

## Аннотация

### ЕН.02. Информационные технологии в профессиональной деятельности

#### 1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа дисциплины является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС для специальности: (укрупненная группа специальностей 21.00.00 Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия), 21.02.05 Земельно-имущественные отношения, для обучающихся очной формы обучения.

#### 2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина ЕН.02. Информационные технологии в профессиональной деятельности относится к математическому и общему естественнонаучному циклу. Дисциплина реализуется в рамках обязательной части.

#### 3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ОК, ПК	Умения	Знания
ОК 1 – 10, ПК 1.1 - 1.5, 2.1 - 2.5, 3.1 - 3.5, 4.1 - 4.6	<ul style="list-style-type: none"><li>- использовать информационные ресурсы для поиска и хранения информации;</li><li>- обрабатывать текстовую и табличную информацию;</li><li>- использовать деловую графику и мультимедиа-информацию;</li><li>- создавать презентации;</li><li>- применять антивирусные средства защиты информации;</li><li>- читать (интерпретировать) интерфейс специализированного программного обеспечения, находить контекстную помощь, работать с документацией;</li><li>- применять специализированное программное обеспечение для сбора, хранения и обработки информации в соответствии с изучаемыми профессиональными модулями;</li><li>- пользоваться автоматизированными системами делопроизводства;</li><li>- применять методы и средства защиты информации</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- основные методы и средства обработки, хранения, передачи и накопления информации;</li><li>- назначение, состав, основные характеристики компьютера;</li><li>- основные компоненты компьютерных сетей, принципы пакетной передачи данных, организацию межсетевого взаимодействия;</li><li>- назначение и принципы использования системного и прикладного программного обеспечения;</li><li>- технологию поиска информации в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет);</li><li>- принципы защиты информации от несанкционированного доступа;</li><li>- правовые аспекты использования информационных технологий и программного обеспечения;</li><li>- основные понятия автоматизированной обработки информации;</li><li>- назначение, принципы организации и эксплуатации информационных систем;</li><li>- основные угрозы и методы обеспечения информационной безопасности</li></ul>
ОК 1	<ul style="list-style-type: none"><li>- понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- основы культуры мышления, анализа и восприятия информации</li></ul>
ОК 2	<ul style="list-style-type: none"><li>- анализировать социально-</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- основы организационно-</li></ul>

	экономические и политические проблемы и процессы, использовать методы гуманитарно-социологических наук в различных видах профессиональной и социальной деятельности	управленческой деятельности в нестандартных ситуациях, включая вопрос профессиональной этики, организации информационных технологий в профессиональной деятельности
ОК 3	- организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	- способы получения, анализа и обобщения информации в области современных проблем науки, техники и технологии
ОК 4	- решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях	- способы получения, анализа и обобщения информации, способствующей профессиональному росту, своей профессиональной деятельности
ОК 5	- осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	- особенности социального и культурного контекста, правила оформления документов
ОК 6	- работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	- сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческие ценности, правила поведения в ходе выполнения профессиональной деятельности
ОК 7	- самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	- правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности, основные ресурсы задействованные в профессиональной деятельности. Пути обеспечения ресурсосбережения
ОК 8	- быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности	- различные подходы к определению понятия «информация»
ОК 9	- уважительно и бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям, толерантно воспринимать социальные и культурные традиции.	- сущность и значение информации в развитии современного общества
ОК 10	- соблюдать правила техники безопасности, нести ответственность за организацию мероприятий по обеспечению безопасности труда	- правила техники безопасности в профессии
ПК 1.1	- составлять земельный баланс района	- навыки поиска, сбора, систематизации и использования информации, практического использования средств организационной и вычислительной техники в сфере его профессиональной деятельности
ПК 1.2	- подготавливать и заполнять	- механизм принятия управленческих

	необходимую документацию	решений по эксплуатации и развитию территорий
ПК 1.3	- готовить предложения и оценивать экономическую эффективность использования недвижимого имущества	- методы оценки экономической эффективности недвижимого имущества
ПК 1.4	- находить и использовать необходимую экономическую информацию в стадии проектирования; - принимать участие в проектировании	- основные этапы и стадии проектирования; - методы анализа социально-экономического развития территории
ПК 1.5	- осуществлять мониторинг земель территории, используя программные средства разработки презентаций и обучающих систем	- основные способы и приемы обучения использованию информационных систем
ПК 2.1	- выполнять комплекс кадастровых процедур	- методики использования программных средств для решения практических задач
ПК 2.2	- определять кадастровую стоимость земель	- моделирование и проектирование структуры данных и знаний
ПК 2.3	- анализировать рынок программно-технических средств, информационных продуктов и услуг для решения прикладных задач и создания информационных систем	- программные и технические средства
ПК 2.4	- выбирать необходимые для организации информационные ресурсы и источники знаний в электронной среде	- основные информационные поисковые источники
ПК 2.5	- формировать кадастровое дело	- проведение анализа экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов современной рыночной экономики на основе использования информационных технологий
ПК 3.1	- выполнять работы по картографо-геодезическому обеспечению территорий, создавать графические материалы	- координаты границ земельных участков; - площадь земельного участка
ПК 3.2	- использовать государственные геодезические сети и иные сети для производства картографо-геодезических работ	- основные компоненты компьютерных сетей, принципы пакетной передачи данных, организацию межсетевого взаимодействия
ПК 3.3	- использовать в практической деятельности геоинформационные системы	- определять границы земельных участков; - вычислять площадь земельных участков
ПК 3.4	- определять координаты границ земельных участков и вычислять их площади	- основные понятия автоматизированной обработки информации
ПК 3.5	- выполнять поверку и юстировку геодезических приборов и	- технологические и функциональные стандарты, современные модели и

	инструментов	методы оценки качества и надежности при проектировании, конструировании и отладке программных средств
ПК 4.1	- осуществлять сбор и обработку необходимой и достаточной информации об объекте оценки и аналогичных объектах	- основные методы и средства обработки, хранения и накопления информации
ПК 4.2	- производить расчёты по оценке объекта оценки на основе применимых подходов и методов оценки	- применять системный подход к выявлению основных сущностей предметной области
ПК 4.3	- применять информационные технологии для обеспечения информационной безопасности	- моделирование и проектирование структуры данных и знаний, прикладные и информационные процессы
ПК 4.4	- рассчитывать сметную стоимость; - пользоваться действующими нормативами и методами	- понятие сметной стоимости; - методы расчета сметной стоимости
ПК 4.5	- классифицировать здания и сооружения в соответствии с типологией	- типологии зданий и сооружений
ПК 4.6	- оформлять оценочную документацию в соответствии с требованиями нормативных актов, регулирующих правоотношения в этой области	- программное обеспечение управления расходом продуктов; - расчет основных производственных показателей; - проверка уровня обеспеченности ресурсами в электронном виде

#### 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

##### 4.1 Объем дисциплины и виды учебной работы

Очная форма обучения

<i>Вид учебной работы</i>	<i>Объем часов</i>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>102</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>68</b>
в том числе:	
лекции (уроки)	34
лабораторные занятия	34
курсовая работа (проект) (если предусмотрена)	-
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>34</b>
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета: - на базе основного общего образования – в третьем семестре	

## **4.2. Содержание дисциплины**

Раздел 1. *Информационные и коммуникационные технологии в автоматизированной обработке информации.*

Введение. *История развития инфотехнологий в земельно-имущественных отношениях. Принципы использования информационных технологий в профессиональной деятельности.*

Тема 1.1. *Назначение, состав, основные организационной и компьютерной техники.*

Тема 1.2. *Информационные технологии в обработке информации при формировании кадастрового дела.*

Тема 1.3. *Компьютерные презентации.*

Тема 1.4. *Технологии создания и обработки табличной информации.*

Тема 1.5. *Технологии создания и обработки баз данных.*

Тема 1.6. *Коммуникационные технологии в обработке информации.*

Тема 1.7. *Методы и средства защиты информации на земельные объекты. Принципы защиты информации от несанкционированного доступа.*

Раздел 2. *Информационные системы автоматизации топографо-геодезических работ.*

Тема 2.1. *Автоматизированная обработка информации в профессиональной деятельности.*