

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 очная

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

Мухом

/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 Информационные технологии в профессиональной деятельности 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 68 часов;

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	68
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	68
в том числе:	
теоретическое обучение	16
лабораторные занятия	52
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	
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		6	
Тема 1.1. Основные требования безопасности эксплуатации компьютерных систем (КС)	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ПК 3.4,
	1. ТБ при работе с компьютерными системами. Санитарные требования. Правила эксплуатации КС. Правила эксплуатации оборудования и программ.		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Самостоятельная работа обучающегося		
Тема 1.2. Технология сбора, хранения, обработки и представления информации	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ПК 2.4, ПК 3.4
	1. Понятие информационных технологий (ИТ). Классификация ИТ по сферам их применения. Компьютерные системы, предназначенные для обработки информации.		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Самостоятельная работа обучающегося		
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		34	

Тема Обработка текстовых документов в MS Word	2.1.	В том числе практических и лабораторных занятий		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ПК 1.6, ПК 2.4
		Практическая работа №1 «Стили документа. Создание автоматического оглавления»	2	
		Практическая работа №2 «Подготовка документа сложной структуры»	2	
		Самостоятельная работа обучающегося		
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	
		Практическая работа №4 «Обработка информации с помощью логических функций»	2	
		Практическая работа №5. Визуализация числовых данных в табличном редакторе Microsoft Excel.	2	
		Самостоятельная работа обучающегося		
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
		1. Система управления базами данных Access. Объекты базы данных. Назначение, свойства, режимы создания: форм, запросов и отчетов. Поиск информации в БД	2	
		В том числе практических и лабораторных занятий		
		Практическая работа №6 «Создание и редактирование таблиц»	2	
		Практическая работа №7 «Создание форм»	2	
		Практическая работа №8-9 «Формирование запросов»	4	
		Практическая работа №10 «Подготовка отчетов»	2	
		Практическая работа №11 «Комплексное использование приложений для создания документов»	2	
Самостоятельная работа обучающегося				
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		

	Практическая работа №12 «Настройка презентации: анимация, наложение звука, вставка видео, гиперссылки.»	2	
	Практическая работа №13-14 «Использование возможностей прикладной программы Microsoft PowerPoint»	4	
	Практическая работа №15 «Создание сложной презентации»	2	
	Самостоятельная работа обучающегося		
Раздел 3. Информационные технологии для решения профессиональных задач		4	
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
	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		
	Практическая работа №16 «Технология поиска информации в справочно-правовой системе»	2	
	Самостоятельная работа обучающегося		
Раздел 4. Телекоммуникационные технологии		22	
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	
	2. Информационная безопасность. Защита информации от вирусных атак. Организация безопасной работы с компьютерной техникой. Эргономика рабочего места.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическая работа №17 «Телекоммуникационные технологии. Служба новостей»	2	
	Практическая работа №18-19 «Применение электронных коммуникаций в профессиональной деятельности»	4	
	Практическая работа №20 «Создание простой Web-страницы»	2	
	Практическая работа №21 «Создание и редактирование таблиц»	2	
	Практическая работа №22 «Создание и редактирование списков»	2	
Практическая работа №23 «Создание персональной Web-страницы»	2		

	Практическая работа №24-25 «Создание персональной Web-страницы»	4	
	Самостоятельная работа обучающегося		
Итоговое занятие		2	
Всего:		68	

3. 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к материально-технической базе, 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	<p>Кабинет информатики для проведения учебных занятий:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Автоматизированные рабочие места на 14 обучающихся2. Автоматизированное рабочее место преподавателя3. 14 комплектов компьютерных комплектующих для производства сборки, разборки и сервисного обслуживания ПК и оргтехники4. Специализированная мебель для сервисного обслуживания ПК с заземлением и защитой от статического напряжения5. Стационарный мультимедийный комплект6. Доска учебная7. Комплект учебной мебели на 25 обучающихся8. Учебные наглядные пособия9. 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:		
<ul style="list-style-type: none"> - основные методы и средства обработки, хранения, передачи и накопления информации; - значение, состав, основные характеристики компьютера; - основные компоненты компьютерных сетей, принципы пакетной передачи данных, организация межсетевое 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 	<ul style="list-style-type: none"> - 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 межсетевое взаимодействия; - демонстрирует знания принципов использования системного и прикладного обеспечения; - демонстрирует знания поиска информации в сети Интернет; - демонстрирует знания защиты информации от несанкционированного доступа 	<ul style="list-style-type: none"> - 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

<p>информационных технологий и программного обеспечения;</p> <ul style="list-style-type: none"> – основные понятия автоматизированной обработки информации; – назначение, принципы организации и эксплуатации информационных систем. 	<ul style="list-style-type: none"> - 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 	
<p>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</p>		
<ul style="list-style-type: none"> – 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. 	<ul style="list-style-type: none"> – 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 	<ul style="list-style-type: none"> - экспертное наблюдение за ходом выполнения практических работ на практических занятиях; - оценка результатов выполнения практических работ; - оценка умений решать прикладные задачи в ходе промежуточной аттестации