



**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
26.02.06 ЭКСПЛУАТАЦИЯ СУДОВОГО ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ И
СРЕДСТВ АВТОМАТИКИ
квалификация
ТЕХНИК-ЭЛЕКТРОМЕХАНИК**

**ПЕТРОЗАВОДСК
2020**

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по УМиВР
БОФ ГУМРФ

Каторина Л.М.Каторина
28 августа 2020

ОДОБРЕНА

на заседании цикловой комиссии
общепрофессиональных дисциплин
Протокол от 17.06.2020 № 5

Председатель *Бобылева* С.В. Бобылева

РАЗРАБОТЧИКИ:

Филатова Юлия Николаевна – старший методист Беломорско-Онежского филиала,
Боровская Мария Владимировна – преподаватель математики и информатики, председа-
тель цикловой комиссии общих гуманитарных и социально-экономических дисциплин
Беломорско-Онежского филиала,
Хлебникова Светлана Геннадьевна – преподаватель математики и информатики, предсе-
датель цикловой комиссии общеобразовательных и естественнонаучных дисциплин
Беломорско-Онежского филиала.

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.01 Инженерная графика разработана в со-
ответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего про-
фессионального образования, утвержденным приказом Министерства образования и
науки РФ от 07.05.2014 № 444 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Фе-
дерации 11 июня 2014 г., регистрационный N 32676) по специальности 26.02.06 Эксплуа-
тация судового электрооборудования и средств автоматики.

Рабочая программа учебной дисциплины соответствует требованиям МК ПДНВ (Раздел
А-III/6).

Кодекс ПДНВ Раздел А-III/6 Обязательные минимальные требования для дипломирования
электромехаников.

СОДЕРЖАНИЕ

| | | |
|-----------|--|-----------|
| 1. | ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 4 |
| 2. | СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 6 |
| 3. | УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 11 |
| 4. | КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 12 |

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 общепрофессионального цикла (ОП.01) основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 26.02.06 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01 – ОК 06, ОК 10.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

| Код ПК, ОК | Умения | Знания |
|------------|--|---|
| ОК 01 | <ul style="list-style-type: none"> – 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) | <ul style="list-style-type: none"> – актуального профессионального и социального контекста, в котором приходится работать и жить; – основных источников информации и ресурсов для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; – алгоритмов выполнения работ в профессиональной и смежных областях; – методов работы в профессиональной и смежных сферах; – структуры плана для решения задач; – порядка оценки результатов решения задач профессиональной деятельности |
| ОК 02 | <ul style="list-style-type: none"> – определять задачи для поиска информации; – определять необходимые источники информации; – планировать процесс поиска; – структурировать получаемую информацию; – выделять наиболее значимое в перечне информации; – оценивать практическую значимость результатов поиска; – оформлять результаты поиска | <ul style="list-style-type: none"> – номенклатуры информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; – приёмов структурирования информации; – формата оформления результатов поиска информации |
| ОК 03 | <ul style="list-style-type: none"> – определять актуальность нормативно-правовой документации в | <ul style="list-style-type: none"> – содержания актуальной нормативно-правовой документации; |

| | | |
|-------|---|--|
| | профессиональной деятельности; – применять современную научную профессиональную терминологию; – определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования | – современной научной и профессиональной терминологии; – возможных траекторий профессионального развития и самообразования |
| ОК 04 | – организовывать работу коллектива и команды; – взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности | – психологических основ деятельности коллектива, психологических особенностей личности; – основ проектной деятельности |
| ОК 05 | – грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе | – особенностей социального и культурного контекста; – правил оформления документов и построения устных сообщений |
| ОК 06 | – описывать значимость своей специальности | – значимости профессиональной деятельности по специальности; |
| ОК 10 | – понимать общий смысл чётко произнесённых 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 | – 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 |

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

| Личностные результаты реализации программы воспитания | |
|--|---|
| № | Формулировка |
| 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**

| Вид учебной работы | Объем в часах |
|--|----------------------|
| Объем образовательной программы учебной дисциплины | 98 |
| в т.ч. в форме практической подготовки | 59 |
| в т. ч.: | |
| теоретическое обучение | 6 |
| лабораторные работы | — |
| практические занятия | 59 |
| курсовая работа (проект) | — |
| контрольная работа | — |
| <i>Самостоятельная работа</i> | 33 |
| Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета | |

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 |
| Раздел 1. Геометрическое черчение | | 19 | |
| Тема 1.1 Основные сведения по оформлению чертежей. | Содержание учебного материала | 7 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 10 |
| | 1. Форматы чертежей по ГОСТ – основные и дополнительные. | 3 | |
| | 2. Сведения о стандартных шрифтах, конструкции букв и цифр. | | |
| | 3. Правила выполнения надписей на чертежах и нанесения размеров на чертежах. | | |
| | В том числе, практических занятий | 4 | |
| | Практическое занятие № 1. Линии. Масштабы. Шрифты. | 2 | |
| | Практическое занятие № 2. Оформление чертежей. | 2 | |
| Самостоятельная работа обучающихся | 4 | | |
| 1. Изучение материалов по Теме 1.1 Основные сведения по оформлению чертежей. | | | |
| Тема 1.2 Геометрические построения. | Содержание учебного материала | 4 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 10 |
| | В том числе, практических занятий | 4 | |
| | Практическое занятие № 3. Геометрические построения. | 2 | |
| | Практическое занятие № 4. Выполнение контура технической детали с построением сопряжений и деление окружностей на равные части. | 2 | |
| | Самостоятельная работа обучающихся | 4 | |
| Изучение материалов по Теме 1.2 Геометрические построения | | | |
| Раздел 2. Проекционное черчение | | 28 | |
| Тема 2.1. Методы проекций. | Содержание учебного материала | 4 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 10 |
| | В том числе, практических занятий | 4 | |
| | Практическое занятие № 5. Построение наглядных изображений и комплексных чертежей точек. Проецирование отрезка прямой на три плоскости проекций. Расположение прямой относительно плоскостей проекций. Проецирование плоскости. | 4 | |
| | Самостоятельная работа обучающихся | 3 | |
| Изучение материалов по Теме 2.1. Методы проекций. | | | |
| Тема 2.2. Аксонометрические про- | Содержание учебного материала | 4 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, |
| | В том числе, практических занятий | 4 | |

| | | | |
|--|--|----------|--|
| екции. | Практическое занятие № 6. Изображение плоских фигур в различных видах аксонометрических проекций. | 2 | OK 05, OK 06, OK 10 |
| | Практическое занятие № 7. Изображение объёмных тел в различных видах аксонометрических проекций. | 2 | |
| | Самостоятельная работа обучающихся Изучение материалов по Теме 2.2. Аксонометрические проекции. | 3 | |
| Тема 2.3. Поверхности и тела. | Содержание учебного материала | 3 | OK 01, OK 02, OK 03, OK 04, OK 05, OK 06, OK 10 |
| | В том числе, практических занятий | 3 | |
| | Практическое занятие № 8. Построение комплексных чертежей и аксонометрических проекций геометрических тел. | 1 | |
| | Практическое занятие № 9. Нахождение точек, принадлежащих поверхностям геометрических тел. | 2 | |
| | Самостоятельная работа обучающихся Изучение материалов по Теме 2.3. Поверхности и тела. | 3 | |
| Тема 2.4. Сечение геометрических тел плоскостями. | Содержание учебного материала | 4 | OK 01, OK 02, OK 03, OK 04, OK 05, OK 06, OK 10 |
| | В том числе, практических занятий | 4 | |
| | Практическое занятие № 10. Построение комплексных чертежей усечённых геометрических тел. | 2 | |
| | Практическое занятие № 11. Развёртка поверхностей тел. Изображения усечённых геометрических тел в аксонометрических проекциях. | 2 | |
| Тема 2.5. Взаимное пересечение поверхностей тел. | Содержание учебного материала | 4 | OK 01, OK 02, OK 03, OK 04, OK 05, OK 06, OK 10 |
| | В том числе, практических занятий | 4 | |
| | Практическое занятие № 12. Построение комплексного чертежа и аксонометрической проекции пересекающихся тел. | 2 | |
| | Практическое занятие № 13. Построение комплексного чертежа и аксонометрической проекции пересекающихся тел вращения. | 2 | |
| Тема 2.6. Проекции моделей. | Содержание учебного материала | 3 | OK 01, OK 02, OK 03, OK 04, OK 05, OK 06, OK 10 |
| | В том числе, практических занятий | 3 | |
| | Практическое занятие № 14. Построение комплексных чертежей по натуральным образцам | 1 | |
| | Практическое занятие № 15. Построение по двум проекциям третьей проекции модели. | 2 | |
| | Самостоятельная работа обучающихся Изучение материалов по Теме 2.6. Проекция моделей. | 3 | |
| Раздел 3. Техническое рисование и элементы технического конструирования | | 3 | |
| Тема 3.1. Плоские фигуры и геометрические тела. | Содержание учебного материала | 3 | OK 01, OK 02, OK 03, OK 04, OK 05, OK 06, |
| | В том числе, практических занятий | 3 | |
| | Практическое занятие № 16. Выполнение технического рисунка модели с | 3 | |

| | | | |
|--|---|-----------|--|
| | элементами технического конструирования. | | OK 10 |
| Раздел 4. Машиностроительное черчение | | 21 | |
| Тема 4.1. Изображения – виды, разрезы, сечения. | Содержание учебного материала | 2 | OK 01, OK 02, OK 03, OK 04, OK 05, OK 06, OK 10 |
| | В том числе, практических занятий | 2 | |
| | Практическое занятие № 17. Выполнение чертежа детали, содержащего простой разрез. | 1 | |
| | Практическое занятие № 18. Выполнение чертежа детали, содержащего сложный разрез. | 1 | |
| Тема 4.2. Винтовые поверхности и изделия с резьбой. Разъёмные и неразъёмные соединения. | Содержание учебного материала | 5 | OK 01, OK 02, OK 03, OK 04, OK 05, OK 06, OK 10 |
| | В том числе, практических занятий | 4 | |
| | Практическое занятие № 19. Изображение и обозначения резьбы. Изображение стандартных резьбовых крепёжных деталей по их действительным размерам. | 2 | |
| | Практическое занятие № 20. Выполнение чертежа болтом, винтом, шпилькой упрощённо. | 2 | |
| | Самостоятельная работа обучающихся Изучение материалов по Теме 4.2. Винтовые поверхности и изделия с резьбой. Разъёмные и неразъёмные соединения. | 6 | |
| Тема 4.3. Эскизы деталей и рабочие чертежи. | Содержание учебного материала | 4 | OK 01, OK 02, OK 03, OK 04, OK 05, OK 06, OK 10 |
| | В том числе, практических занятий | 4 | |
| | Практическое занятие № 21. Выполнение эскиза детали, содержащего простой или сложный разрез. | 2 | |
| | Практическое занятие № 22. Выполнение эскиза детали по данным её эскиза. | 2 | |
| Тема 4.4. Чертёж общего вида. Сборочный чертёж. | Содержание учебного материала | 6 | OK 01, OK 02, OK 03, OK 04, OK 05, OK 06, OK 10 |
| | В том числе, практических занятий | 6 | |
| | Практическое занятие № 23. Чтение чертежа общего вида. | 2 | |
| | Практическое занятие № 24. Выполнение сборочного чертежа. | 4 | |
| Тема 4.5. Чтение и детализирование чертежей. | Содержание учебного материала | 4 | OK 01, OK 02, OK 03, OK 04, OK 05, OK 06, OK 10 |
| | В том числе, практических занятий | 4 | |
| | Практическое занятие № 25. Выполнение рабочих чертежей деталей по сборочному чертежу. | 4 | |
| Раздел 5. Схемы по специальности | | 16 | |
| Тема 5.1. Чтение и выполнение схем по специальности. | Содержание учебного материала | 9 | OK 01, OK 02, OK 03, OK 04, OK 05, OK 06, OK 10 |
| | 1. Типы и виды схем. | | |
| | 2. Условные графические обозначения и изображения элементов схем. | 3 | |
| | 3. Правила выполнения схем. | | |
| | В том числе, практических занятий | 6 | |

| | | | |
|--|--|-----------|--|
| | Практическое занятие № 26. Выполнение и чтение схем по специальности. | 6 | |
| | Самостоятельная работа обучающихся Изучение материалов по Теме 5.1. «Чтение и выполнение схем по специальности». | 7 | |
| Промежуточная аттестация (дифференцированный зачёт) | | - | |
| Всего: | | 98 | |

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Учебная аудитория «Общепрофессиональные дисциплины», оснащённая 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. 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.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

| Результаты обучения | Критерии оценки | Методы оценки |
|---|---|---|
| <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – законы, методы, приёмы проекционного черчения; – правила выполнения и чтения конструкторской и технологической документации; – правила оформления чертежей, геометрические построения и правила вычерчивания технических деталей; – способы графического представления технологического оборудования и выполнения технологических схем; – требования стандартов Единой системы конструкторской документации (далее - ЕСКД) и Единой системы технологической документации (далее - ЕСТД) к оформлению и составлению чертежей и схем; – 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 решения задач; – порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности; – номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; – приёмы структурирования информации; – формат оформления результатов поиска информации; – содержание актуальной нормативно-правовой документации; – современную научную и профессиональную терминологию; – возможные траектории профессионального развития и самообразования; – психологические основы деятельности коллектива, психологические осо- | <p>Демонстрация знаний законов, методов и приёмов проекционного черчения.</p> <p>Демонстрация знаний правил выполнения и чтения конструкторской и технологической документации.</p> <p>Демонстрация знаний правил оформления чертежей, геометрических построений и правил вычерчивания технических деталей.</p> <p>Демонстрация знаний способов графического представления технологического оборудования и выполнения технологических схем.</p> <p>Демонстрация знаний требований стандартов Единой системы конструкторской документации и Единой системы технологической документации к оформлению и составлению чертежей и схем.</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>Текущий контроль в форме экспертного наблюдения и оценки результатов достижения компетенции на учебных занятиях.</p> <p>Промежуточный контроль в форме дифференцированного зачёта.</p> |

| | | |
|--|---|--|
| <p>бенности личности;</p> <ul style="list-style-type: none"> – основы проектной деятельности; – особенности социального и культурного контекста; – правила оформления документов и построения устных сообщений; – сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; – значимость профессиональной деятельности по специальности; – 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. | <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 формата оформления результатов поиска информации.</p> <p>Содержание актуальной нормативно-правовой документации понятно.</p> <p>Значения современной научной и профессиональной 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>Правила построения про-</p> | |
|--|---|--|

| | | |
|---|---|---|
| | <p>стых и сложных предложений на профессиональные темы понимаются точно.</p> <p>Основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) понимаются точно и их значение может быть объяснено.</p> <p>Лексический минимум достаточный для описания предметов, средств и процессов профессиональной деятельности.</p> <p>Особенности произношения определяются точно.</p> <p>Правила чтения текстов профессиональной направленности понимаются точно.</p> | |
| <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем; выполнять комплексные чертежи геометрических тел и проекции точек, лежащих на их поверхности; – выполнять чертежи технических деталей; – читать чертежи и схемы; – оформлять технологическую и конструкторскую документацию в соответствии с технической документацией; – 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>Демонстрация умений выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем.</p> <p>Демонстрация умений выполнять комплексные чертежи геометрических тел и проекции точек, лежащих на их поверхности.</p> <p>Демонстрация умений выполнять чертежи технических деталей.</p> <p>Демонстрация умений читать чертежи и схемы.</p> <p>Демонстрация умений оформлять технологическую и конструкторскую документацию в соответствии с технической документацией.</p> <p>Задача и/или проблема распознаётся в профессиональном и/или социальном контексте точно.</p> <p>Задача и/или проблема анализируется и точно определяются её составные части.</p> <p>Этапы решения задачи определяются точно.</p> <p>Информация, необходимая для решения задачи и/или проблемы, выявляется точ-</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"> – определять задачи для поиска информации; – определять необходимые источники информации; – планировать процесс поиска; – структурировать получаемую информацию; – выделять наиболее значимое в перечне информации; – оценивать практическую значимость результатов поиска; – оформлять результаты поиска; – определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; – применять современную научную профессиональную терминологию; – определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; – организовывать работу коллектива и команды; – взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; – грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе; – описывать значимость своей специальности; – понимать общий смысл чётко произнесённых 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. | <p>но 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.</p> <p>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,</p> | |
|---|--|--|

| | | |
|--|---|--|
| | <p>делового этикета и делового общения понимаются и соблюдаются.</p> <p>Взаимодействие с педагогическими 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>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> | |
|--|---|--|