

ПРАВИТЕЛЬСТВО САНКТ-ПЕТЕРБУРГА
КОМИТЕТ ПО ОБРАЗОВАНИЮ
Санкт-Петербургское государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение «Автомеханический колледж»

РАССМОТРЕНО И ПРИНЯТО
на заседании Педагогического Совета
СПб ГБПОУ «Автомеханический колледж»

УТВЕРЖДАЮ
Председатель Педагогического Совета
Директор СПб ГБПОУ
«Автомеханический колледж»

Протокол №__

_____/Р.Н. Лучковский/

«_____» _____ 20__ г.

«_____» _____ 20__ г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
общепрофессиональной
учебной дисциплины
ОП.06 ИНФОРМАЦИОННЫЕ
ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

ПО ПРОФЕССИИ

15.01.35 «Мастер слесарных работ»

СРОК ОБУЧЕНИЯ

10 месяцев

2023г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее ФГОС) по профессии 15.01.35 Мастер слесарных работ, входящей в состав укрупнённой группы специальностей 15.00.00 «Машиностроение».

Организация-разработчик:

Санкт-Петербургское государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Автомеханический колледж»

Разработчик:

Петрова Виктория Леонидовна, преподаватель СПБ ГБПОУ «Автомеханический колледж»

РАССМОТРЕНО И РЕКОМЕНДОВАНО К УТВЕРЖДЕНИЮ на заседании Методической комиссии Естественно математического цикла СПБ ГБПОУ «Автомеханический колледж»

Протокол № 1 от «29.08.2023г.»

Содержание

| | |
|---|-----------|
| 1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ..... | 4 |
| 2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ..... | 8 |
| 3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ..... | 12 |
| 4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ..... | 14 |

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.06 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы. Разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 15.01.35 Мастер слесарных работ входящей в состав укрупнённой группы специальностей: 15.00.00 машиностроение.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована при подготовке студентов дневного отделения (и вечернего) при освоении специальностей СПО технического профиля, в профессиональной переподготовке и повышении квалификации

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

учебная дисциплина входит в профессиональный учебный цикл, по выбору учебного заведения.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

У1 - читать и оформлять чертежи, схемы и графики;

У2 - составлять эскизы на обрабатываемые детали с указанием допусков и посадок;

У3 - пользоваться справочной литературой;

У4 - пользоваться спецификацией в процессе чтения сборочных чертежей, схем;

У5 - выполнять расчёты величин предельных размеров и допуска по данным чертежа и определять годность заданных действительных размеров;

У6 - выполнять чертежи деталей в формате 2D и 3D.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

З1- основы черчения и геометрии;

З2 - требования единой системы конструкторской документации (ЕСКД);

З3 - правила чтения схем и чертежей обрабатываемых деталей;

34 - способы выполнения рабочих чертежей и эскизов;

35 - правила выполнения чертежей деталей в формате 2D и 3D.

Изучение дисциплины направлено на углубление следующих общих и профессиональных компетенций и достижения личностных результатов:

Общие компетенции:

ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам;

ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности руководителем;

ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;

ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;

ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учётом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

ОК 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках;

ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

Профессиональные компетенции:

ПК 1.1 Выполнять подготовку рабочего места, заготовок, инструментов, приспособлений для изготовления режущего и измерительного инструмента в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места;

ПК 1.2. Выполнять слесарную и механическую обработку деталей приспособлений, режущего и измерительного инструмента в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда;

ПК 1.3. Выполнять пригоночные слесарные операции при изготовлении деталей приспособлений, режущего и измерительного инструмента в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда;

ПК 1.4. Выполнять сборку и регулировку приспособлений, режущего и измерительного инструмента в соответствии с техническим заданием с соблюдением требований охраны труда;

ПК 2.1. Подготавливать оборудование, инструменты, рабочего места для сборки и смазки узлов и механизмов средней и высокой категории сложности механической, гидравлической, пневматической частей изделий машиностроения в соответствии с техническим заданием с соблюдением требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места;

ПК 2.2. Выполнять сборку, подгонку, соединение, смазку и крепление узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов помощью ручного и механизированного слесарно-сборочного инструмента в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности;

ПК 2.3. Выполнять испытание собираемых или собранных узлов и агрегатов на специальных стендах;

ПК 2.4. Выполнять выявление и устранение дефектов собранных узлов и агрегатов;

ПК 3.1 Подготавливать рабочее место, инструменты и приспособления для ремонтных работ в соответствии с техническим заданием с соблюдением требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места;

ПК 3.2 Выполнять ремонт узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин с соблюдением требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности;

ПК 3.3 Осуществлять техническое обслуживание узлов и механизмов отремонтированного оборудования, агрегатов и машин.

Личностные результаты.

ЛР 10 Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.

ЛР 13 ответственный сотрудник, дисциплинированный, трудолюбивый, нацеленный на достижение поставленных задач, эффективно взаимодействующий с членами команды, сотрудничающий с другими людьми, проектно-мыслящий.

ЛР 14 Приобретение обучающимся навыка оценки информации в цифровой среде, её достоверность, способности строить логические умозаключения на основании поступающей информации и данных.

ЛР 18 Ценностное отношение обучающихся к людям иной национальности, веры, культуры; уважительного отношения к их взглядам.

ЛР 21 Приобретение обучающимися опыта личной ответственности за развитие группы обучающихся.

ЛР 22 Приобретение навыков общения и самоуправления.

ЛР 23 Получение обучающимися возможности самораскрытия и самореализация личности.

ЛР 25 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ЛР 29 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учётом особенностей социального и культурного контекста.

ЛР 31 Активно применяющий полученные знания на практике.

ЛР 33 Проявление терпимости и уважения к обычаям и традициям народов России и других государств, способности к межнациональному и межконфессиональному согласию.

ЛР 35 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ЛР 39 Проявлять доброжелательность к окружающим, деликатность, чувство такта и готовность оказать услугу каждому кто в ней нуждается.

1.4. Использование часов вариативной части ППСЗ/ППКРиС –

Учебной дисциплины полностью состоит из часов вариативной части.

1.5. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

- максимальной учебной нагрузки обучающегося 54 часа, в том числе:
- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 54 часа;
- самостоятельной работы обучающегося не предусмотрено.

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы | Объем часов |
|---|--------------------|
| Максимальная учебная нагрузка (всего) | 54 |
| Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего) | 54 |
| в том числе: | |
| лабораторные занятия | - |
| практические занятия | 44 |
| контрольные работы | - |
| курсовая работа (проект) | - |
| Самостоятельная работа обучающегося (всего) | - |
| Промежуточная аттестация осуществляется в формате дифференцированного зачёта | |

2.2. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.06 Информационные технологии в профессиональной деятельности

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) | Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч | Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы |
|---|---|--|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Раздел 1. | Программное обеспечение профессиональной деятельности | 6 | |
| Тема 1.1. Программное обеспечение профессионально й деятельности | Содержание учебного материала | 6 | |
| | 1 Введение. Цель и задачи учебной дисциплины, её связь с другими дисциплинами учебного плана. | 2 | ОК 02,09 ЛР 13, 35 |
| | 2 Понятие информационных и коммуникационных технологий, их основные принципы, методы, свойства и эффективность. | 2 | |
| | 3 Информационные системы в профессиональной деятельности. Понятие, структура, классификация и виды информационных систем. | 2 | |
| | Практические занятия | - | |
| | Самостоятельная работа обучающихся | 0 | |
| Раздел 2. | Системы автоматизированного проектирования | 28 | |
| Тема 2.1. Графический редактор Компас - 3D | Содержание учебного материала | - | |
| | Практические занятия | 28 | |
| | 1 Предварительная настройка системы. Создание и сохранение файла детали. Заполнение основной надписи в чертежах. Построение геометрических примитивов | 2 | ОК 02,09 ЛР 13, 14, 18, 25, 31, 33, 35, 39 |
| | 2 Построение чертежа детали №1. Использование привязок. Постановка размеров. | 4 | ОК 02,09 ЛР 14, 25, 31, 35 |
| | 3 Построение 3-х проекций детали № 2 по сетке. | 4 | |
| | 4 Построение 3-х проекций детали №3. Построение | 4 | |

| | | | | |
|------------------|---|---|-----------|--|
| | | с помощью вспомогательных линий. | | |
| | 5 | 3D-моделирование. Построение трёхмерной детали. | 2 | |
| | 6 | Трёхмерное моделирование. Построение тел вращения. Построение центровых отверстий. | 4 | |
| | 7 | Создание сборок. Планирование сборки. Создание комплекта конструкторских документов. Создание сборочной единицы. | 4 | ОК 02,09 ЛР 14, 21, 22, 23, 25, 31, 35 |
| | 8 | Создание файла сборки. Добавление компонентов из файлов. Задание взаимного положения компонентов. Сопряжение компонентов. | 4 | |
| | | Самостоятельная работа обучающихся | - | |
| Раздел 3. | | Оформление текстового документа | 20 | |
| | | Содержание учебного материала | 2 | |
| | 1 | Основные положения ЕСКД. Требования, предъявляемые к оформлению конструкторской документации. | 2 | ОК 02,09 ЛР 14, 35 |
| | | Практические занятия | 16 | |
| | 1 | Основные требования по оформлению текстовых документов. Оформление титульного листа. | 2 | ОК 02,03,04,09 ЛР 14, 35 |
| | 2 | Оформление разделов текста. Оформление рисунков | 2 | |
| | 3 | Оформление листа содержания. Оформление списка литературы | 2 | ОК 02,09 ЛР 14, 35 |
| | 4 | Вставка формул в текстовый документ | 2 | ОК 02,09 ЛР 14, 25, 31, 35 |
| | 5 | Оформление таблиц. | 4 | ОК 02,03,04,09 ЛР 14, 35 |
| | 6 | Оформление текстового документа | 4 | ОК 02,03,04,09 ЛР 14,25,31, 35 |
| | | Самостоятельная работа обучающихся | - | |
| | | Дифференцированный зачёт | 2 | ЛР 29 |
| | | Всего: | 54 | |

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Программа дисциплины реализуется в учебном кабинете информатики и информационных технологий в профессиональной деятельности.

Оборудование учебного кабинета:

- рабочие места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- аудиторная доска;

Дидактические средства обучения:

- комплект УМК, в том числе на электронном носителе;
- таблицы и справочные материалы;
- дидактические материалы;

Технические средства обучения:

- компьютеры с лицензионным программным обеспечением;
- мультимедийный проектор;
- интерактивная доска;
- интернет.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Михеева Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебное пособие / Е.В. Михеева. – Москва: Академия, 2021. – 416 с.
2. Михеева Е.В. Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности: учебное пособие/ Е.В. Михеева. Москва: Академия, 2021. – 288 с.

Дополнительные источники:

1. Федотова, Е. Л. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебное пособие / Е. Л. Федотова. — Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2021. — 367 с. — (Среднее профессиональное образование). ЭБС Znanium.com.
2. Левицкий, В. С. Машиностроительное черчение : учебник для среднего профессионального образования / В. С. Левицкий. — 9-е изд., испр. и

- доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 395 с. — (Профессиональное образование)
3. Вышнепольский, И. С. Техническое черчение : учебник для среднего профессионального образования / И. С. Вышнепольский. — 10-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 319 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-5337-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/489828>
 4. Аскон. Азбука КОМПАС-3D Руководство пользователя 2021г. Электронный вид

Для информационно – компьютерной поддержки учебного процесса используются следующие программные средства, реализуемые с помощью компьютера и интернет –ресурсы:

1. Обучающие видео-материалы Компас-3D
<http://kompas.ru/publications/video/>
2. Обучающие книги по Компас-3D <http://kompas.ru/publications/books/>
3. Статьи по Компас -3D <http://kompas.ru/publications/articles/>

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований, контрольных работ.

| Результаты освоения | Критерии оценки | Формы и методы оценки |
|---|---|--|
| Уметь: | | |
| У1 - владеть методами сбора, хранения и обработки информации; | Использование прикладных программных средств | Экспертное наблюдение и оценивание выполнения практических занятий. Текущий контроль в форме защиты практических занятий. |
| У2 - осуществлять поиск информации на компьютерных носителях, в локальных и глобальных информационных сетях; | 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 | Экспертное наблюдение и оценивание выполнения практических занятий. Текущий контроль в форме защиты практических занятий. |
| У3 - использовать программное обеспечение Компас 3D, MS Office; | Правильно выполнять чертежи деталей, планировочных и конструкторских решений, трёхмерные модели деталей; Решать графические задачи; Работать в программах, связанных с профессиональной деятельностью | Экспертное наблюдение и оценивание выполнения практических занятий. Текущий контроль в форме защиты практических занятий. |
| У4 - создавать чертежи профессиональной направленности. | Строить чертежи деталей, планировочных и конструкторских решений, Решать графические задачи; Работать в программах, связанных с | Экспертное наблюдение и оценивание выполнения практических занятий. Текущий контроль в форме защиты практических занятий. |

| Результаты освоения | Критерии оценки | Формы и методы оценки |
|---|---|--|
| | профессиональной деятельностью; Планировать и рационально расставлять рабочих на рабочих местах согласно рабочего времени | |
| Знать: | | |
| 31 - состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий; | Строить чертежи деталей, планировочных и конструкторских решений, трёхмерные модели деталей. Решать графические задачи Работать в программах, связанных с профессиональной деятельностью. | Оценка в рамках текущего контроля результатов выполнения индивидуальных контрольных заданий, результатов выполнения практических занятий, устный индивидуальный опрос. Письменный опрос в форме тестирования. |
| 32 - технологию поиска информации; | Работать в программах, связанных с профессиональной деятельностью. | Оценка в рамках текущего контроля результатов выполнения индивидуальных контрольных заданий, результатов выполнения практических занятий, устный индивидуальный опрос. Письменный опрос в форме тестирования. |
| 33 - базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ; | Использовать программу Компас 3D при построении трехмерных моделей деталей по правилам построения чертежей деталей, планировочных и конструкторских решений; Решать графические задачи; | Оценка в рамках текущего контроля результатов выполнения индивидуальных контрольных заданий, результатов выполнения практических занятий, устный индивидуальный опрос. Письменный опрос в форме тестирования. |
| 34 - требования стандартов ЕСКД. | Демонстрировать знания: требования государственных стандартов единой системы конструкторской документации (ЕСКД), правила выполнения и оформления чертежей, 3D | Оценка в рамках текущего контроля результатов выполнения индивидуальных контрольных заданий, результатов выполнения практических занятий, устный индивидуальный |

| Результаты освоения | Критерии оценки | Формы и методы оценки |
|----------------------------|---|--|
| | изображений, эскизов, схем, указания размеров, материала деталей, составления таблиц и спецификаций | опрос. Письменный опрос в форме тестирования. |