

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Уваров Виктор Михайлович

Должность: Директор

Дата подписания: 05.10.2021 12:58:59

Уникальный программный ключ:

e3022e2eb43bc72431a042f7cff0eb0112af63e0aff67ad6558f670d15e85091

## МИНОБРНАУКИ РОССИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ

УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. В.Г. ШУХОВА»

(БГТУ им. В.Г. Шухова)

ГУБКИНСКИЙ ФИЛИАЛ

УТВЕРЖДАЮ  
Директор филиала

В.М. Уваров

2021 г.



## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### ЕН.03 Информатика

наименование дисциплины


**Специальность:** 08.02.11. *Управление, эксплуатация и обслуживание многоквартирного дома (базовой подготовки) (на базе основного общего образования)*

**Квалификация:** *техник*

**Форма обучения:** *очная*

**Срок обучения:** *3 года 10 месяцев*


Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основании:  
- Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) среднего профессионального образования (далее – СПО) по специальности 08.02.11 Управление, эксплуатация и обслуживание многоквартирного дома, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 10 декабря 2015 г. № 1444;  
- учебного плана программы подготовки специалистов среднего звена 08.02.11 Управление, эксплуатация и обслуживание многоквартирного дома, входящей в укрупненную группу специальностей 08.00.00 Техника и технологии строительства.

Составитель: преподаватель  Н.Д. Евтушенко  
ученая степень и звание подпись инициалы, фамилия

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры


Гуманитарных, естественнонаучных и технических дисциплин  
название кафедры

« 28 » января 2021 г., протокол № 5

Заведующий кафедрой: к.и.н., доцент  В.И.Ковалев  
ученая степень и звание подпись инициалы, фамилия

Программа одобрена научно-методическим советом филиала

« 17 » февраля 2021 г., протокол № 47

Председатель: к.т.н., доц.  В.М. Уваров  
ученая степень и звание подпись инициалы, фамилия

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....	10
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....	12
5. УТВЕРЖДЕНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ.....	13

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНФОРМАТИКА»

## 1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины Информатика является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.11 Управление, эксплуатация и обслуживание многоквартирного дома, входящей в состав укрупненной группы специальностей 08.00.00 Техника и технологии строительства. Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовке работников в области технологии строительства.

## 1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

ЕН – математический и общий естественнонаучный учебный цикл.

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

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

- использовать изученные прикладные программные средства;
- вести учет и отчетность с помощью баз данных и специализированного программного обеспечения.

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

- основные понятия автоматизированной обработки информации, общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин и вычислительных систем;
- базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ.

## 1.4. Общие и профессиональные компетенции, формируемые в ходе освоения учебной дисциплины

Программа учебной дисциплины в соответствии с ФГОС способствует формированию следующих общих и профессиональных компетенций на основе применения активных методов обучения:

Код ОК	Наименование компетенции	Методы обучения
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	Технология развития критического мышления «Мозговой штурм»
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	Групповая работа, проблемный метод обучения.
ОК 3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	Практические работы, проблемный метод обучения.
ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного	самостоятельная работа проблемный метод обучения.

	развития	
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	Практические работы, проблемный метод обучения.
ОК 6	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	Групповая работа, подготовка совместных проектов, «Мозговой штурм»
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий	Групповая работа, «Мозговой штурм»
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	Практические работы
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	самостоятельная работа проблемный метод обучения.
ОК 10	Обеспечивать безопасные условия труда в профессиональной деятельности	Практические работы

**1.5. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины** максимальной учебной нагрузки обучающегося 72 часа, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 48 часов; самостоятельной работы обучающегося 24 часа.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр № 3
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>72</b>	<b>72</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>48</b>	<b>48</b>
в том числе:		
лекции, уроки	16	16
практические занятия	32	32
лабораторные занятия	-	-
<b>Внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающегося (всего)</b>	<b>24</b>	<b>24</b>
в том числе		
Подготовка доклада	5	5
Подготовка реферата	5	5
Решение задач	3	3
Проектирование базы данных в СУБД	6	6
Подготовка эмблемы	3	3
Подготовка презентации	2	2
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>		ДЗ

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины Информатика

Наименование тем	№ урока	Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, внеаудиторная (самостоятельная) работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4	5
<b>2 курс 3 семестр</b>				
<b>Раздел 1</b>	<b>Информационные и телекоммуникационные технологии</b>		<b>19</b>	
<b>Тема 1.1</b> Информационные технологии и информационные ресурсы	<b>Содержание учебного материала:</b>			
	1-2.	<b>Понятие информационной системы.</b> Назначение и виды информационных систем. Информационные технологии. Виды информационных технологий. Классификация ИТ по сферам применения. Принципы реализации и функционирования информационных технологий. Инструментарий информационных технологий. Автоматизированная обработка информации. Общий состав и структура персональных ЭВМ и вычислительных систем. Архитектура персонального компьютера. Техника безопасности при работе за компьютером.	<b>2</b>	1-2
	3-4.	<b>Практическое занятие № 1:</b> Эксплуатационные требования к компьютерному рабочему месту. Профилактические мероприятия для компьютерного рабочего места в соответствии с его комплектацией для профессиональной деятельности	<b>2</b>	2-3
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Подготовка доклада «Этапы развития вычислительной техники»		<b>4</b>	-
<b>Тема 1.2</b> Компьютерные сети	<b>Содержание учебного материала:</b>			
	5-6.	<b>Информационно-поисковые системы. Экспертные системы.</b> Назначение и основные функции компьютерных справочно-правовых систем. Технология работы в компьютерных справочно-правовых системах. Справочно-правовые системы «Консультант Плюс», «Гарант», «Кодекс» и их сравнительная характеристика. Принципы выбора компьютерных справочно-правовых систем.	<b>2</b>	1-2
	7-8.	<b>Практическое занятие № 2:</b> Поиск информации в интернете	<b>2</b>	2-3
	9-10.	<b>Практическое занятие № 3:</b> Поиск информации в ИС «Консультант плюс».	<b>2</b>	2-3
	11-12.	<b>Интерактивные возможности Интернет:</b> теле-, аудио-, видеоконференции. Возможности использования свобод.	<b>2</b>	1-2
	13-14.	<b>Практическое занятие № 4:</b> Работа с антивирусными пакетами. <b>Метод координат.</b>	<b>2</b>	2-3
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Подготовка реферата «Технология поиска информации. Применение антивирусных средств защиты».		<b>4</b>	-

<b>Раздел 2</b>	<b>Прикладные программные средства</b>			
<b>Тема 2.1.</b> Методика работы с текстовыми процессорами	<b>Содержание учебного материала:</b>			
	15-16.	<b>Возможности текстового процессора. Вставка в документ рисунков, диаграмм, таблиц, формул.</b>	<b>2</b>	1-2
	17-18.	<b>Практическое занятие № 5:</b> Создание бланков ЖКХ	<b>2</b>	2-3
	19-20.	<b>Практическое занятие № 6:</b> Работа с большим комплексным документом.	<b>2</b>	2-3
	21-22.	<b>Практическое занятие № 7:</b> Создание автоматического оглавления документа.	<b>2</b>	2-3
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Подготовка доклада и слайд-шоу на тему: «Роль компьютерных технологий в развитии средств мировых коммуникаций».		<b>4</b>	
<b>Тема 2.2.</b> Методика работы с электронными таблицами	<b>Содержание учебного материала:</b>			
	23-24.	<b>Введение в электронные таблицы.</b> Электронные таблицы -назначение, возможности, загрузка. Основные компоненты электронных таблиц. Типы данных в ячейках электронной таблицы. Форматирование элементов таблицы.	<b>2</b>	1-2
	25-26.	<b>Автоматизация работы:</b> автозаполнение, автозавершение, выбор из списка. Правила записи арифметических операций. Правила записи формул. Абсолютная и относительная адресация. Использование библиотеки функций. Сортировка, поиск, фильтрация данных. Графическое представление данных. Файловые операции.	<b>2</b>	1-2
	27-28.	<b>Практическое занятие № 8:</b> Решение расчетных задач в табличном процессоре.	<b>2</b>	2-3
	29-30.	<b>Практическое занятие № 9:</b> Создание комплексного документа в табличном процессоре.	<b>2</b>	2-3
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Решение задач профессиональной направленности.		<b>4</b>	
<b>Тема 2.3.</b> Методика работы с базами данных	<b>Содержание учебного материала</b>			
	31-32.	<b>Организация данных. Базы данных. Их виды, различия, понятия.</b>	<b>2</b>	1-2
	33-34.	<b>Практическое занятие № 10:</b> Создание многотабличной базы данных.	<b>2</b>	2-3
	35-36.	<b>Практическое занятие № 11:</b> Обработка данных в базе данных с помощью запросов и отчетов.	<b>2</b>	2-3
<b>Самостоятельная работа обучающегося:</b> Выполнение индивидуальных заданий по теме «Проектирование базы данных в СУБД».		<b>4</b>		
<b>Тема 2.4</b> Методика работы с графической информацией и мультимедиа	<b>Содержание учебного материала</b>			
	37-38.	<b>Понятие мультимедиа. Объекты мультимедиа. Мультимедийные технологии.</b> Назначение и основные возможности программы подготовки презентаций. Настройка презентации: анимация, наложение звука, вставка видео, гиперссылки. Растровая, векторная, трехмерная графика; форматы графических данных; средства обработки растровой графики; средства обработки векторной графики. Основы работы с растровой и векторной графикой.	<b>2</b>	1-2



		Компьютерная и инженерная графика.		
	39-40.	<b>Практическое занятие № 12:</b> Основные приемы работы в графическом редакторе	<b>2</b>	2-3
	41-42.	<b>Практическое занятие № 13:</b> Подготовка чертежей в графическом редакторе	<b>2</b>	2-3
	43-44.	<b>Практическое занятие № 14:</b> Подготовка технической документации в графическом редакторе	<b>2</b>	2-3
	45-46.	<b>Практическое занятие № 15:</b> Работа с презентационной графикой	<b>2</b>	2-3
		<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Подготовка индивидуального задания «Эмблема организации ЖКХ», «Создание эмблемы учебного заведения, специальности»; «Презентация «Моя будущая профессия»	<b>4</b>	-
	<b>47-48.</b>	<b>Дифференцированный зачет</b>	<b>2</b>	
		<b>Итого за 3 семестр</b>	<b>72</b>	

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 РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Требования к материально-техническому обеспечению

<i>Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы</i>	<i>Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы</i>	<i>Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа</i>
Кабинет математики, физики и информатики. 309 учебная аудитория для проведения уроков, практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	1) Специализированная мебель 2) Персональные компьютеры - 10 шт., подключенные к сети интернет 3) Кондиционер: 1 шт.	Программный пакет Microsoft Windows 7 Профессиональная, Microsoft Office Professional Plus 2013 (Соглашение Microsoft Open Value Subscription V6328633 / Договор поставки ПО 0326100004117000038-0003147-01) от 06.10.2017; Kaspersky Endpoint Security. Сублимационный договор №102 от 24.05.2018 г.; браузеры Google Chrome, Mozilla Firefox, Opera, Internet Explorer, SeaMonkey, Яндекс-браузер – свободно распространяемое ПО согласно условиям лицензионного соглашения; Adobe Reader – свободно распространяемое ПО согласно условиям лицензионного соглашения.
104 читальный зал библиотеки для самостоятельной работы	1. Специализированная мебель; 2. Персональные компьютеры, подключенные к сети «Интернет» с обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду филиала. 3. Кондиционер. 4. Телевизор. 5. Копировально-множительная техника.	Microsoft Windows 7 Профессиональная, Microsoft Office Professional Plus 2013 (Соглашение Microsoft Open Value Subscription V6328633 / Договор поставки ПО 0326100004117000038-0003147-01) от 06.10.2017; Kaspersky Endpoint Security. Сублимационный договор №102 от 24.05.2018 г.; СПС "Консультант Плюс" (для образовательных учреждений) – договор №070/18 от 01.02.2018 г.; браузеры Google Chrome, Mozilla Firefox, Opera, Internet Explorer, SeaMonkey, Яндекс-браузер – свободно распространяемое ПО согласно условиям лицензионного соглашения; Adobe Reader – свободно распространяемое ПО согласно условиям лицензионного соглашения; Solid Works Education Edition. Сублимационный договор №L010317-7 от 31.03.2017 г.; Microsoft.NET Frame Work 4.6 Preview - свободное распространение; ArchiCAD – Бесплатные учебные академические версии САПР.; MATLAB – Сублицензионный договор №20042016/70869 от 15.04.2016 г., бессрочный; КОМПАС-3D V17 – учебная версия; 1С: Предприятие 8, учебная версия, релиз 8.3.6. – договор поставки №124/19 от 19.11.2019 г.; ПК "ГРАНД-Смета", версия "STUDENT" – Сублицензионный договор №TUNE-2015-01 от 22.01.2015 г.; NanoCAD – учебная версия без аппаратного ключа; EPLAN Software & Service. Лицензия EPLOUB6460

#### 3.2. Доступная среда

В ГФ БГТУ им. В.Г. Шухова при создании безбарьерной среды учитываются потребности следующих категорий инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья:

- с нарушениями зрения;
- с нарушениями слуха;
- с ограничением двигательных функций.

В образовательной организации обеспечен беспрепятственный доступ в здание инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья.

Для лиц с нарушением работы опорно-двигательного аппарата обеспечен доступ для обучения в аудиториях, расположенных на первом этаже, также имеется возможность доступа и к другим аудиториям.

Для лиц с нарушением зрения, слуха имеется аудитория, обеспеченная стационарными техническими средствами.

В сети «Интернет» есть версия официального сайта учебной организации для слабовидящих.

### **3.3. Информационное обеспечение обучения**

*Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы*

#### **Основные источники**

1. Федотов, Г. В. Информатика (задания и методические рекомендации выполнения) : учебно-методическое пособие : [12+] / Г. В. Федотов. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2021. – 96 с. : ил., табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=619131> (дата обращения: 20.03.2022). – ISBN 978-5-4499-2662-3. – DOI 10.23681/619131. – Текст : электронный.
2. Колокольникова, А. И. Практикум по информатике: основы алгоритмизации и программирования : [16+] / А. И. Колокольникова. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2019. – 424 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=560695> (дата обращения: 20.03.2022). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-4499-0097-5. – DOI 10.23681/560695. – Текст : электронный.

#### **Дополнительные источники:**

Ахмадиев, Ф. Г. Прикладная математика. Решение задач с применением табличного процессора Excel : учебное пособие / Ф. Г. Ахмадиев, Р. Ф. Гиззятов. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2022. — 135 с. — ISBN 978-5-4497-1392-6. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/116454.html> (дата обращения: 20.03.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.

#### **Интернет-ресурсы:**

1. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов. [Интернет-портал]. – URL: <http://school-collection.edu.ru/>.
2. Портал Свободного программного обеспечения. [Интернет-сайт]. – URL: <http://freeschool.altlinux.ru>
3. Мегаэнциклопедия Кирилла и Мефодия, разделы « Наука / Математика. Кибернетика» и «Техника/ Компьютеры и Интернет». [Интернет-сайт]. – URL: <http://www.megabook.ru/>
4. Единое окно доступа к образовательным ресурсам Российской Федерации. [Интернет-сайт]. – URL: [www.window.edu.ru](http://www.window.edu.ru)
5. Официальный сайт компании «Гарант». [Электронный портал]. - Режим доступа: <http://www.garant.ru/>
6. Официальный сайт компании «КонсультантПлюс» КонсультантПлюс студенту и преподавателю [Электронный портал]. – Режим доступа: URL: <http://www.consultant.ru/edu/center/instruction/>

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных и контрольных заданий, промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачета.

<b>Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</b>
<b>Умения:</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>- использовать изученные прикладные программные средства;</li><li>- вести учет и отчетность с помощью баз данных и специализированного программного обеспечения</li></ul>	Оценка результатов: <ul style="list-style-type: none"><li>- аудиторных практических работ;</li><li>- самостоятельной работы;</li><li>- дифференцированного зачета.</li></ul>
<b>Знания:</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>- основные понятия автоматизированной обработки информации, общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин и вычислительных систем;</li><li>- базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ</li></ul>	Оценка результатов: <ul style="list-style-type: none"><li>- тестирования;</li><li>- самостоятельной работы.</li></ul>

**5. УТВЕРЖДЕНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ**  
**Утверждение рабочей программы без изменений**

Рабочая программа без изменений утверждена на 202\_ / 202\_ учебный год.

Протокол № \_\_\_\_\_ заседания кафедры от «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 202\_\_ г.

Заведующий кафедрой: \_\_\_\_\_

ученая степень и  
звание

подпись

инициалы, фамилия

Директор филиала: \_\_\_\_\_

к.т.н., доц.

ученая степень и звание

В.М. Уваров

подпись

инициалы, фамилия

*(или)*

**Утверждение рабочей программы с изменениями, дополнениями**

Рабочая программа с изменениями, дополнениями утверждена на 202\_ / 202\_ учебный год.

Протокол № \_\_\_\_\_ заседания кафедры от «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 202\_\_ г.

Заведующий кафедрой: \_\_\_\_\_

ученая степень и  
звание

подпись

инициалы, фамилия

Директор филиала: \_\_\_\_\_

к.т.н., доц.

ученая степень и звание

В.М. Уваров

подпись

инициалы, фамилия

**Примечание:** пункт 5. Утверждение рабочей программы (на каждый учебный год) выполняются на отдельных листах.