

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ АСТРАХАНСКОЙ ОБЛАСТИ
Государственное бюджетное образовательное учреждение
Астраханской области высшего образования
«Астраханский государственный архитектурно – строительный университет»
(ГБОУ АО ВО «АГАСУ»)
КОЛЛЕДЖ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЭКОНОМИКИ АГАСУ



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП 02. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

по специальности
среднего профессионального образования

21.02.19 ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО

Квалификация-специалист по землеустройству

Форма обучения заочная

ОДОБРЕНО
предметно-цикловой комиссией
«Математические и естественно
– научные дисциплины»
Протокол № 8
от «18» 04 2025 г.
председатель
предметно-цикловой комиссии
Рассказова С.В. Рассказова
«18» 04 2025 г.

РЕКОМЕНДОВАНО
методическим советом
КСиЭ АГАСУ
Протокол №
от «18» 04 2025 г.

УТВЕРЖДЕНО
директор
КСиЭ АГАСУ
С.Н. Коннова
«18» 04 2025 г.

Составитель:

Мухомов

/А.И. Михайлова/

Рабочая программа разработана
на основе ФГОС СПО специальности 21.02.19 Землеустройство

Согласовано:

Методист КСиЭ АГАСУ

Захарова

/Д.С. Захарова/

Заведующий библиотекой

Гаврилова

/Л.С. Гаврилова/

Заместитель директора по ПР

Новикова

/Н.Р. Новикова/

Заместитель директора по УР

Черемных

/Е.О. Черемных/

Специалист ООСиМ СПО

Подольская

/М.Б. Подольская/

Рецензент
ФГБОУ ВО «АГТУ» факультет СПО
преподаватель высшей
квалификационной категории

Халдузова

/М.М. Халдузова/

Принято ООСиМ СПО:

Начальник ООСиМ СПО

Гельван

/А.П. Гельван

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	11
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	15

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины Информатика является обязательной частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 21.02.19 Землеустройство.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована при разработке программ дополнительного образования (повышения квалификации и переподготовки) работников в области землеустройства.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина входит в профессиональный цикл и является общепрофессиональной дисциплиной.

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

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

- использовать информационные ресурсы для поиска и хранения информации;
- применять антивирусные средства защиты информации;
- читать (интерпретировать) интерфейс специализированного программного обеспечения, находить контекстную помощь, работать с документами;
- 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;
- значение, состав, основные характеристики компьютера;
- основные компоненты компьютерных сетей, принципы пакетной передачи данных, организация межсетевого взаимодействия;
- назначение принципы использования системного и прикладного программного обеспечения;
- технология поиска информации в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть 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.

Содержание дисциплины ориентировано на подготовку студентов к освоению профессиональных модулей ППССЗ по специальности 21.02.19 Землеустройство и овладению профессиональными (ПК) компетенциями:

ПК 1.6. Применять аппаратно-программные средства для расчетов и составления топографических, межевых планов

ПК 2.4. Вносить данные в реестры информационных систем различного назначения

ПК 3.3. Использовать информационную систему, предназначенную для ведения ЕГРН

ПК 3.4. Осуществлять сбор, систематизацию и накопление информации, необходимой для определения кадастровой стоимости объектов недвижимости.

В процессе освоения дисциплины у студентов должны быть сформированы общие компетенции (ОК):

ОК.01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК.02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК.03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины

Объем ОПЦ 68 часа

В том числе с преподавателем 14 часов;

Самостоятельной работы обучающегося – 54 часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	<i>Объем часов</i>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	68
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	14
в том числе:	
теоретическое обучение	8
лабораторные занятия	6
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	54
Итоговый контроль предусмотрен в форме дифференцированного зачета по завершению курса	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Технология сбора, хранения, обработки и представления информации		2	
Тема 1.1. Основные требования по безопасности эксплуатации компьютерных систем (КС)	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ПК 3.4,
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Самостоятельная работа обучающегося 1. ТБ при работе с компьютерными системами. Санитарные требования. Правила эксплуатации КС. Правила эксплуатации оборудования и программ.	2	
Тема 1.2. Технология сбора, хранения, обработки и представления информации	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ПК 2.4, ПК 3.4
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Самостоятельная работа обучающегося 1. Понятие информационных технологий (ИТ). Классификация ИТ по сферам их применения. Компьютерные системы, предназначенные для обработки информации.	2	
Тема 1.3. Архитектура ПК. Программное обеспечение. Специализированное программное обеспечение.	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ПК 1.6, ПК 3.4
	1. Назначение, состав, основные характеристики компьютера, дополнительные устройства. Назначение и принципы использования системного и прикладного программного обеспечения. Интерфейс специализированного программного обеспечения. Контекстная помощь. Работа с документацией		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Самостоятельная работа обучающегося		
Раздел 2. Базовые информационные технологии. Пакеты прикладных программ		8	
	В том числе практических и лабораторных занятий		

Тема Обработка текстовых документов в MS Word	2.1.	Практическая работа №1 «Стили документа. Создание автоматического оглавления»	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ПК 1.6, ПК 2.4
		Самостоятельная работа обучающегося Практическая работа №2 «Подготовка документа сложной структуры»	2	
Тема Технология обработки числовой информации. Электронные таблицы.	2.2	В том числе практических и лабораторных занятий		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ПК 1.6, , ПК 2.4, ПК 3.4
		Практическая работа №3 «Выполнение расчетных задач в табличном редакторе Microsoft Excel.»	2	
		Самостоятельная работа обучающегося Практическая работа №4 «Обработка информации с помощью логических функций» Практическая работа №5. Визуализация числовых данных в табличном редакторе Microsoft Excel.	4	
Тема 2.3. Ведение базы данных		Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ПК 1.6, ПК 2.4, ПК 3.3, ПК 3.4
		В том числе практических и лабораторных занятий		
		Практическая работа №6 «Создание и редактирование таблиц»	2	
		Самостоятельная работа обучающегося 1. Система управления базами данных Access. Объекты базы данных. Назначение, свойства, режимы создания: форм, запросов и отчетов. Поиск информации в БД Практическая работа №7 «Создание форм» Практическая работа №8-9 «Формирование запросов» Практическая работа №10 «Подготовка отчетов» Практическая работа №11 «Комплексное использование приложений для создания документов»	12	
Тема Мультимедиа технологии	2.4.	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ПК 3.4
		1. Основные функции и правила работы с СПС. Поисковые возможности СПС. Обработка результатов поиска. Совместное использование СПС и информационных технологий.	2	
		В том числе практических и лабораторных занятий		
		Самостоятельная работа обучающегося Практическая работа №12 «Настройка презентации: анимация, наложение звука, вставка видео, гиперссылки.»	8	

	Практическая работа №13-14 «Использование возможностей прикладной программы Microsoft PowerPoint» Практическая работа №15 «Создание сложной презентации»		
Раздел 3. Информационные технологии для решения профессиональных задач		0	
Тема 3.1. Справочно-правовые системы (СПС) в профессиональной деятельности строителя	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ПК 1.6, ПК 2.4
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Самостоятельная работа обучающегося 1. Основные функции и правила работы с СПС. Поисковые возможности СПС. Обработка результатов поиска. Совместное использование СПС и информационных технологий. Практическая работа №16 «Технология поиска информации в справочно-правовой системе»	4	
Раздел 4. Телекоммуникационные технологии		2	
Тема 4.1 Технология передачи данных в компьютерных сетях	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ПК 1.6, ПК 2.4, ПК 3.3, ПК 3.4
	1.Оборудование и ПО для телекоммуникационных технологий. Интернет технологии, способы подключения, провайдеры. Передача информации. Линии связи, их основные компоненты и характеристики.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Самостоятельная работа обучающегося 1. Информационная безопасность. Защита информации от вирусных атак. Организация безопасной работы с компьютерной техникой. Эргономика рабочего места. Практическая работа №17 «Телекоммуникационные технологии. Служба новостей» Практическая работа №18-19 «Применение электронных коммуникаций в профессиональной деятельности» Практическая работа №20 «Создание простой Web-страницы» Практическая работа №21 «Создание и редактирование таблиц» Практическая работа №22 Создание и редактирование списков» Практическая работа №23 «Создание персональной Web-страницы» Практическая работа №24-25 «Создание персональной Web-страницы»	20	
Итоговое занятие		2	

Всего:	14	
---------------	-----------	--

3. 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса

№ п/п	Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)
1	Кабинет информатики для проведения учебных занятий: 1. Автоматизированные рабочие места на 14 обучающихся 2. Автоматизированное рабочее место преподавателя 3. 14 комплектов компьютерных комплектующих для производства сборки, разборки и сервисного обслуживания ПК и оргтехники 4. Специализированная мебель для сервисного обслуживания ПК с заземлением и защитой от статического напряжения 5. Стационарный мультимедийный комплект 6. Доска учебная 7. Комплект учебной мебели на 25 обучающихся 8. Учебные наглядные пособия 9. Программное обеспечение общего и профессионального назначения.	414056, Астраханская область, г Астрахань, р-н Ленинский, ул Татищева, д 18а, 1 этаж, помещение № 13

	10. Доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»	
2	Помещение для самостоятельной работы: 1. Комплект учебной мебели на 50 чел. 2. Комплект учебно-наглядных пособий 3. Компьютеры - 8 шт. 4. Стационарный мультимедийный комплект 5. Доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»	414056, Астраханская область, г Астрахань, р-н Ленинский, ул. Татищева, д 18а, 2 этаж, помещение № 7

3.2. Рекомендуемая литература

3.2.1. Основная литература

1. Гаврилов, М. В. Информатика и информационные технологии : учебник для среднего профессионального образования / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 383 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03051-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/469424>
2. Информационные технологии в 2 т. Том 1 : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Трофимов, О. П. Ильина, В. И. КИЯЕВ, Е. В. Трофимова ; под редакцией В. В. Трофимова. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 238 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03964-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/469957>
3. Информационные технологии в 2 т. Том 2 : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Трофимов, О. П. Ильина, В. И. Кияев, Е. В. Трофимова ; под редакцией В. В. Трофимова. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 390 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-

03966-5. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/469958>.

4. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования/ Е. В. Михеева. – 5-е изд. испр. – Москва: Издательский центр «Академия», 2021. – 416 с. – URL: <https://academia-library.ru/catalogue/4831/553019/>

5. Советов, Б. Я. Информационные технологии : учебник для среднего профессионального образования / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. — 7-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 327 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06399-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/469425>.

3.2.2. Электронные издания:

1. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам». [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://window.edu.ru/>

2. Электронно-библиотечная система «Лань». (Режим доступа): URL: <https://e.lanbook.com/>

3. Электронно-библиотечная система «Знаниум». (Режим доступа): URL: <https://znanium.com/>

4. Научная электронная библиотека «eLibrary». (Режим доступа): URL: <https://elibrary.ru/>

3.2.3. Дополнительные источники:

1. Операционные системы. Программное обеспечение : учебник для спо / Составитель Куль Т. П.. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 248 с. — ISBN 978-5-8114-8419-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/176677> (дата обращения: 22.06.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Журавлев, А. Е. Информатика. Практикум в среде Microsoft Office 2016/2019 : учебное пособие для спо / А. Е. Журавлев. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 124 с. — ISBN 978-5-8114-8610-6. — Текст :

электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/179035> (дата обращения: 22.06.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Кудинов, Ю. И. Практикум по основам современной информатики : учебное пособие для спо / Ю. И. Кудинов, Ф. Ф. Пащенко, А. Ю. Келина. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 352 с. — ISBN 978-5-8114-8252-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/173799> (дата обращения: 22.06.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Бильфельд, Н. В. Методы MS EXCEL для решения инженерных задач : учебное пособие для спо / Н. В. Бильфельд, М. Н. Фелькер. — 2-е, стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 164 с. — ISBN 978-5-8114-7573-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/162380> (дата обращения: 22.06.2022). —

3.3. Особенности организации обучения для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья на основании письменного заявления учебный предмет «Информационные технологии в профессиональной деятельности» реализуется с учетом особенностей психологического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья (далее – индивидуальных особенностей).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:		
– основные методы и средства обработки, хранения, передачи и накопления информации; – значение, состав, основные характеристики компьютера; – основные компоненты компьютерных сетей, принципы пакетной передачи данных, организация межсетевого взаимодействия; – назначение принципы использования системного и прикладного программного обеспечения; – технология поиска информации в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть Интернет); – принципы защиты информации от несанкционированного доступа; – правовые аспекты использования	– демонстрирует знания методов и средств обработки, хранения, передачи и накопления информации; – ориентируется в современных средствах и устройствах информатизации, знает порядок их применения, а также состав и характеристики компьютера – демонстрирует знания основных компонентов компьютерных сетей, принципы пакетной передачи данных, организация межсетевого взаимодействия; – демонстрирует знания принципов использования системного и прикладного обеспечения; – демонстрирует знания поиска информации в сети Интернет; – демонстрирует знания защиты информации от несанкционированного доступа	- оценка качества знаний при выполнении практических работ; - анализ деятельности обучающихся в процессе выполнения аудиторных и внеаудиторных заданий; - экспертная оценка по результатам наблюдения за деятельностью студента в процессе освоения учебной дисциплины

информационных технологий и программного обеспечения; – основные понятия автоматизированной обработки информации; – назначение, принципы организации и эксплуатации информационных систем.	- ориентируется в правовых аспектах использования информационных технологий и программного обеспечения; - демонстрирует знания понятий автоматизированной обработки информации; - ориентируется в назначениях и принципах организации и эксплуатации информационных систем	
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:		
– использовать информационные ресурсы для поиска и хранения информации; – применять антивирусные средства защиты информации; – читать (интерпретировать) интерфейс специализированного программного обеспечения, находить контекстную помощь, работать с документами; – 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.	– использует информационные ресурсы для поиска и хранения информации; – применяет антивирусные средства защиты информации; – понимает интерфейс специализированного программного обеспечения, находит контекстную помощь, работает с документами; – использует специализированное программное обеспечение для сбора, хранения и обработки информации в соответствии с изучаемыми профессиональными модулями; – использует автоматизированные системы делопроизводства; – применяет методы и средства защиты информации	- экспертное наблюдение за ходом выполнения практических работ на практических занятиях; - оценка результатов выполнения практических работ; - оценка умений решать прикладные задачи в ходе промежуточной аттестации