

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## ОП.01 Инженерная графика

### 1.1. Область применения рабочей программы.

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям).

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) работников в области организации и проведения работ по монтажу, ремонту, техническому обслуживанию приборов и инструментов для измерения, контроля, испытания и регулирования технологических процессов.

### 1.2. Место дисциплины в структуре ППССЗ.

Дисциплина ОП.03 Инженерная графика входит в профессиональный цикл специальности и относится к общепрофессиональным дисциплинам.

Учебная дисциплина Инженерная графика состоит из четырех разделов: графическое оформление чертежей, начертательная геометрия и проекционное черчение, машиностроительное черчение, чертежи и схемы по специальности. Программа учебной дисциплины предусматривает изучение общих законов, методов и приемов проекционного черчения; изучение правила выполнения и чтения конструкторской и технологической документации, изучение правил оформления чертежей, геометрических построений вычерчивания технических деталей, изучение способов графического обозначения технологического оборудования и выполнения схем на основе требований Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) и Единой системы технологической документации (ЕСТД) к оформлению и составлению чертежей и схем.

### 1.3. Цели и задачи дисциплины.

Цель преподавания дисциплин:

- **приобретение и развитие** студентами специальных знаний и навыков получаемых при изучении дисциплины «Инженерная графика»;
- **овладение общетехническими знаниями и умениями**, необходимыми для изучения общетехнических дисциплин и профессиональных модулей специальности;

Задачи изучения дисциплины:

- **формирование представлений** о инженерной графике как о науке, в которой изучаются законы, методы и приемы конструирования изделий.
- **воспитание** средствами инженерной графики пространственного мышления у студентов для дальнейшего овладения общеинженерными и специальными дисциплинами, воспитание культуры личности, воспитание понимания значимости инженерной графики для научно-технического прогресса, развития машиностроения, внедрения передовых технологий и технического перевооружения действующего производства.

### 1.4. Требования к результатам освоения дисциплины.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- оформлять технологическую и конструкторскую документацию в соответствии с требованиями с ЕСКД и ЕСТД к оформлению и составлению чертежей и схем;
- читать конструкторскую и техническую документацию по профилю специальности;
- выполнять комплексные чертежи геометрических тел, моделей и проекции точек, лежащих на поверхности;
- выполнять эскизы, технические рисунки, рабочие чертежи деталей, чертежи сборочных единиц;
- рассчитывать параметры зубчатых передач, изображать рабочие чертежи зубчатых колес и червяков, сборочные чертежи цилиндрической, конической, червячной передач.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

- общие понятия инженерной графики в приложении к профессиональной деятельности;
  - законы, методы и приемы проекционного черчения;
  - правила выполнения и чтения конструкторской и технологической документации;
  - правила оформления чертежей, геометрические построения и правила вычерчивания технических деталей;
  - способы графического изображения автоматического оборудования и выполнения схем автоматизации технологических процессов;
  - требования стандартов Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) и Единой системы технологической документации (ЕСТД) к оформлению и составлению чертежей и схем.
- В результате освоения дисциплины формируются следующие **профессиональные (ПК) и общие (ОК) компетенции:**

ПК 1.1. Руководить работами, связанными с применением грузоподъемных механизмов, при монтаже и ремонте промышленного оборудования.

ПК 1.2. Проводить контроль работ по монтажу и ремонту промышленного оборудования с использованием контрольно-измерительных приборов.

ПК 1.3. Участвовать в пуско-наладочных работах и испытаниях промышленного оборудования после ремонта и монтажа.

ПК 1.4. Выбирать методы восстановления деталей и участвовать в процессе их изготовления.

ПК 1.5. Составлять документацию для проведения работ по монтажу и ремонту промышленного оборудования.

ПК 2.1. Выбирать эксплуатационно-смазочные материалы при обслуживании оборудования.

ПК 2.2. Выбирать методы регулировки и наладки промышленного оборудования в зависимости от внешних факторов.

ПК 2.3. Участвовать в работах по устранению недостатков, выявленных в процессе эксплуатации промышленного оборудования.

ПК 2.4. Составлять документацию для проведения работ по эксплуатации промышленного оборудования.

ПК 3.1. Участвовать в планировании работы структурного подразделения.

ПК 3.2. Участвовать в организации работы структурного подразделения.

ПК 3.3. Участвовать в руководстве работой структурного подразделения.

ПК 3.4. Участвовать в анализе процесса и результатов работы подразделения, оценке экономической эффективности производственной деятельности.

ОК1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес;

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать эффективность и качество;

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность;

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности;

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды, за результат выполнения заданий;

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации;

ОК9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

**1.5 Количество часов на освоение программы дисциплины.**

Максимальная учебная нагрузка обучающегося 132 часов,

в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 88 час,

самостоятельной работы обучающегося 44 часов.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<b>2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы Вид учебной работы</b>	<i>Объем часов</i>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	<b>132</b>
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	<b>88</b>
в том числе:	
- лабораторные работы	
- практические занятия	88
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>44</b>
в том числе:	
- внеаудиторная самостоятельная работа	44
<b>Итоговая аттестация</b> в форме дифференцированного зачета	