

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ОРЕНБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ»**

Факультет среднего профессионального образования

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.02 Информационные технологии в профессиональной деятельности

Специальность 21.02.19 Землеустройство

Форма обучения очная

Срок получения СПО по ППССЗ 3 года 10 месяцев

Оренбург, 2023 г.

ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ

№ 1, __27.08.2024__ и № __11__ протокола заседания учебно-
дата изменения

методической комиссии факультета СПО, _____ страницы с изменением

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

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

Основание: решение заседания ПЦК от «__» _____ №__ протокола

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

«Информационные технологии в профессиональной деятельности»

1.1. Область применения рабочей программы

Программа дисциплины является частью программы подготовки специалиста среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 21.02.19 Землеустройство.

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалиста среднего звена

Дисциплина «Информационные технологии в профессиональной деятельности» входит в общепрофессиональный цикл.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

— использовать информационные ресурсы для поиска и хранения информации;

— обрабатывать текстовую и табличную информацию;

— 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.

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 межсетевое взаимодействия;

— назначение и принципы использования системного и прикладного программного обеспечения;

— технологию 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;

— основные угрозы и методы обеспечения информационной безопасности.

1.4. Количество часов на освоение дисциплины:

Общий объем образовательной программы 78 часов, в том числе:

Работа во взаимодействии с преподавателем 68 часов;

самостоятельной работы 10 часов.

РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результатом освоения дисциплины является формирование профессиональных (ПК) и общих (ОК) компетенций:

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.1	Выполнять полевые геодезические работы на производственном участке
ПК 1.2	Выполнять топографические съемки различных масштабов
ПК 1.3	Выполнять графические работы по составлению картографических материалов
ПК 1.4	Выполнять кадастровые съемки и кадастровые работы по формированию земельных участков
ПК 1.5	Выполнять дешифрирование аэро- и космических снимков для получения информации об объектах недвижимости
ПК 1.6	Применять аппаратно-программные средства для расчетов и составления топографических, межевых планов
ПК 2.1	Проводить техническую инвентаризацию объектов недвижимости
ПК 2.2	Выполнять градостроительную оценку территории поселения
ПК 2.3	Составлять технический план объектов капитального строительства с применением аппаратно-программных средств
ПК 2.4	Вносить данные в реестры информационных систем различного назначения
ПК 3.1	Консультировать по вопросам регистрации прав на объекты недвижимости и предоставления сведений, содержащихся в Едином государственном реестре недвижимости (далее - ЕГРН)
ПК 3.2	Осуществлять документационное сопровождение в сфере кадастрового учета и (или) государственной регистрации прав на объекты недвижимости
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
ПК 4.1	Проводить проверки и обследования для обеспечения соблюдения требований законодательства Российской Федерации
ПК 4.2	Проводить количественный и качественный учет земель, принимать участие в их инвентаризации и мониторинге

ПК 4.3	Осуществлять контроль использования и охраны земельных ресурсов
ПК 4.4	Разрабатывать природоохранные мероприятия
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.
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов	4 семестр
Объем образовательной программы	78	78
Объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем	68	68
в том числе:		
лекции	28	28
лабораторные занятия	40	40
Самостоятельная работа обучающихся (всего)	10	10
вопросы, выделенные на самостоятельное изучение	10	10
Форма контроля – зачет		

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

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Формируемая компетенция
1	2	3	4
Тема 1. Информационные технологии: основные понятия, классификация и роль в обработке информации.	Содержание учебного материала	4	ОК 02
	Основные понятия информационных технологий. Классификация информационных технологий. Роль информационных технологий в обработке информации		
	Лабораторное занятие: Создание схемы классификации информационных технологий.	2	
Тема 2. Компьютер как техническое устройство обработки информации	Содержание учебного материала	4	ПК 1.6
	Архитектура ПК. Базовая конфигурация ПК: монитор, системный блок, манипулятор-мышь, клавиатура. Назначение, состав, основные характеристики компьютера.		
	Лабораторное занятие: Назначение, состав и характеристики основных устройств ПК	2	
Тема 3. Программное обеспечение ПК	Содержание учебного материала	4	ОК 03
	Назначение программного обеспечения. Виды программного обеспечения в соответствии с назначением: системное программное обеспечение, прикладное и инструментальное программное обеспечение. Характеристика видов программного обеспечения.		
	Лабораторное занятие: Определение характеристик устройств и программного обеспечения ПК.	2	
Тема 4. Компьютерные вычислительные сети	Содержание учебного материала	4	ОК 02
	Назначение и виды компьютерных сетей. Основные компоненты компьютерных сетей. Принципы пакетной передачи данных, организация межсетевого взаимодействия. Сервисы локальных и		

	глобальных сетей. Интранет/Интернет.		
	Лабораторное занятие: Анализ архитектуры компьютерных сетей. Обзор сервисов локальных и глобальных сетей Интернет.	2	
	Лабораторное занятие: Организация поиска информации в сети Интернет.	2	
Тема 5. Автоматизированная обработка информации.	Содержание учебного материала		ПК 1.1-ПК 1.4, ПК 2.1-ПК 2.4, ПК 3.1-ПК 3.4, ПК 4.1-ПК 4.3
	Основные понятия автоматизированной обработки информации. Автоматизированное рабочее место: понятие, основные принципы, требования. Структура автоматизированного рабочего места.	4	
	Лабораторное занятие: MS WORD: Создание сложных структурированных документов	4	
	Лабораторное занятие: MS EXCEL: Вычисления с использованием логических функций	4	
	Лабораторное занятие: MS EXCEL: Определение рыночной стоимости объекта недвижимости	2	
	Самостоятельная работа обучающихся: Составить структурную схему АРМ специалиста по землеустройству.	2	
	Лабораторное занятие: СУБД MS Access: Формирование БД земельно-кадастровых данных	8	
	Самостоятельная работа обучающихся: Подготовить конспект по теме: «Проектирование базы данных».	2	
Тема 6. Информационные системы.	Содержание учебного материала		ПК 1.5
	Основные понятия информационных систем. Классификация ИС. Назначение, принципы организации и эксплуатации информационных систем.	4	
	Лабораторное занятие: Аксиома-ГИС: создание геоинформационных систем	4	
	Самостоятельная работа обучающихся:	2	

	Подготовить реферат по предложенным темам.		
Тема 7. Методы и средства защиты информации	Содержание учебного материала	2	ПК 4.4
	Системный подход к защите информации. Основные угрозы и методы обеспечения информационной безопасности. Принципы защиты информации от несанкционированного доступа.		
	Лабораторное занятие: Обзор основных угроз, методов и принципов обеспечения информационной безопасности.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся: Подготовить конспект по теме: «Антивирусные средства защиты информации»	2	
Тема 8. Правовое регулирование в области информационных технологий.	Содержание учебного материала	2	ОК 09
	Юридический статус программного обеспечения. Правовые аспекты использования информационных технологий и программного обеспечения.		
	Лабораторное занятие: Технология поиска информации в справочно-правовых системах.	4	
	Самостоятельная работа обучающихся: Подготовить конспект по теме: «Справочно-правовые системы».	2	
	Зачетное занятие	2	
Всего:		78	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета информационных технологий в профессиональной деятельности.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-методического комплекса по дисциплине «Информационные технологии в профессиональной деятельности»;
- раздаточный материал.

Технические средства обучения:

- компьютеры по количеству обучающихся;
- локальная компьютерная сеть и глобальная сеть Интернет;
- лицензионное системное и прикладное программное обеспечение: Open office, СУБД MS Access, браузер Google Chrome, тестовая оболочка JoliTest (JTRun, JtEditor, TestRun), справочно-правовая система «Консультант плюс»;
- набор демонстрационного оборудования с возможностью использования мультимедиа.

Помещение для самостоятельной работы:

- количество посадочных мест – 24
- стол преподавателя – 1 шт.
- стул преподавателя – 1 шт.
- ученическая доска – 1 шт.
- монитор – 11 шт.
- системный блок – 11 шт.
- клавиатура – 11 шт.
- компьютерная мышь – 11 шт.
- сплит-система – 1 шт.
- технические средства обучения: офисных приложений Microsoft «OfficeStandard 2013Russian OLP NL AcademicEdition»

Читальный зал библиотеки с выходом в сеть Интернет:

- количество посадочных мест – 25
- стол преподавателя – 1 шт.
- стул преподавателя – 1 шт.
- оборудование: переносной проектор ViewSonic – 1 шт., экран – 1 шт., монитор – 7 шт., системный блок – 7 шт., клавиатура – 7 шт., компьютерная мышь – 7 шт.
- стеллаж – 2 шт.
- сплит-система – 1 шт.
- технические средства обучения: пакет офисных приложений Microsoft «OfficeStandard 2013»

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основная литература:

1. Куприянов, Д. В. Информационное обеспечение профессиональной деятельности : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Д. В. Куприянов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 283 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17829-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/533812>

2. 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, 2023. — 327 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06399-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511557>

Дополнительная литература:

1. Информационные технологии в юридической деятельности : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Т. М. Беляева, А. Т. Кудинов, Н. В. Пальянова, С. Г. Чубукова ; ответственный редактор С. Г. Чубукова. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 314 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00565-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511841>

2. Стружкин, Н. П. Базы данных: проектирование. Практикум : учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. П. Стружкин, В. В. Годин. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 291 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08140-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/516929>

Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

1. ЭБС Издательства «Лань», www.e.lanbook.com

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения лабораторных занятий, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<i>умения:</i>	
использовать информационные	Выполнение заданий лабораторного

ресурсы для поиска и хранения информации;	занятия; Работа с Интернет-ресурсами.
обрабатывать текстовую и табличную информацию;	Выполнение заданий лабораторного занятия; Выполнение самостоятельной работы; Решения ситуационных задач.
применять антивирусные средства защиты информации;	Выполнение заданий лабораторного занятия; Выполнение самостоятельной работы; Работа с Интернет-ресурсами.
читать (интерпретировать) интерфейс специализированного программного обеспечения, находить контекстную помощь, работать с документацией;	Выполнение заданий лабораторного занятия; Решения ситуационных задач;
применять специализированное программное обеспечение для сбора, хранения и обработки информации в соответствии с изучаемыми профессиональными модулями;	Выполнение заданий лабораторного занятия; Выполнение самостоятельной работы; Решения ситуационных задач.
пользоваться автоматизированными системами делопроизводства;	Выполнение заданий лабораторного занятия; Выполнение самостоятельной работы; Решения ситуационных задач.
применять методы и средства защиты информации;	Выполнение заданий лабораторного занятия; Выполнение самостоятельной работы; Работа с Интернет-ресурсами.
знания:	
основные методы и средства обработки, хранения, передачи и накопления информации;	Выполнение заданий лабораторного занятия; Решения ситуационных задач; Работа с Интернет-ресурсами.
назначение, состав, основные характеристики компьютера;	Выполнение заданий лабораторного занятия; Работа с Интернет-ресурсами.
основные компоненты компьютерных сетей, принципы пакетной передачи данных, организацию межсетевое взаимодействие;	Выполнение заданий лабораторного занятия; Работа с Интернет-ресурсами.
назначение и принципы	Выполнение заданий лабораторного

использования системного и прикладного программного обеспечения;	занятия; Выполнение самостоятельной работы; Решения ситуационных задач.
технологии поиска информации в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет";	Выполнение заданий лабораторного занятия; Работа с Интернет-ресурсами.
принципы защиты информации от несанкционированного доступа;	Выполнение заданий лабораторного занятия; Выполнение самостоятельной работы; Работа с Интернет-ресурсами.
правовые аспекты использования информационных технологий и программного обеспечения;	Выполнение заданий лабораторного занятия; Выполнение самостоятельной работы; Решения ситуационных задач; Работа с Интернет-ресурсами.
основные понятия автоматизированной обработки информации;	Выполнение заданий лабораторного занятия; Выполнение самостоятельной работы; Решения ситуационных задач.
назначение, принципы организации и эксплуатации информационных систем;	Выполнение заданий лабораторного занятия; Работа с Интернет-ресурсами.
основные угрозы и методы обеспечения информационной безопасности	Выполнение заданий лабораторного занятия; Выполнение самостоятельной работы; Работа с Интернет-ресурсами.

Программа разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по специальности 21.02.19 Землеустройство, утвержденным Министерства просвещения Российской Федерации 18 мая 2022 года, приказ № 339 и зарегистрированным в Министерстве юстиции Российской Федерации 21 июня 2022 года № 68941.

Разработал:  Д.А. Андриенко