталей</p> <p>Излагать требования по оформлению конструкторской документации, согласно требованиям ЕСКД</p> <p>Излагать способы представления технологического оборудования и выполнять технологические схемы.</p> <p>Актуальность профессионального и социального контекста, в котором приходится работать и жить, определяется точно и понятно.</p> <p>Основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте правильно определяются.</p> <p>Демонстрируются знания алгоритмов для выполнения работ в профессиональной и смежных областях.</p> <p>Демонстрируются знания методов работы в профессиональной и смежных сферах.</p> <p>Структура плана для решения задач понятна.</p> <p>Оценка результатов решения задач профессиональной деятельности проводится в соответствии с установленным порядком.</p> <p>Демонстрация знаний номенклатуры информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности.</p> <p>Демонстрация знаний приёмов структурирования информации.</p> <p>Демонстрация знаний форм</p> | <p>Текущий контроль в форме экспертного наблюдения и оценки результатов достижения компетенции на учебных занятиях.</p> <p>Промежуточный контроль в форме дифференцированного зачёта.</p> |

|  |   |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>– приёмы структурирования информации;</li> <li>– формат оформления результатов поиска информации;</li> <li>– содержание актуальной нормативно-правовой документации;</li> <li>– современную научную и профессиональную терминологию;</li> <li>– возможные траектории профессионального развития и самообразования;</li> <li>– психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;</li> <li>– основы проектной деятельности;</li> <li>– особенности социального и культурного контекста;</li> <li>– правила оформления документов и построения устных сообщений;</li> <li>– сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей;</li> <li>– значимость профессиональной деятельности по специальности;</li> <li>– современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности;</li> <li>– правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;</li> <li>– основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);</li> <li>– лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;</li> <li>– особенности произношения;</li> </ul> | <p>мата оформления результатов поиска информации.</p> <p>Содержание актуальной нормативно-правовой документации понятно.</p> <p>Значения современной научной и профессиональная терминологии понятны и могут быть объяснены.</p> <p>Возможные траектории профессионального развития и самообразования определяются правильно и понятны.</p> <p>Демонстрируются знания психологических основ деятельности коллектива и психологических особенностей личности.</p> <p>Демонстрируются знания основ проектной деятельности.</p> <p>Демонстрация знаний особенностей социального и культурного контекста.</p> <p>Правила оформления документов и построения устных сообщений понимаются точно.</p> <p>Сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческие ценности понятны и могут быть объяснены.</p> <p>Демонстрируется понимание значимости профессиональной деятельности по специальности.</p> <p>Демонстрация знаний современных средств и устройств информатизации, порядок их применения и программного обеспечения в профессиональной деятельности понятен.</p> <p>Правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы понимаются точно.</p> <p>Основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) понимаются точно и их зна-</p> |
|--|---|

|   |  |  |
|---|--|--|
| <p>– правила чтения текстов профессиональной направленности</p>   | <p>чение может быть объяснено.<br/>Лексический минимум достаточный для описания предметов, средств и процессов профессиональной деятельности.<br/>Особенности произношения определяются точно.<br/>Правила чтения текстов профессиональной направленности понимаются точно.</p>  |  |
| <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем; выполнять комплексные чертежи геометрических тел и проекции точек, лежащих на их поверхности;</li> <li>– выполнять чертежи технических деталей;</li> <li>– читать чертежи и схемы;</li> <li>– оформлять технологическую и конструкторскую документацию в соответствии с технической документацией;</li> <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</li> </ul> | <p>Демонстрация умений выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем.<br/>Демонстрация умений выполнять комплексные чертежи геометрических тел и проекции точек, лежащих на их поверхности.<br/>Демонстрация умений выполнять чертежи технических деталей.<br/>Демонстрация умений читать чертежи и схемы.<br/>Демонстрация умений оформлять технологическую и конструкторскую документацию в соответствии с технической документацией.<br/>Задача и/или проблема распознаётся в профессиональном и/или социальном контексте точно.<br/>Задача и/или проблема анализируется и точно определяются её составные части.<br/>Этапы решения задачи определяются точно.<br/>Информация, необходимая для решения задачи и/или проблемы, выявляется точно</p> | <p>Текущий контроль в форме экспертного наблюдения и оценки результатов достижения компетенции на учебных занятиях.<br/>Промежуточный контроль в форме дифференцированного зачёта.</p> |

|  |   |  |
|--|---|--|
| <p>ресурсы;</p> <ul style="list-style-type: none"> <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> <li>– определять задачи для поиска информации;</li> <li>– определять необходимые источники информации;</li> <li>– планировать процесс поиска;</li> <li>– структурировать получаемую информацию;</li> <li>– выделять наиболее значимое в перечне информации;</li> <li>– оценивать практическую значимость результатов поиска;</li> <li>– оформлять результаты поиска;</li> <li>– определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;</li> <li>– применять современную научную профессиональную терминологию;</li> <li>– определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;</li> <li>– организовывать работу коллектива и команды;</li> <li>– взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;</li> <li>– грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе;</li> <li>– описывать значимость своей специальности;</li> </ul> | <p>и поиск её осуществляется эффективно.</p> <p>План действия составляется и успешно реализуется на практике.</p> <p>Методы работы в профессиональной и смежных сферах актуальны и успешно применяются на практике.</p> <p>Результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) оцениваются точно.</p> <p>Для поиска информации точно определяются задачи, процесс поиска планируется, определяются оптимальные источники информации. Полученная информация структурируется и среди неё выделяется наиболее значимая.</p> <p>Практическая значимость результатов поиска оценивается точно, результаты поиска оформляются в соответствии с установленным порядком.</p> <p>Актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности определяется точно.</p> <p>Современная научная профессиональная терминология применяется практически.</p> <p>Профессиональное развитие и самообразование планируется и реализуется по выстроенной траектории.</p> <p>Методы организации работы коллектива и команды успешно применяются на практике.</p> <p>Правила взаимодействия с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности, делового этикета и делового общения понимаются и соблюдаются.</p> <p>Взаимодействие с педагогами</p> |  |
|--|---|--|

|   |  |  |
|---|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>– применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;</li> <li>– использовать современное программное обеспечение</li> <li>– понимать общий смысл чётко произнесённых высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;</li> <li>– участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;</li> <li>– строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;</li> <li>– кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые);</li> <li>– писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</li> </ul> | <p>ческими работниками и обучающимися.</p> <p>Мысли излагаются грамотно и в доступной для понимания форме.</p> <p>Документы по профессиональной тематике оформляются в соответствии с установленными правилами.</p> <p>Правила взаимодействия, делового этикета и делового общения с рабочим коллективом понимаются и соблюдаются.</p> <p>Демонстрируется интерес к своей специальности, значимость своей будущей специальности и её квалификационные характеристики могут быть описаны.</p> <p>Для решения профессиональных задач успешно применяются средства информационных технологий с использованием современного программного обеспечения.</p> <p>Тексты на базовые профессиональные темы понимаются, могут быть прочитаны и объяснены, общий смысл чётко произнесённых высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые) понятен.</p> <p>Ведение диалога на знакомые общие и профессиональные темы в различных ситуациях профессионального общения.</p> <p>Представление в устной речи сведений о себе и о своей профессиональной деятельности.</p> <p>Задачи и сложности, возникающих в процессе профессиональной деятельности, чётко формулируются.</p> <p>Представление в письменной форме сведений о себе и о своей профессиональной деятельности.</p> |  |
|---|--|--|

