**Приложение 2.1**

**к ОПОП-П по профессии/специальности**

**23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных,**

**строительных, дорожных машин**

**и оборудования (по отраслям)**

**Рабочая программа дисциплины**

**«ОП.06 Информационные технологии в профессиональной деятельности»**

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

[СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ 3](#_Toc156825287)

[1. Общая характеристика 4](#_Toc156825288)

[1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы 4](#_Toc156825289)

[1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 4](#_Toc156825290)

[2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ 4](#_Toc156825291)

[2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 4](#_Toc156825292)

[2.2. Содержание дисциплины 5](#_Toc156825293)

[2.3. Курсовой проект (работа) 6](#_Toc156825295)

[3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ 7](#_Toc156825296)

[3.1. Материально-техническое обеспечение 7](#_Toc156825297)

[3.2. Учебно-методическое обеспечение 7](#_Toc156825298)

[4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ 7](#_Toc156825299)

1. Общая характеристикаРАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Информационные технологии в профессиональной деятельности»

(наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности»: формирование умений и знаний, связанных с использованием информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности.

Дисциплина «Информационные технологии в профессиональной деятельности» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен[[1]](#footnote-1):

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Код ОК,** | **Уметь** | **Знать** | **Владеть навыками** |
| **ОК 01**. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам | оформлять в конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию | основы конструкторской, технологической и другой нормативной документации |  |
| **ОК 02.** Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности; | оформлять в программе проектно-конструкторскую, технологическую документацию в соответствии с нормативной базой;  решать графические задачи; | правил построения чертежей деталей, планировочных и конструкторских решений в программе Компас 3D;  способов графического представления пространственных образов;  основ трехмерной графики | Решать графические задачи, строить чертежи деталей, планировочных и конструкторских решений, трехмерные модели деталей. |
| **ОК 04.** Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами | Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, | приемыэффективно взаимодействовать с коллегами, |  |
| **ОК 09.**  Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности; | работать в программах, связанных с профессиональной деятельностью | программ, связанных с работой в профессиональной деятельности. |  |
| **ПК 3.3** Составлять и оформлять техническую и отчетную документацию о работе ремонтно-механического отделения структурного | работать в программах, связанных с профессиональной деятельностью | программ, связанных с работой в профессиональной деятельности. | Работать в программах, связанных с профессиональной деятельностью |

* 1. **Обоснование часов вариативной части ОПОП-П**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№№ п/п** | **Дополнительные знания, умения, навыки*(если указаны ПК)*** | **№, наименование темы** | **Объем часов** | **Обоснование включения в рабочую программу** |
|  |  |  |  |  |

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Наименование составных частей дисциплины** | **Объем в часах** | **В т.ч. в форме практ. подготовки** |
| Учебные занятия[[2]](#footnote-2) |  |  |
| 2 курс: |  |  |
| 3 семестр | 32 | 16 |
| 4 семестр | 36 | 20 |
| *Курсовая работа (проект)* | - |  |
| Самостоятельная работа | - |  |
| Промежуточная аттестация в *форме*  *диф.зачет* |  |  |
| Всего | **68** | **36** |

2.2. Содержание дисциплины

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наименование разделов и тем** | **Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий,** *курсовая работа (проект)* | **Объем, ак. ч. /  в том числе  в форме практической подготовки,  ак. ч.** | **Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы** |
| **Раздел 1. Программное обеспечение профессиональной деятельности** | |  |  |
| Тема 1.1 Программное обеспечение профессиональной деятельности | **Содержание** | **2** | ОК1, ОК2, |
| Цели и задачи дисциплины, связь с другими дисциплинами. Понятие информационных технологий. Прикладное программное обеспечение: понятие, назначение. Пакет Microsoft Office: назначение, особенности использования. Выбор программного обеспечения для решения задач в профессиональной деятельности |  |
| Контрольная работа в форме тестирования |  |  |
| Тема 1.2. Информационные системы в профессиональной деятельности | **Содержание** | 4 | ОК1, ОК2, ОК9 |
| Понятие информационной системы. Структура информационной системы. Классификация и виды информационной системы. Схема разработки информационной системы. Принтеры, сканеры, компьютеры. Основные характеристики. Область применения информационные технологий. |  |  |
| Контрольная работа в форме тестирования |  | ОК4, ОК9 |
| **Раздел 2. Прикладное программное обеспечение** | |  |  |
| Тема 2.1 Текстовый процессор | **Содержание** | 6 | ОК1, ОК2 |
| Основные функции. Редактирование и форматирование текста. |  |  |
| **В том числе практических занятий** | 4 |
| Обработка текстовой информации |  |
| Тема 2.2 Процессоры электронных таблиц | **Содержание** | 6 | ОК1, ОК2, ОК9 |
| Особенности электронного интерфейса программы |  |  |
| **В том числе практических занятий** | 4 |  |
| Технология работы с электронными таблицами |  |
| Тема 2.3 Электронные презентации | **Содержание** | 6 | ОК1, ОК2, ОК9 |
| Современные способы организации презентации |  |  |
| **В том числе практических занятий** | 4 |
| Принцип работы при создании презентации |  |
| Тема 2.4 Система оптического распознавания информации | **Содержание** | 6 | ОК1, ОК2, ОК9 |
| Основные возможности, технология распознавания и организация работы |  |  |
| **В том числе практических занятий** | 4 |
| Принцип оптического распознавания информации |  |
| **Контрольная работа** | | 2 | ОК1, ОК2, ОК4, ОК9 |
| **Раздел 3. Системы автоматизированного проектирования** | |  |  |
| Тема 3.1. Графический редактор Компас 3D, Auto-CAD | **Содержание** | 12 | ОК1, ОК2, ОК9,  ПК 3.3 |
| Основные элементы обучающей программы Компас 3D, Auto-CAD. Инструменты в обучающей программе Компас 3D, Auto-CAD. |  |  |
| **В том числе практических занятий** | 8 | ОК4, ОК9 |
| 1.Работа со слоями и текстом. Заполнение основной надписи в чертежах.  2.Построение чертежа детали. Использование привязок, расстановка размеров  3.Построение 3 проекций детали по сетке  4.Построение 3-х проекций с помощью вспомогательных линий  5.Выполнение ребочего чертежа моделей детали. |  |  |
| Тема 3.2. Система проектирования | **Содержание** | 14 | ОК9, ПК 3.3 |
| Особенности построения планировки производственного участка, зоны ТО или ТР. Контрольная работа в форме тестирования. |  |  |
| **В том числе практических занятий** | 10 | ОК4, ОК9 |
| 1.Размещение на чертеже оборудования и инвентаря входящих в состав производственного участка, расстановка условных обозначений, размеров и номеров позиций  2.Размещение на чертеже оборудования, инвентаря. Оформление планировки в программе Компас 3D, Auto-CAD.  3.Выполнение чертежа планировки поста для ремонта и обслуживания машин в программе Компас 3D, Auto-CAD  4.Составление спецификации оборудования и эксплуатации в программе Компас 3D, Auto-CAD  5.Выполнение чертежа конструкторской части в программе Компас 3D, Auto-CAD |  |  |
| **Раздел 4. Основы информационной и компьютерной безопасности** | |  |  |
| Тема 4.1 Информационная безопасность | **Содержание** | 2 | ОК1, ОК2 |
| Безопасность в информационной среде. Классификация средств защиты |  |  |
| Тема 4.2 Защита от компьютерных вирусов | **Содержание** | 2 | ОК1, ОК2 |
| Виды компьютерных вирусов. Организация защиты от компьютерных вирусов. |  |  |
| Тема 4.3 Организация безопасной работы с компьютерной техникой | **Содержание** | 2 | ОК1, ОК2 |
| Рациональная организация рабочего места |  |  |
| **Контрольная работа** | | 2 | ОК1, ОК2, ОК 4, ОК 9, ПК 3.3 |
| ***Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета*** | | **2** | ОК1, ОК2, ОК 4, ОК 9, ПК 3.3 |
| **Всего** | | 68 |  |

2.3. Курсовой проект (работа)

Выполнение курсовой работы программой не предусмотрено.

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет  *Информационные технологии в профессиональной деятельности,* оснащенный рабочими местами по количеству обучающихся; рабочее место преподавателя, компьютеры соединённые локальной сетью, один компьютер для преподавателя с программным обеспечением позволяющим вести контроль над выполнением заданий студентами, операционная система Windows, программы оболочки Norton Commander , пакет Microsoft Office (Word, Excel, Access, Power Point). *Графический редактор Компас3D, Auto-CAD*

3.2. Учебно-методическое обеспечение

**3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания**

1. Михеева Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учеб.пособие для студ.учреждений сред.проф.образования/ 14-е., М.:Издательский центр «Академия», 2016.

2.Михеева Е.В.. Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности экономиста и бухгалтера. М.: Издательский центр «Академия», 2006 г. – 224 с.

Word. Excel. Интернет. Электронная почта: официальный учебный курс для получения Европейского сертификата. - М.: Триумф, 2008. - 320с.

2. Электронные издания

1. Михеева Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности [Электронный ресурс].практикум М., «Академия»

— Режим доступа: <http://window.edu.ru/window>, свободный.— Загл. с экрана.

Российская национальная библиотека [Электронный ресурс].— Режим доступа: http:// nlr.ru/lawcenter, свободный.— Загл. с экрана.

Электронные библиотеки России /pdf учебники студентам [Электронный ресурс].— Режим доступа: <http://www.gaudeamus.omskcity.com/my_PDF_library.html>, свободный.— Загл. с экрана.

**3.2.2. Дополнительные источники**

1. Захарова И.Г.. Информационные технологии в образовании. М.: Издательский центр «Академия», 2005 г. – 192 с.

2. Мельников В. П. Информационная безопасность и защита информации: учебное пособие для вузов./ В. П. Мельников, С. А. Клейменов, А. П. Петраков; под ред. С. А. Клейменова. - 3-е изд., стер. - М.: Академия, 2008. - 336с

4. Контроль и оценка результатов   
освоения ДИСЦИПЛИНЫ

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Результаты обучения** | **Показатели освоенности компетенций** | **Методы оценки** |
| *Знает:*  - Правил построения чертежей деталей.  Возможностей пакетов прикладных программ в профессиональной деятельности.  - виды и формы технической и отчетной документации  - Программы, связанные с работой в профессиональной деятельности  *Умеет:*  *-* Решать графические задачи, строить чертежи деталей, планировочных и конструкторских решений, трехмерные модели деталей.  *-* | Оформлять в программе Компас 3D проектно-конструкторскую, технологическую документацию в соответствующей нормативной базой | Практические занятия, устный опрос  практическое занятие, карточки задания, тесты |

1. *Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.* [↑](#footnote-ref-1)
2. *Учебные занятия могут представлены в виде теоретических занятий, лабораторных и практических занятий* [↑](#footnote-ref-2)