

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
"Нижегородский строительный техникум"

Рабочая программа учебной дисциплины
Информатика

08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

2016 г.

ОДОБРЕНО

Предметной (цикловой) комиссией

Естественно-научное,
математические дисциплины

Протокол № 1 от 29.08.2016 года

Председатель ПЦК

(Якутова М.Ю)

Зр. № 1 30.08.2017,

Сукач-Сукачова Л.А.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 965 от 11 августа 2014 г.

Организация-разработчик:

ГБПОУ "Нижегородский строительный техникум"

Разработчик: Боровова Л.Е., преподаватель

Рекомендована методическим советом ГБПОУ НСТ

Протокол № 1 от «29» августа 2016 г.

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины	4
2. Структура и содержание учебной дисциплины	8
3. Условия реализации программы учебной дисциплины	10
4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	11

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Информатика

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины Информатика является частью Программы подготовки специалистов среднего звена (далее ППССЗ) в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования (далее ФГОС СПО) по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

Учебная дисциплина Информатика может быть использована для обучения по укрупненной группе профессий и специальностей 08.00.00 Техника и технологии строительства, а также в дополнительном профессиональном образовании.

1.2. Место дисциплины в структуре ППССЗ

Дисциплина Информатика входит в Математический и общий естественнонаучный учебный цикл учебного плана ППССЗ по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

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

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

- работать с разными видами информации с помощью компьютера и других информационных средств, и коммуникационных технологий;
- организовывать собственную информационную деятельность и планировать ее результаты;
- использовать программы графических редакторов электронно-вычислительных машин в профессиональной деятельности;
- работать с пакетами прикладных программ профессиональной направленности на электронно-вычислительных машинах.

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

- методику работы с графическим редактором электронно-вычислительных машин при решении профессиональных задач;
- основы применения системных программных продуктов для решения профессиональных задач на электронно-вычислительных машинах.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **обладать** профессиональными компетенциями:

ПК 1.1. Подбирать строительные конструкции и разрабатывать несложные

узлы и детали конструктивных элементов зданий.

ПК 1.2. Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием информационных технологий.

ПК 1.3. Выполнять несложные расчеты и конструирование строительных конструкций.

ПК 1.4. Участвовать в разработке проекта производства работ с применением информационных технологий.

ПК 2.3. Проводить оперативный учет объемов выполняемых работ и расхода материальных ресурсов.

ПК 3.1. Осуществлять оперативное планирование деятельности структурных подразделений при проведении строительно-монтажных работ, текущего содержания и реконструкции строительных объектов.

ПК 3.3. Контролировать и оценивать деятельность структурных подразделений.

ПК 4.4. Осуществлять мероприятия по оценке технического состояния и реконструкции зданий.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **обладать** общими компетенциями, включающими в себя способность:

ОК 1. 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 их 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 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

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

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося -84 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 56 часов;

самостоятельной работы обучающегося - 28 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Информатика

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	84
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	56
в том числе:	
практические занятия	42
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	28
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины Информатика

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1. Обзор программных средств компьютерных информационных технологий		2	
Тема 1.1 Информатика и информация. Обзор основных программных средств	Содержание учебного материала:	2	2
	Информация, информационные процессы и информационное общество. Автоматизированная обработка информации. Общая характеристика основных программных средств компьютерных информационных технологий.		
Раздел 2. Использование системного программного обеспечения при создании электронного документа		6	
Тема 2.1.Операции с файлами и папками в операционной системе	Содержание учебного материала:	2	2
	Управление окнами. Операции с файлами и папками.		
	Практические занятия: Управление окнами. Операции с файлами и папками.	2	3
Тема 2.2. Антивирусные средства защиты информации	Практические занятия: Применение антивирусных программных средств защиты.	2	3
Раздел 3. Использование офисного программного обеспечения при оформлении электронного документа		76	
Тема 3.1. Технология обработки графической информации	Содержание учебного материала:	2	2
	Графические редакторы. Обработка растровых и векторных изображений.		

	Практические занятия: Создание и форматирование графического документа в растровом редакторе. Создание и форматирование графического документа в векторном редакторе.	4	3
Тема 3.2 Обработка текстовой информации в текстовом редакторе	Содержание учебного материала: Интерфейс текстового редактора. Оптимальные способы выделения, копирования и перемещения фрагмента текста. Операции с документом в текстовом редакторе. Работа с таблицами, списками. Элементы оформления текстового документа (буквица, колонки. Вставка и форматирование рисунков и т.п.).	4	2
	Практические занятия: Ввод, сохранение и редактирование текстового документа. Форматирование символа, абзаца. Создание списков. Разбиение текста на колонки. Вставка в документ клипов, рисунков, фигур. Создание, редактирование и форматирование таблиц. Применение редактора формул для оформления документа. Оформление колонтитулов, разбивка документа на страницы и разделы. Подготовка документа к печати: предварительный просмотр. Настройка параметров печати.	16	3
	Содержание учебного материала: Интерфейс табличного редактора. Создание, форматирование и редактирование электронных таблиц. Виды адресации. Выполнение расчетов в табличном редакторе. Вставка формул и таблиц. Автоматическое заполнение электронных таблиц. Создание диаграмм.	4	2
Тема 3.3. Обработка числовой информации в табличном редакторе	Практические занятия: Создание, редактирование и форматирование электронной таблицы. Проведение расчетов в электронных таблицах с помощью формул и функций Создание диаграмм на основе данных электронной таблицы.	10	3

Тема 3.4. Использование баз данных для обработки информации	Практические занятия: Базы и банки данных. Основные понятия СУБД. Структура базы данных. Ввод, редактирование и форматирование данных Сортировка записей. Фильтрация записей. Заполнение базы данных с помощью пользовательских форм. Дифференцированный зачет	8	3
Самостоятельная работа обучающихся: Тематика самостоятельной работы: Технология обработки графической информации. Технология текстовой информации. Технология обработки числовой информации. Технология создания баз данных. Технология создания мультимедийных документов.		28	3
Итого:		84	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Информатика

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета информатики.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся, оборудованные персональным компьютером с лицензионным программным обеспечением, соответствующим разделам программы и подключенными к сети Internet и средствами вывода звуковой информации;
- рабочее место преподавателя, оборудованное персональным компьютером с лицензионным программным обеспечением, соответствующим разделам программы и подключенным к сети Internet и средствами вывода звуковой информации;
- комплект учебно-наглядных пособий.
- проектор;
- экран;
- принтер.

В библиотечный фонд входят учебники, учебные и методические пособия, обеспечивающие освоение учебной дисциплины Информатика.

Библиотечный фонд дополнен энциклопедиями, справочниками, научной и научно-популярной литературой и т. п.

В процессе освоения программы учебной дисциплины Информатика обучающиеся имеют возможность доступа к электронным учебным материалам, имеющимся в электронной библиотечной системе ZNANIUM.COM. и свободном доступе в сети Интернет (электронным книгам, практикумам, тестам и др.), сайтам государственных, муниципальных органов власти.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Михеева, Е. В., Титова, О. И. Информатика: учебник для студентов учреждений сред. проф. образования - 3-е изд., стер. – М.: ИЦ «Академии», 2011.
2. Цветкова, М.С. Информатика и ИКТ: учебник для нач. и сред. проф. образования / М.С. Цветкова, Л.С. Великович. - 3-е изд., стер. - М.: ИЦ «Академия», 2012.

Дополнительные источники:

1. Каймин, В.А. Информатика [Электронный ресурс]: учебник /Каймин В. А., 6-е изд. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2015.
2. Колдаев, В. Д. Сборник задач и упражнений по информатике [Электронный ресурс]: учебное пособие/В.Д. Колдаев, под ред. Л.Г.Гагариной - М.: ИД ФОРУМ, НИЦ ИНФРА-М, 2015.
3. Ляхович, В.Ф., Крамаров С.О. Основы информатики: учебное пособие. -2-е изд., доп. И перераб.- Ростов н/Д: Феникс, 2008.
4. Михеева, Е.В. Практикум по информатике: учеб. пособие для сред. проф. образования – М.: ИЦ «Академия», 2004.
5. Плотникова, Н. Г. Информатика и информационно-коммуникационные технологии (ИКТ) [Электронный ресурс]: учебное пособие / Н.Г. Плотникова. - М.: ИЦ РИОР: НИЦ ИНФРА-М, 2014.
6. Свиридова, М.Ю. Электронные таблицы Excel: учебное пособие – 4-е изд., испр. и доп. М.: ИЦ «Академия», 2011
7. Сергеева, И. И. Информатика [Электронный ресурс]: учебник / И.И. Сергеева, А.А. Музалевская, Н.В. Тарасова. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2014.

Интернет-ресурсы:

1. <http://comp-science.narod.ru/> - дидактические материалы по информатике
2. [www. znaniyum.com](http://www.znaniyum.com). Электронная библиотечная система.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Информатика

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Уметь: - работать с разными видами информации с помощью компьютера и других информационных средств, и коммуникационных технологий; - организовывать собственную информационную деятельность и планировать ее результаты; - использовать программы графических редакторов электронно-вычислительных машин в	Оценка практической работы, оценка выполнения индивидуального задания, оценка самостоятельной работы, дифференцированный зачет.

профессиональной деятельности; - работать с пакетами прикладных программ профессиональной направленности на электронно-вычислительных машинах.	
Знать: - методику работы с графическим редактором электронно-вычислительных машин при решении профессиональных задач; - основы применения системных программных продуктов для решения профессиональных задач на электронно-вычислительных машинах.	Тестирование, контрольная работа, оценка выполнения индивидуального задания, оценка самостоятельной работы, дифференцированный зачет.
Результаты обучения (освоенные ОК, ПК)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
ПК 1.1. Подбирать строительные конструкции и разрабатывать несложные узлы и детали конструктивных элементов зданий.	Оценка результатов деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы при выполнении практических работ.
ПК 1.2. Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием информационных технологий.	Оценка результатов деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы при выполнении практических работ.
ПК 1.3. Выполнять несложные расчеты и конструирование строительных конструкций.	Оценка результатов деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы при выполнении практических работ.
ПК 1.4. Участвовать в разработке проекта производства работ с применением информационных технологий.	Оценка результатов деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы при выполнении практических работ.
ПК 2.3. Проводить оперативный учет объемов выполняемых работ и расхода материальных ресурсов.	Оценка результатов деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы при выполнении практических работ.
ПК 3.1. Осуществлять оперативное планирование деятельности структурных подразделений при проведении строительно-монтажных работ, текущего содержания и реконструкции строительных объектов.	Оценка результатов деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы при выполнении практических работ.
ПК 3.3. Контролировать и оценивать деятельность структурных подразделений.	Оценка результатов деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы при выполнении практических работ.
ПК 4.4. Осуществлять мероприятия по оценке	Оценка результатов деятельности обучающегося

технического состояния и реконструкции зданий.	чающегося в процессе освоения образовательной программы при выполнении практических работ.
ОК. 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения программы.
ОК. 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения программы.
ОК. 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	Оценка решения ситуационных задач.
ОК. 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения программы.
ОК. 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	Анализ полноты, качества, достоверности, логичности изложения найденной информации.
ОК. 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения программы.
ОК. 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения программы.
ОК. 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения программы.
ОК. 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения программы.