

Министерство общего и профессионального образования
Свердловской области

государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Свердловской области
«Нижнетагильский строительный колледж»

Утверждаю:

директора ГАПОУ СО «Ниж-
нетагильский строительный
колледж»

« 26 » 06 2019 г.

/О.В. Морозов



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.07. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

для специальности СПО
23.02.04 «Техническая эксплуатация подъёмно-транспортных,
строительных,
дорожных машин оборудования»
Форма обучения – заочное
Срок обучения 3 года 6 месяцев
Уровень освоения: базовый

Рабочая программа учебной дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности» разработана в соответствии с требованиями ФГОС среднего профессионального образования по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 23.01.2019 № 45 и на основании приказа Министерства образования и науки РФ от 29.10.2013 №1199 «Об утверждении и перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования»

Организация-разработчик: ГАПОУ СО «Нижнетагильский строительный колледж»

Разработчики:

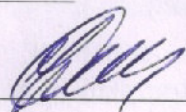
Зиновьева Надежда Николаевна преподаватель спецдисциплин, высшей квалификационной категории: ГАПОУ СО «Нижнетагильский строительных колледж»

Савичева С.В. преподаватель спецдисциплин, высшей квалификационной категории: ГАПОУ СО «Нижнетагильский строительных колледж»

Рассмотрена
на заседании ПЦК

« 25 » 06 2019 г.

Председатель: _____



Согласована

на заседании Methodcouncil,
протокол №6

« 26 » 06 2019 г.

Содержание

1. Общая характеристика примерной рабочей программы учебной дисциплины
2. Структура и содержание учебной дисциплины
3. Условия реализации учебной дисциплины
4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

1. Общая характеристика примерной рабочей программы

ОП.07 Информационные технологии в профессиональной деятельности

1.1. Область применения рабочей программы

Примерная рабочая программа учебной дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности» является частью примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО 23.02.04. «Техническая эксплуатация подъёмно-транспортных, дорожных и строительных машин и оборудования»

Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки)

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

УД обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по профессии/специальности 23.02.04. «Техническая эксплуатация подъёмно-транспортных, дорожных и строительных машин и оборудования».

1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 9, ОК 11, ПК 3.3, ПК 5.4,	<ul style="list-style-type: none"> – пользоваться персональным компьютером; – следовать требованиям техники безопасности, гигиены, эргономики и ресурсосбережения; – оперировать информационными объектами, используя графический интерфейс: открывать, именовать, сохранять объекты, архивировать и разархивировать информацию, пользоваться меню и окнами, справочной системой; – предпринимать меры антивирусной безопасности; – оценивать числовые параметры ин- 	<ul style="list-style-type: none"> – программный принцип работы компьютера; – назначение и функции используемых информационных и коммуникационных технологий; - технические средства и программное обеспечение персональных компьютеров; - теоретические основы современных информационных технологий общего и специализированного назначения;

	<p>формационных объектов и процессов: объемом памяти, необходимый для хранения информации; скорость передачи информации;</p> <ul style="list-style-type: none"> – создавать рисунки, чертежи, графические представления реального объекта, в частности, в процессе проектирования с использованием основных операций графических редакторов, учебных систем автоматизированного проектирования; – составлять и оформлять техническую документацию; – искать информацию с применением правил поиска (построения запросов): <ul style="list-style-type: none"> ✓ в базах данных, ✓ в компьютерных сетях, ✓ в некомпьютерных источниках информации (справочниках и словарях, каталогах, библиотеках), ✓ при выполнении заданий и проектов по различным учебным дисциплинам – создавать и использовать таблицы в САПР; – создавать технологические карты в САПР; – оформлять чертежи по стандартам, готовить их к печати; – создавать 2d и 3d чертежи в системах автоматизированного проектирования (САПР); 	<ul style="list-style-type: none"> - русскую и латинскую клавиатуру персонального компьютера; – правила оформления документов на персональном компьютере – технологию построения 2d и 3d чертежей, технологических карт, в системах автоматизированного проектирования (САПР); – методику подготовки чертежей к печати в САПР
--	---	---

2. Структура и содержание учебной дисциплины

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	60
Самостоятельная работа	44
Объем образовательной программы	60
в том числе:	
теоретическое обучение	-
лабораторные работы (если предусмотрено)	-
практические занятия (если предусмотрено)	16
курсовая работа (проект) (если предусмотрено)	-
контрольная работа	-
Самостоятельная работа	44
Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета в 7 семестре	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формируемых которыми способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Системы автоматизированного проектирования (САПР)			
Тема 1.1. САПР AutoCAD	Практические занятия	8	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 9, ОК 11, ПК 3.3 ПК 5.4
	1. Практическая работа №1 «AutoCAD: элементы интерфейса. Различные методики черчения (повторение)» «AutoCAD: выполнение рабочего чертежа детали. Компонировка чертежа»	2	
	2. Практическая работа №2 «AutoCAD: выполнение рабочего чертежа детали. Настройка размеров и текстовых стилей.» выполнение рабочего чертежа детали. Подготовка к печати плана производственного участка»	2	
	3. Практическая работа №3 «AutoCAD: проектирование плана производственного участка в ортогональных проекциях двумерного пространства»	2	
	4. Практическая работа №4 «AutoCAD: разработка технологической карты. Работа с таблицами.»	2	
Тема 1.2. 2-d моделирование в САПР	Практические занятия	4	ОК 1, ОК 2, ОК 3,
	5. Практическая работа №9. Общие сведения о системе Компас. Интерфейс программы. Запуск системы, создание и сохранение документов, предварительный просмотр и печать документа. построение	2	

Компас	отрезков и линий. Изменение стиля прямой. Команда непрерывного ввода		ОК 4, ОК 9, ОК 11, ПК 3.3 ПК 5.4
	6. Практическая работа №11 Компас: построение геометрических примитивов (окружность, прямоугольник и др.). Сопряжения. Штриховка. Размеры выполнения изображения по заданным размерам. Фаска. Редактирование чертежа с использованием симметрии, деформации сдвигом	2	
Тема 1.3. 3d моделирование в САПР Компас	Практические занятия	4	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 9, ОК 11, ПК 3.3 ПК 5.4
	7. Практическая работа №16. Компас 3d: создание и редактирование трехмерных моделей. Модель цилиндра с прямоугольным вырезом Практическая работа №17 Компас 3d: создание и редактирование трехмерных моделей. Построение симметричных деталей. Создание ребра жесткости. Привязка начала координат	2	
	8. Практическая работа №18 Компас 3d: создание и редактирование трехмерных моделей. Создание модели способом вращения	2	
Самостоятельная (внеаудиторная) работа. Работа в программе AutoCAD или Компас		44	
Всего:		60	

3. Условия реализации программы учебной дисциплины

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

Кабинет «Информационных технологий», оснащенный оборудованием:

рабочее место преподавателя с персональным компьютером с лицензионным программным обеспечением -1;

– посадочные места обучающихся - 30;

– плакаты, стенды, схемы, таблицы, раздаточный материал;

учебно-справочная литература;

комплект учебно-методической документации: учебно-методические указания для студентов по проведению практических и лабораторных работ, комплект оценочных средств по дисциплине, раздаточный материал, задания;

цифровые компоненты учебно-методических комплексов (презентации);

Технические средства обучения:

– компьютеры по количеству обучающихся (в подгруппе -10),

– мультимедийный проектор, интерактивная доска.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Печатные издания

1. Большаков, В.Н. Основы 3D-моделирования Изучаем работу в AutoCad. Компас-3D.SolidWork.Inventor Учебный курс / В.Н. Большаков. - СПб.: Питер, 2013. - 304 с.

- Методьева Л.Я. Практика КОМПАС. Первые шаги: учебное пособие. Новосибирск: СибГУТИ, 2014. 123с.
2. Логинов, В.Н. Информационные технологии управления: Учебное пособие / В.Н. Логинов. — М.: КноРус, 2013. — 240 с.
 3. Макарова Н. В. Информатика и информационно-коммуникационные технологии.- СПб.: Питер, 2011. — 224 с.
 4. Максимов, Н.В. Современные информационные технологии: Учебное пособие / Н.В. Максимов, Т.Л. Партыка, И.И. Попов. — М.: Форум, 2013. — 512 с.
 5. Михеева Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности. — М.: Академия, 2013. — 384
 6. Соколова, Т.Ю. AutoCAD 2016. Двухмерное и трехмерное моделирование. Учебный курс / Т.Ю. Соколова. - М.: ДМК, 2016. - 754 с.
 7. Угринович, Н. Информатика и информационные технологии / Н. Угринович. — М.: Бином. Лаборатория знаний, 2017. — 512 с.
 8. Электронные издания (электронные ресурсы)
 9. Обучающие материалы. Азбука Компас – график (справочные материалы программы Компас)
 10. Обучающие материалы. Азбука Компас – 3d (справочные материалы программы Компас)
- 3.2.3. Дополнительные источники (при необходимости)

1. Материалы для учителя информатики, URL: <http://teacher-of-info.ucoz.ru/index/gejn/0-6>. (Дата обращения: 09.01.2020);
2. QO.DO.AM. мир предметника 050202, URL: https://qo.do.am/index/kniga_on_line_10_11_klass/0-17. (Дата обращения: 09.01.2020);
3. www.fcior.edu.ru (Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов — ФЦИОР).
4. www.school-collection.edu.ru (Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов).
5. www.intuit.ru/studies/courses (Открытые интернет-курсы «Интуит» по курсу «Информатика»).
6. www.lms.iite.unesco.org (Открытые электронные курсы «ИИТО ЮНЕСКО» по информационным технологиям).
7. <http://ru.iite.unesco.org/publications> (Открытая электронная библиотека «ИИТО ЮНЕ-СКО» по ИКТ в образовании).
8. www.megabook.ru (Мегаэнциклопедия Кирилла и Мефодия, разделы «Наука / Математика. Кибернетика» и «Техника / Компьютеры и Интернет»).
9. www.ict.edu.ru (портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании»).
10. www.digital-edu.ru (Справочник образовательных ресурсов «Портал цифрового образования»).
11. www.window.edu.ru (Единое окно доступа к образовательным ресурсам Российской Федерации).

4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<ul style="list-style-type: none"> – программный принцип работы компьютера; – назначение и функции используемых информационных и коммуникационных технологий; - технические средства и программное обеспечение персональных компьютеров; - теоретические основы современных информационных технологий общего и специализированного назначения; - русскую и латинскую клавиатуру персонального компьютера; – правила оформления документов на персональном компьютере – технологию построения 2d и 3d чертежей, технологических карт, в системах автоматизированного проектирования (САПР); – методику подготовки чертежей к печати в САПР 	<ul style="list-style-type: none"> – владеть знанием информационных и коммуникационных технологий; – владеть способами представления, хранения, и обработки данных на компьютере; – знать русскую и латинскую клавиатур и уметь находить нужные символы; – знать правила оформления документов на персональном компьютере согласно ГОСТ 7.32-2001 – знать правила оформления документов на персональном компьютере – знать технологию построения 2d и 3d чертежей, технологических карт в системах автоматизированного проектирования (САПР); – знать методику подготовки чертежей к печати в САПР 	Оценка результатов выполнения практических работ Дифференцированный зачет в форме защиты практических заданий
<ul style="list-style-type: none"> – пользоваться персональным компьютером; – следовать требованиям техники безопасности, гигиены, эргономики и ресурсосбережения; – оперировать информационными объектами, 	<ul style="list-style-type: none"> – использовать готовые прикладные компьютерные программы по профилю подготовки; – следовать требованиям техники безопасности, гигиены и эргономики; – использовать графические 	

<p>используя графический интерфейс: открывать, именовать, сохранять объекты, архивировать и разархивировать информацию, пользоваться меню и окнами, справочной системой;</p> <ul style="list-style-type: none"> – предпринимать меры антивирусной безопасности; – оценивать числовые параметры информационных объектов и процессов: объем памяти, необходимый для хранения информации; скорость передачи информации; – создавать рисунки, чертежи, графические представления реального объекта, в частности, в процессе проектирования с использованием основных операций графических редакторов, учебных систем автоматизированного проектирования; – составлять и оформлять техническую документацию; – искать информацию с применением правил поиска (построения запросов): <ul style="list-style-type: none"> ✓ в базах данных, ✓ в компьютерных сетях, ✓ в некомпьютерных источниках инфор- 	<p>программы для работы с изображением;</p> <ul style="list-style-type: none"> – сохранять в указанные места файлы и папки с необходимым именем; – осуществлять поиск файлов и папок на компьютере; – архивировать и разархивировать необходимую информацию; – уметь пользоваться справочными системами; – создавать техническую и отчетную документацию; – определять объемы и необходимые характеристики ПК; – разрабатывать технологические карты; – создавать 2d- чертежи в программе AutoCAD и Компас; – создавать 3d - чертежи в программе Компас; – Выполнять подготовку чертежей к печати в AutoCAD и Компас 	
---	--	--

<p>мации (справочниках и словарях, каталогах, библиотеках),</p> <p>✓ при выполнении заданий и проектов по различным учебным дисциплинам</p> <ul style="list-style-type: none"> – создавать и использовать таблицы в САПР; – создавать технологические карты в САПР; – оформлять чертежи по стандартам, готовить их к печати; – создавать 2d и 3d чертежи в системах автоматизированного проектирования (САПР); 		
--	--	--