

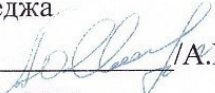
**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Воронежский государственный технический университет»

УТВЕРЖДАЮ

Директор строительно-политехнического
колледжа

 /А.В. Облиенко/

30 мая 2019

Рабочая программа

Дисциплина: ЕН.02 Информационные технологии в профессиональной деятельности

Специальность 21.02.05 Земельно-имущественные отношения

Квалификация выпускника: Специалист по земельно-имущественным
отношениям

Срок обучения 1 г 10 мес

Форма обучения очная

Программа обсуждена на заседании методического совета СПК

«30» мая 2019 года Протокол № 9

Председатель методического совета СПК С.И. Сергеева



Воронеж 2019

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Информационное обеспечение профессиональной деятельности

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО) 21.02.05 «Земельно-имущественные отношения».

Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в области строительства при наличии среднего (полного) общего образования.

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

Дисциплина «Информационные технологии в профессиональной деятельности» относится к профильным дисциплинам к части общеобразовательного математического и общего естественно-научного цикла учебного плана.

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь: использовать информационные ресурсы для поиска и хранения информации; обрабатывать текстовую и табличную информацию; использовать деловую графику и мультимедиа-информацию; создавать презентации; применять антивирусные средства защиты информации; читать (интерпретировать) интерфейс специализированного программного обеспечения, находить контекстную помощь, работать с документацией; применять специализированное программное обеспечение для сбора, хранения и обработки информации в соответствии с изучаемыми профессиональными модулями; пользоваться автоматизированными системами делопроизводства; применять методы и средства защиты информации.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать: основные методы и средства обработки, хранения, передачи и накопления информации; назначение, состав, основные характеристики компьютера; основные компоненты компьютерных сетей, принципы пакетной передачи данных, организацию межсетевого взаимодействия; назначение и принципы использования системного и прикладного программного обеспечения; технологию поиска информации в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»; принципы защиты информации от несанкционированного доступа; правовые аспекты использования информационных технологий и программного обеспечения; основные понятия автоматизированной обработки информации; назначение, принципы организации и эксплуатации

информационных систем; основные угрозы и методы обеспечения информационной безопасности.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 98 часа, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 64 часов;
консультации 6 часов;
самостоятельной работы обучающегося 28 часов.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результатом освоения профессиональной дисциплины является овладение обучающимися профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.1	Составлять земельный баланс района
ПК 1.2	Подготавливать документацию, необходимую для принятия управленческих решений по эксплуатации и развитию территорий
ПК 1.3	Готовить предложение по определению экономической эффективности использования имеющегося недвижимого имущества
ПК 1.4	Участвовать в проектировании и анализе социально-экономического развития территории
ПК 1.5	Осуществлять мониторинг земель территории
ПК 2.1	Выполнять комплекс кадастровых отношений
ПК 2.2	Определять кадастровую стоимость земель
ПК 2.3	Выполнять кадастровую съемку
ПК 2.4	Осуществлять кадастровый и технический учет объектов недвижимости
ПК 2.5	Формировать кадастровое дело
ПК 3.1	Выполнять работы по картографо-геодезическому обеспечению территорий, создавать графические материалы
ПК 3.2	Использовать государственные геодезические сети и иные сети для производства картографо-геодезических работ
ПК 3.3	Использовать в практической деятельности

	геоинформационные системы
ПК 3.4	Определять координаты границ земельных участков и вычислить их площади
ПК 3.5	Выполнять проверку и юстировку геодезических приборов и инструментов
ПК 4.1	Осуществлять сбор и обработку необходимой и достаточной информации об объекте оценки и аналогичных объектах
ПК 4.2	Производить расчеты по оценке объекта оценки на основе применимых подходов и методов оценки
ПК 4.3	Обобщать результаты, полученные подходами, и давать обоснованное заключение об итоговой величине стоимости объекта оценки
ПК 4.4	Рассчитывать сметную стоимость зданий и сооружений в соответствии с действующими нормативами и применяемыми методиками
ПК 4.5	Классифицировать здания и сооружения в соответствии с принятой типологией
ПК 4.6	Оформлять оценочную документацию в соответствии с принятой типологией
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК 2	Анализировать социально-экономические и политические проблемы и процессы использовать методы гуманитарно-социологических наук в различных видах профессиональной и социальной деятельности
ОК 3	Организовывать свою собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество
ОК 4	Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях
ОК 5	Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития
ОК 6	Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
ОК 7	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации
ОК 8	Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности
ОК 9	Уважительно и бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям, толерантно воспринимать социальные и культурные традиции

ОК 10	Соблюдать правила техники безопасности, нести ответственность за организацию мероприятий по обеспечению безопасности труда
-------	--

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	98
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	64
в том числе:	
лабораторные работы	-
практические занятия	32
контрольные работы	-
курсовая работа (проект) <i>(если предусмотрено)</i>	-
Консультации	6
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	28
в том числе:	
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом) <i>(если предусмотрено)</i>	-
внеаудиторная самостоятельная работа: работа над материалом учебной литературы, конспектом лекций	9
выполнение индивидуальных заданий (рефератов) поиск информации в сети Интернет;	7
подготовка к практическим занятиям	12
<i>Итоговая аттестация в форме (указать) дифференцированный зачет</i>	

3.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрено)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Введение	Содержание учебного материала 1. Цели и задачи предмета. 2.Общее ознакомление с разделами программы и методами их изучения. 3. Взаимосвязь дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности» с другими дисциплинами специальности.	2	
Раздел 1. Информация и информационные системы		8	
Тема 1.1. Понятие информации. Представление информации.	Содержание учебного материала 1. Информация с позиции человека. 2. Философские концепции информации. 3. Теория информации (кибернетика, нейрофизиология, и др.). 4. Способы представление информации. 5. Измерение информации. Самостоятельная работа обучающихся 1. Подготовить рефераты по темам: «Роль информационной деятельности в современном обществе», «Применение ПК в профессии строителя».	2	1,2,3
Тема 1.2. Информационные системы	Содержание учебного материала 1. Понятие и определение информационных систем. 2. Информационные процессы и технологии. Самостоятельная работа обучающихся 1. Выполнение домашних заданий по теме, составление опорного конспекта.	2	1,2,3
Раздел 2. Информационные процессы.		10	
Тема 2.1. Хранение информации. Передача информации.	Содержание учебного материала 1. Использование бумажных носителей информации. 2. Использование магнитных носителей информации. 3. Использование оптических дисков и флэш-памяти. 4. Модель передачи информации К.Шеннона. 5. Пропускная способность канала и скорость передачи информации. 6. Шум, защита от шума. Практические занятия 1. Решение задач на определение объемов различных носителей информации. 2. Архив информации. 3. Создание архива данных. Самостоятельная работа обучающихся 1. Дать сравнительную характеристику различным носителям информации (бумажные, магнитные, оптических и твердотельные).	2	1,2,3
Тема 2.2. Обработка информации и алгоритмы. Автоматическая обработка информации.	Содержание учебного материала 1. Приемы обработки информации. 2.Понятие «алгоритма» и их свойства. 3. Алгоритмические машины. 4. Алгоритмические машины и свойства. Практические занятия 1. Ознакомление с основами теории алгоритмов на примере решения задач на программное управление алгоритмическими машинами. Самостоятельная работа обучающихся 1. Выполнение домашних заданий по теме, составление опорного конспекта.	2	1,2,3
		1	

Раздел 3. Базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности.	Тема 3.1. Аппаратное и программное обеспечение современного ПК.	Содержание учебного материала	55	
		1. Модульный принцип архитектуры ЭВМ. 2. Принцип программного управления компьютером. 3. Классификация ПО. 4. Особенности использования программного обеспечения компьютера. 5. Системное ПО. 5. Функциональное назначение программ. Самостоятельная работа обучающихся 1. Поиск в интернете дополнительного материала по теме: «Аппаратное и программное обеспечение современного ПК».		
Тема 3.2. Технология обработки текстовой информации		Содержание учебного материала	3	1,2,3
		1. Текстовые редакторы как один из пакетов прикладного программного обеспечения, общие сведения о редактировании текстов. 2. Оформление страниц документов, форматирование оглавлений. 3. Расстановка колонтитулов, нумерация страниц, буквица. 4. Шаблоны и стили оформления. 5. Работа с таблицами и рисунками в тексте. Практические занятия 1. Создание документа с указанной структурой и редактирование его. Самостоятельная работа обучающихся 1. Работа с основной и дополнительной литературой. 2. Написание конспекта по заданным темам и оформление его.		
Тема 3.3. Мультимедийные технологии		Содержание учебного материала	2	1,2,3
		1. Мультимедийный компьютер. 2. Программное обеспечение, предназначенное для обработки и воспроизведения аудио и видео информации. 3. Мультимедийные технологии в обучении и сфере профессиональной деятельности аудио и видео отображение информации в профессиональной деятельности. Практические занятия 1. Создание презентации с использованием мультимедийной технологии. Самостоятельная работа обучающихся 1. Закрепление навыков и материала по теме.		
Тема 3.4. Технология обработки числовой информации		Содержание учебного материала	3	1,2,3
		1. Компьютерные системы, предназначенные для обработки числовой информации. 2. Электронная таблица – универсальная система обработки числовой информации: интерфейс таблицы, особенности ввода информации, способы адресации, типы данных. 3. Электронные таблицы и их назначение, использование в информационных системах профессионального назначения. Практические занятия 1. Создание таблицы. 2. Ввод и редактирование данных с помощью формы в MS Excel. 3. Сортировка данных в таблице. 4. Фильтрация данных. 5. Построение диаграмм. Самостоятельная работа обучающихся 1. Закрепление навыков составления программ по данной теме. 2. Изучение дополнительного материала по теме: «Обработка информации средствами Microsoft Excel».		
		Содержание учебного материала	8	
		1. Создание таблицы. 2. Ввод и редактирование данных с помощью формы в MS Excel. 3. Сортировка данных в таблице. 4. Фильтрация данных. 5. Построение диаграмм. Самостоятельная работа обучающихся 1. Закрепление навыков составления программ по данной теме. 2. Изучение дополнительного материала по теме: «Обработка информации средствами Microsoft Excel».		
		Содержание учебного материала	4	
		1. Закрепление навыков составления программ по данной теме. 2. Изучение дополнительного материала по теме: «Обработка информации средствами Microsoft Excel».		

Тема 3.5. Технология обработки информационных массивов	Содержание учебного материала	2	1,2,3
	1. Общие сведения о базах данных. База данных ACCESS. Ввод, редактирование и хранение данных.		
	Практические занятия		
	1. Организация работы с данными в MS Access. 2. Управление данными в MS Access.		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 3.6. Технология обработки графической информации.	1. Закрепление навыков и составление конспекта по данной теме.	2	1,2,3
	Содержание учебного материала	2	
	1. Представление графической информации. 2. Роль графики.	2	
	Практические занятия	4	
	1. Работа в графическом редакторе Paint. 2. Построение изображения.	4	
Раздел 4. Компьютерные сети и телекоммуникационные технологии	Самостоятельная работа обучающихся	2	
	1. Закрепление навыков составления по данной теме.	2	
		11	
Тема 4.1. Организация глобальных сетей. Интернет как глобальная информационная система	Содержание учебного материала	2	1,2,3
	1. История развития сетей. 2. Аппаратные средства Интернета. 3. Каналы связи. 4. Программное обеспечение Интернета. 5. Принципы работы интернета. 6. Услуги Интернета.		
	Практические занятия		
	1. Ознакомление с работой двух видов информационных услуг глобальной сети: электронной почтой и телеконференциями. 2. Ознакомление с возможностями использования браузера Internet Explorer.		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 4.2. World Wide Web – Всемирная паутина.	1. Закрепление изученного материала по теме.	1	1,2
	Содержание учебного материала	2	
	1. World Wide Web – Всемирная паутина. 2. Средства поиска информации в WWW. 3. Поисковые системы.	2	
	Практические занятия	2	
	1. Освоение приемов работы с поисковыми системами Интернет: поиск информации с помощью поискового каталога; поиска информации с помощью поискового указателя.	2	
Раздел 5. Основы социальной информатики	Самостоятельная работа обучающихся	1	
	1. Закрепление изученного материала по теме.	1	
		6	
Тема 5.1. Информационные ресурсы. Информационное общество.	Содержание учебного материала	1	1,3
	1. Понятие информационных ресурсов. 2. Национальные информационные ресурсы. 3. Рынок информационных ресурсов и услуг. 4. Развитие и массовое использование информационных и коммуникационных технологий. 5. Рост информационной культуры.		
	Самостоятельная работа обучающихся		
	1. Определить существование наиболее существенных проблем и опасностей на пути к информационному обществу. 2. Определить проблемы образования в информационном обществе.		
		1	

Тема 5.2. Правовое регулирование в информационной сфере. Проблема информационной безопасности.	Содержание учебного материала		2
	1. Федеральный закон «Об информации, информационных технологиях и защите информации». 2. Федеральный закон «О персональных данных»		
	Самостоятельная работа обучающихся		
	1.Подготовить сообщение по теме «Правонарушения в информационной сфере».		
	2. Лицензионные и свободно распространяемые программные продукты. 3. Организация обновления программного обеспечения с использованием сети Интернет.		
Примерная тематика курсовой работы (проекта) (если предусмотрены)			-
Самостоятельная работа обучающихся над курсовой работой (проектом) (если предусмотрены)			-
Консультации			6
Всего:			98

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета информатики и ИКТ.

Оборудование учебного кабинета: посадочные места по количеству обучающихся; рабочее место преподавателя (стол, компьютер); комплект сетевого оборудования, обеспечивающий соединение всех компьютеров, установленных в кабинете в единую сеть, с выходом через прокси-сервер в Интернет; аудиторная доска для письма; компьютерные столы по числу рабочих мест обучающихся; вентиляционное оборудование, наглядные пособия (учебники, опорные конспекты, раздаточный материал).

Технические средства обучения: компьютерная техника для обучающихся с наличием лицензионного программного обеспечения; источник бесперебойного питания; мультимедиа проектор; устройства вывода звуковой информации: звуковые колонки и наушники.

4.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

4.2.1 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины(модуля):

Основные источники:

1. Компьютерные технологии: лабораторный практикум / Воронеж. гос. архитектур.-строит. ун-т ; сост. : С. А. Сазонова, С. А. Колодяжный, Е. А. Сушко. - Воронеж : [б. и.], 2015 (Воронеж : Отдел оперативной полиграфии изд-ва учеб. лит. и учеб.-метод. пособий Воронежского ГАСУ, 2015). - 143 с.
2. Корнеев, И.К. Информационные технологии в работе с документами: Учебник / И.К. Корнеев. - М.: Проспект, 2015. - 304 с.
3. Хлебников, А.А. Информационные технологии: Учебник / А.А. Хлебников. - М.: КноРус, 2014. - 472 с.

Дополнительные источники:

1. Информационные системы и технологии: Научное издание. / Под ред. Ю.Ф. Тельнова. - М.: ЮНИТИ, 2016. - 303 с.
2. Золотова Е.В. Основы кадастра. Территориальные информационные системы [Электронный ресурс]: учебник для вузов/ Золотова Е.В.— Электрон. текстовые данные.— М.: Академический Проект, Фонд «Мир», 2015.— 416 с.
3. Советов, Б.Я. Информационные технологии: теоретические основы: Учебное пособие / Б.Я. Советов, В.В. Цехановский. - СПб.: Лань, 2016. - 448с.

4.2.2 Перечень информационных технологий, используемых при осуществления образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем:

При чтении лекций по всем темам активно используется компьютерная техника для демонстрации слайдов с помощью программного приложения Microsoft Power Point.

Информационные технологии:

- сбор, хранение, систематизация и выдача учебной и научной информации;
- обработка текстовой, графической и эмпирической информации;
- подготовка, конструирование и презентация итогов исследовательской и аналитической деятельности;
- самостоятельный поиск дополнительного учебного и научного материала, с использованием поисковых систем и сайтов сети Интернет, электронных энциклопедий и баз данных;
- использование электронной почты преподавателей и обучающихся для рассылки, переписки и обсуждения возникших учебных проблем.

Информационные справочные системы

В ходе реализации целей и задач учебной практики обучающиеся могут при необходимости использовать возможности информационно-справочных систем, электронных библиотек и архивов.

Информационно-справочные и информационно-правовые системы:

- справочная правовая система ГАРАНТ (интернет-версия). URL: <http://www.garant.ru/iv/>
- Деловая онлайн-библиотека. URL: <http://kommersant.org.ua/>
- Электронные архивы.

Программное обеспечение ЭВМ используемое при чтении курса: Microsoft Office Word, Microsoft Office Power Point, Paint.

4.2.3 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины:

1. Электронная библиотека. Электронные учебники. [Электронный ресурс]. URL: <http://subscribe.ru/group/mechanika-studentam/>;
2. Электронная библиотека. [Электронный ресурс].
3. URL: www.allbest.ru/libraries.htm;
4. Компьютерные сети. [Электронный ресурс]. URL: <http://kompset.narod.ru/page31.html>;
5. Образовательные ресурсы Интернета – Информатика. [Электронный ресурс]. URL: <http://www.alleng.ru/edu/comp.htm>;

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
В результате изучения учебной дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности» студент должен: <u>уметь:</u> использовать информационные ресурсы для поиска и хранения информации; обрабатывать текстовую и табличную информацию; использовать деловую графику и мультимедиа-информацию; создавать презентации; применять антивирусные средства защиты информации; читать (интерпретировать) интерфейс специализированного программного обеспечения, находить контекстную помощь, работать с документацией; применять специализированное программное обеспечение для сбора, хранения и обработки информации в соответствии с изучаемыми профессиональными модулями; пользоваться автоматизированными системами делопроизводства; применять методы и средства защиты информации. <u>знать:</u> основные методы и средства обработки, хранения, передачи и накопления информации; назначение, состав, основные характеристики компьютера; основные компоненты компьютерных сетей, принципы пакетной передачи данных, организацию межсетевого взаимодействия; назначение и принципы использования системного и прикладного программного обеспечения; технологию поиска информации в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»; принципы защиты информации от несанкционированного доступа; правовые аспекты	Тестирование (Т) Зачет (с оценкой)

использования информационных технологий и программного обеспечения; основные понятия автоматизированной обработки информации; назначение, принципы организации и эксплуатации информационных систем; основные угрозы и методы обеспечения информационной безопасности.	
---	--