

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Малахова Светлана Дмитриевна
Должность: Директор филиала
Дата подписания: 16.07.2026 14:02:01
Уникальный идентификатор документа:
cba47a2f4b9180a7254bef5354c4938c4a04716d



МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ – МСХА
имени К.А. ТИМИРЯЗЕВА
(ФГБОУ ВО РГАУ - МСХА имени К.А. Тимирязева)

КАЛУЖСКИЙ ФИЛИАЛ

ФАКУЛЬТЕТ АГРОТЕХНОЛОГИЙ, ИНЖЕНЕРИИ И ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВА

УТВЕРЖДАЮ
Зам. директора по учебной работе
Т.Н. Пимкина
«16» авг 2026 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

**ОПЦ.02 Информационные технологии в
профессиональной деятельности**

Специальность 21.02.19 Землеустройство

Вид подготовки: базовая, на базе основного общего образования

Форма обучения: очная

Калуга, 2026

Рабочая программа разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования, утвержденным приказом Минпросвещения России от 18.05.2022 № 399 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 21.02.19 Землеустройство" (Зарегистрировано в Минюсте России 21.06.2022 N 68941)

Программа обсуждена на заседании кафедры землеустройства и кадастров
протокол № 8 от «20» мая 2026 г.

Согласовано:

Председатель учебно-методической комиссии

Сихарулидзе Т.Д., к.с.-х.н., доцент



«20» мая 2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ/ АДАПТИВНЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»	стр. 5
2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ/ АДАПТИВНЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»	7
3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ/ АДАПТИВНЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»	14
4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ/ АДАПТИВНЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»	16

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ / АДАПТИВНЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Учебная дисциплина «ОПЦ.02 Информационные технологии в профессиональной деятельности / Адаптивные информационные технологии в профессиональной деятельности» является обязательной частью общепрофессионального цикла дисциплин основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 21.02.19 Землеустройство.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 02; ОК 03; ОК 09; ПК 1.1; ПК 1.2; ПК 1.3; ПК 1.4; ПК 1.5; ПК 1.6; ПК 2.1; ПК 2.2; ПК 2.3; ПК 2.4; ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3; ПК 3.4; ПК 4.1; ПК 4.2; ПК 4.3; ПК 4.4.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

Цель – сформировать у обучающихся представления о новейших информационных технологиях и системах и их применения в практической деятельности.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания.

Код ОК, ПК	Умения	Знания
ОК 02, ОК 03, ОК 09, ПК 1.1-ПК – 1.6, ПК 2.1 – ПК 2.4, ПК 3.1 – ПК 3.4, ПК 4.1 ПК 4.4	– использовать информационные ресурсы для поиска и хранения информации; – 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	– 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" (далее - сеть Интернет); – принципы защиты информации от

	соответствии с изучаемыми профессиональными модулями; – пользоваться автоматизированными системами делопроизводства; применять методы и средства защиты информации.	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.
--	--	--

**2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ / АДАПТИВНЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ
ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»**

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы учебной дисциплины	102
в т.ч. в форме практической подготовки	75
в том числе:	
теоретическое обучение	30
практические занятия	45
Самостоятельная работа	27
Промежуточная аттестация Зачет с оценкой	

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности / Адаптивные информационные технологии в профессиональной деятельности»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, ак. ч / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Введение	Содержание учебного материала	2	ОК 02, ОК 03, ОК 09, ПК 1.1-ПК – 1.6, ПК 2.1 – ПК 2.4, ПК 3.1 – ПК 3.4, ПК 4.1 ПК 4.4
	Цели, задачи дисциплины, место в профессиональной деятельности. Техника безопасности и порядок работы в кабинете.		
Раздел 1. Информационные технологии в профессиональной сфере		32/10	ОК 02, ОК 03, ОК 09, ПК 1.1-ПК – 1.6, ПК 2.1 – ПК 2.4, ПК 3.1 – ПК 3.4, ПК 4.1 ПК 4.4
Тема 1.1. Понятие и сущность информационных систем и технологий	Содержание учебного материала	6/2	
	1. Понятия информации, информационной технологии, информационной системы. Классификация и состав информационных систем. Понятие качества информационных процессов. Жизненный цикл информационных систем.	2	
	2. Применение информационных технологий в профессиональной деятельности. Способы обработки, хранения, передачи и накопления информации. Операции обработки информации. Общие положения по техническому и программному обеспечению информационных технологий.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2/2	
	Практическое занятие 1 «Анализ информационных систем и технологий, применяемых в профессиональной деятельности»	2	

Тема 1.2. Техническое обеспечение информационных технологий	Содержание учебного материала	4/2	ОК 02, ОК 03, ОК 09, ПК 1.1-ПК – 1.6, ПК 2.1 – ПК 2.4, ПК 3.1 – ПК 3.4, ПК 4.1 ПК 4.4
	1. Принципы классификации компьютеров. Архитектура персонального компьютера. Основные характеристики системных блоков и мониторов. Классификация печатающих устройств. Состав периферийных устройств: сканеры, копиры, электронные планшеты, веб-камеры и т.д.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2/2	
	Практическое занятие 2 «Персональный компьютер и его составные части. Тестирование устройств персонального компьютера с описанием их назначения».	2	
Тема 1.3. Программное обеспечение информационных технологий	Содержание учебного материала	8/2	ОК 02, ОК 03, ОК 09, ПК 1.1-ПК – 1.6, ПК 2.1 – ПК 2.4, ПК 3.1 – ПК 3.4, ПК 4.1 ПК 4.4
	1. Понятие платформы программного обеспечения. Сравнительная характеристика используемых платформ	2	
	2. Структура базового программного обеспечения. Классификация и основные характеристики операционной системы. Особенности интерфейса операционной системы. Программы – утилиты.	2	
	3. Классификация и направления использования прикладного программного обеспечения для решения прикладных задач, перспективы его развития	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2/2	
	Практическое занятие 3 «Прикладное программное обеспечение: файловые менеджеры, программы-архиваторы, утилиты»	2	
Тема 1.4. Компьютерные вирусы. Антивирусы. Защита информации в информационных системах	Содержание учебного материала	8/4	ОК 02, ОК 03, ОК 09, ПК 1.1-ПК – 1.6, ПК 2.1 – ПК 2.4, ПК 3.1 – ПК 3.4, ПК 4.1 ПК 4.4
	1. Понятие компьютерного вируса, защиты информации и информационной безопасности. Принципы и способы защиты информации в информационных системах	2	
	2. Характеристика угроз безопасности информации и их источников. Методы обеспечения информационной безопасности	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4/4	
	Практическое занятие 4 «Принципы защиты информации от несанкционированного доступа. Правовое обеспечение применения информационных технологий и защиты информации»	2	

	Практическое занятие 5 «Организация защиты информации на персональном компьютере»	2	
Самостоятельная работа обучающихся при изучении раздела 1		6	ОК 02, ОК 03, ОК 09, ПК 1.1-ПК – 1.6, ПК 2.1 – ПК 2.4, ПК 3.1 – ПК 3.4, ПК 4.1 ПК 4.4
	1. Работа с основной и дополнительной литературой	4	
	2. Составление обобщающей таблицы «Классификация ПП в профессиональной деятельности»	2	
Рубежная контрольная точка к разделу 1			ОК 02, ОК 03, ОК 09, ПК 1.1-ПК – 1.6, ПК 2.1 – ПК 2.4, ПК 3.1 – ПК 3.4, ПК 4.1 ПК 4.4
Раздел 2. Телекоммуникационные технологии		24/12	ОК 02, ОК 03, ОК 09, ПК 1.1-ПК – 1.6, ПК 2.1 – ПК 2.4, ПК 3.1 – ПК 3.4, ПК 4.1 ПК 4.4
Тема 2.1. Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий	Содержание учебного материала	18/12	
	1. Интернет-технологии. Способы и скоростные характеристики подключения, провайдер. Поиск информации с использованием компьютера. Программные поисковые сервисы. Использование ключевых слов, фраз для поиска информации. Комбинации условия поиска. Передача информации между компьютерами. Проводная и беспроводная связь.	2	
	2. Методы создания и сопровождения сайта	2	
	3. Браузер. Примеры работы с интернет-магазином, интернет-библиотекой и пр. Поисковые системы. Пример поиска информации на государственных образовательных порталах. Осуществление поиска информации или информационного объекта в тексте, файловых структурах, базах данных, сети Интернет. Создание ящика электронной почты и настройка его параметров. Формирование адресной книги. Социальные сети. Этические нормы коммуникаций в Интернете. Интернет-журналы и СМИ.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	12/12	

	Практическое занятие 6 «Работа с поисковыми системами, электронной почтой»	2	
	Практическое занятие 7 «Создание сайта-визитки средствами онлайн-редактора»	4	
	Практическое занятие 8 «Использование сервисов Google Docs для совместной работы с документами»	6	
Самостоятельная работа обучающихся при изучении раздела 2		6	ОК 02, ОК 03, ОК 09, ПК 1.1-ПК – 1.6, ПК 2.1 – ПК 2.4, ПК 3.1 – ПК 3.4, ПК 4.1 ПК 4.4
	1. Работа с основной и дополнительной литературой	2	
	2. Выполнение индивидуальных заданий: 2.1. «Организация поиска нормативных документов в СПС «Консультант Плюс». Пресса, книги, кодексы, путеводители. 2.2. Составление таблицы «Сравнительная характеристика основных сетевых офисов»	2	
	3. Подготовить доклады на тему: 3.1. «Деловой документ. Классификация, требования к оформлению документов» 3.2. «Электронный документооборот в землеустройстве»	2	
Рубежная контрольная точка к разделу 2			ОК 02, ОК 03, ОК 09, ПК 1.1-ПК – 1.6, ПК 2.1 – ПК 2.4, ПК 3.1 – ПК 3.4, ПК 4.1 ПК 4.4
Раздел 3. Информационные системы автоматизации профессиональной деятельности			ОК 02, ОК 03, ОК 09, ПК 1.1-ПК – 1.6, ПК 2.1 – ПК 2.4, ПК 3.1 – ПК 3.4, ПК 4.1 ПК 4.4
Тема 3.1	Содержание учебного материала	24/12	
Технология работы с программным обеспечением автоматизации проектирования Autodesk AutoCad	1. Знакомство с интерфейсом графической среды AutoCad. Интерфейс. Особенности сохранения чертежей. Виды курсоров. Панели инструментов. Возможности объектной привязки. Маркеры. Строка состояний. Командная строка. Опции командной строки. Режимы ввода. Особенности выбора объектов	4	
	2. Средства пространственной ориентации. Динамическая настройка визуального представления объектов. Пользовательские системы координат. Морская система координат. Ввод координат	4	

	3. Построение примитивов с помощью элементарных команд в графической среде AutoCad. Методы построения углов. Полилинии. Построение сопряжений в графической среде AutoCad. Многообразие примитивов графической среды AutoCad, их применение в чертежах. Создание слоев и особенности работы с ними. Объекты-ссылки. Создание и вставка блоков. Файлы-шаблоны.	4	
	В том числе практических и лабораторных занятий	12/12	
	Практическое занятие 9 «Работа с примитивами, создание элементарного чертежа: Команды построения элементарных геометрических элементов. Команды редактирования объектов. Простейшие элементы простановки размеров. Коды основных символов. Панель инструментов «Свойства объектов». Веса линий. Типы линий.»	6	
	Практическое занятие 10 «Использование графической среды AutoCad в профессиональной области»	6	
Тема 3.2 Специализированное программное обеспечение профессиональной деятельности	Содержание учебного материала	12/6	ОК 02, ОК 03, ОК 09, ПК 1.1-ПК – 1.6, ПК 2.1 – ПК 2.4, ПК 3.1 – ПК 3.4, ПК 4.1 ПК 4.4
	1. ГИС: понятие, сущность, назначение. Классификация ГИС. Программное обеспечение ГИС: ГИС MapInfo Professional 2019, Grass Gis, Saga Gis, ГИС Панорама 12, QGIS и др.	4	
	2. Геодезические программы: CAD программы, Credo программы, программы для землеустройства, межевания, различные геодезические программы, геодезический калькулятор.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	6/6	
	Практическое занятие 11 «Знакомство с программой для землеустройства, межевания АРГО 5.0»	2	
	Практическое занятие 12 «Знакомство с геодезическим калькулятором. Применение в профессиональной деятельности»	2	
	Практическое занятие 13 «Знакомство с программой XF MAP»	2	
Самостоятельная работа обучающихся при изучении раздела 3		6	ОК 02, ОК 03, ОК 09, ПК 1.1-ПК – 1.6, ПК 2.1 – ПК 2.4,
	1. Работа с основной и дополнительной литературой	2	
	2. Выполнение индивидуальных заданий:	4	

	2.1 «Знакомство с программой Geozem» 2.2 «Знакомство с программой Компас 3D» 2.3 Знакомство с программой ТОПАЗ»		ПК 3.1 – ПК 3.4, ПК 4.1 ПК 4.4
Рубежная контрольная точка к разделу 3			ОК 02, ОК 03, ОК 09, ПК 1.1-ПК – 1.6, ПК 2.1 – ПК 2.4, ПК 3.1 – ПК 3.4, ПК 4.1 ПК 4.4
Промежуточная аттестация в форме зачета с оценкой			
Всего:		102/45	

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ / АДАПТИВНЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

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

№ п/п	Наименование учебных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность учебных помещений и помещений для самостоятельной работы
1	Кабинет информатики и информационных технологий в профессиональной деятельности (компьютерный класс)	<i>Основное оборудование:</i> парты; стол преподавателя; стулья; персональные компьютеры с необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения; экран настенный; доска аудиторная меловая; учебные плакаты. <i>Переносное оборудование:</i> мультимедийный проектор, ноутбук с необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения
2	Учебная аудитория для проведения занятий (компьютерный класс)	<i>Основное оборудование:</i> парты; стулья; стол преподавателя; стул преподавателя; тонкие клиенты с выходом в интернет с необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения (ПК); доска аудиторная меловая; экран настенный; учебные плакаты. <i>Переносное оборудование:</i> мультимедийный проектор, ноутбук с необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения
3	Кабинет информатики и информационных технологий в профессиональной деятельности (компьютерный класс)	<i>Основное оборудование:</i> парты; стулья; тонкие клиенты с выходом в интернет с необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения (ПК Aquarius Cmp TCC S52); экран настенный (Screen Media); доска аудиторная меловая; шкаф для учебно-наглядных пособий; сейф; учебные плакаты. <i>Переносное оборудование:</i> мультимедийный проектор, ноутбук с необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения
4	Помещение для самостоятельной работы с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета: библиотека, читальный зал с выходом в сеть интернет.	<i>Основное оборудование:</i> персональные компьютеры с необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, столы, стулья.

**Перечень информационных технологий
(комплект лицензионного и свободного ПО)**

№	Название	(лицензия\свободное ПО)
Базовое ПО		
1.	Windows 10	лицензия
2	Paint.NET	лицензия
3	Система управления дистанционным обучением MMISLAB	свободное ПО
4	Система управления дистанционным обучением Moodle	свободное ПО
5	Информационно-правовые системы «Гарант» и «Консультант+»	свободное ПО для обучающихся
6	Microsoft office 2019	лицензия
7	Acrobat Reader	свободное ПО
8	Системы антивирусной защиты лаборатории Касперского	лицензия
Специализированное ПО		
1	NotePad++	свободное ПО
2	AutoCad (учебная версия)	лицензия
3	Grass Gis	свободное ПО
4	Saga Gis	свободное ПО
5	QGIS	свободное ПО
6	АРГО 5.0 (учебная версия)	свободное ПО
7	Геодезический калькулятор	свободное ПО
8	XF MAP	свободное ПО
9	Geozem	свободное ПО
10	Компас 3D	лицензия

3.2 Информационное обеспечение обучения

Перечень основной, дополнительной литературы и Интернет-ресурсов

Основная литература:

1. Филимонова Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности : учебник / Филимонова Е.В. — Москва : КноРус, 2022. — 482 с. — ISBN 978-5-406-09401-3. — URL: <https://book.ru/book/943089>. — Текст : электронный.

Дополнительная литература:

1. Синаторов С.В. Информационные технологии. Задачник : учебное пособие / Синаторов С.В. — Москва : КноРус, 2022. — 253 с. — ISBN 978-5-406-09306-1. — URL: <https://book.ru/book/943031>. — Текст : электронный.

2. Прохорский Г.В. Информатика и информационные технологии в профессиональной деятельности : учебное пособие / Прохорский Г.В. — Москва : КноРус, 2022. — 271 с. — ISBN 978-5-406-09908-7. — URL: <https://book.ru/book/943930>. — Текст : электронный.

3. Филимонова Е.В. Информатика и информационные технологии в профессиональной деятельности : учебник / Филимонова Е.В. — Москва : КноРус, 2022. — 213 с. — ISBN 978-5-406-09535-5. — URL: <https://book.ru/book/943183>. — Текст : электронный.

4. Япарова Ю.А. Информационные технологии. Практикум с примерами решения задач : учебно-практическое пособие / Япарова Ю.А. — Москва : КноРус, 2022. — 226 с. — ISBN 978-5-406-09774-8. — URL: <https://book.ru/book/943670>. — Текст : электронный.

Нормативные документы

1. Конституция Российской Федерации от 12.12.1993 (действующая редакция). — URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_28399/. — Текст : электронный.
2. Федеральный закон от 27.07.2006 № 149-ФЗ (действующая редакция) «Об информации, информационных технологиях и о защите информации». URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_61798/. — Текст электронный.
3. Федеральный закон от 27.07.2006 N 152-ФЗ (действующая редакция) «О персональных данных». — URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_61801/. — Текст электронный.

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения профессионального модуля

1. Министерство образования Российской Федерации : сайт. — URL: <http://www.ed.gov.ru>. — Текст : электронный.
2. Федеральный портал «Российское образование» : сайт. — URL: <http://www.edu.ru>. — Текст : электронный.
3. Библиотека портала «ИКТ в образовании» : сайт. — URL: <http://ict.edu.ru/lib/>. — Текст : электронный.
4. Единое окно доступа к образовательным ресурсам : сайт. — URL: <http://window.edu.ru/>. — Текст : электронный.
5. Министерство образования и науки РФ ФГАУ «ФИРО» : сайт. — URL: <http://www.firo.ru/>. — Текст : электронный.
6. Портал «Всеобуч» - справочно-информационный образовательный сайт, единое окно доступа к образовательным ресурсам. — URL: <http://www.edu-all.ru/>. — Текст : электронный.
7. Электронно-библиотечная система «Лань» : сайт. — URL: <https://e.lanbook.com/>. — Текст : электронный.
8. Электронно-библиотечная система «Знаниум» : сайт. — URL: <https://znanium.com/>. — Текст : электронный.
9. Научная электронная библиотека «eLibrary» : сайт. — URL: <https://elibrary.ru/>. — Текст : электронный.

3.3 Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья учитываются их индивидуальные психофизические особенности. Обучение инвалидов осуществляется также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида (при наличии). Для лиц с нарушением слуха возможно предоставление учебной информации в визуальной форме (краткий конспект лекций; тексты заданий, напечатанные увеличенным шрифтом), на аудиторных занятиях допускается присутствие ассистента, а также сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

Текущий контроль успеваемости осуществляется в письменной форме: обучающийся письменно отвечает на вопросы, письменно выполняет практические задания. Доклад (реферат) также может быть представлен в письменной форме, при этом требования к содержанию остаются теми же, а требования к качеству изложения материала (понятность, качество речи, взаимодействие с аудиторией и т. д.) заменяются на соответствующие требования, предъявляемые к письменным работам (качество оформления текста и списка литературы, грамотность, наличие иллюстрационных

материалов и т.д.).

Промежуточная аттестация для лиц с нарушениями слуха проводится в письменной форме, при этом используются общие критерии оценивания. При необходимости время подготовки к ответу может быть увеличено. Для лиц с нарушением зрения допускается аудиальное предоставление информации, а также использование на аудиторных занятиях звукозаписывающих устройств (диктофонов и т.д.). Допускается присутствие на занятиях ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь.

Текущий контроль успеваемости осуществляется в устной форме. При проведении промежуточной аттестации для лиц с нарушением зрения тестирование может быть заменено на устное собеседование по вопросам. Для лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, на аудиторных занятиях, а также при проведении процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации могут быть предоставлены необходимые технические средства (персональный компьютер, ноутбук или другой гаджет); допускается присутствие ассистента (ассистентов), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь (занять рабочее место, передвигаться по аудитории, прочитать задание, оформить ответ, общаться с преподавателем).

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ / АДАПТИВНЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

4.1 Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

Текущий контроль представляет собой проверку усвоения учебного материала теоретического и практического характера, регулярно осуществляемую на протяжении семестра. Основные формы текущего контроля: опрос, тестирование, написание реферата, создание мультимедийной презентации, решение ситуационных задач, подготовка к интерактивным занятиям разного вида.

Текущий контроль традиционно служит основным средством обеспечения в учебном процессе «обратной связи» между преподавателем и обучающимся, необходимой для стимулирования работы обучающихся и совершенствования методики преподавания учебных дисциплин.

Цель каждой формы контроля – зафиксировать приобретенные обучающимся в результате освоения учебной дисциплины знания, умения, навыки, способствующие формированию компетенций.

Формы устного контроля по учебной дисциплине: опрос, подготовка сообщения, участие в интерактивных занятиях в виде компьютерной симуляции.

Формы письменного контроля по учебной дисциплине:

Тесты – это простейшая форма контроля, направленная на проверку владения терминологическим аппаратом, современными информационными технологиями и конкретными знаниями.

Контрольные работы по решению ситуационных задач дается для проверки знаний и умений обучающихся. Может занимать часть учебного занятия с разбором правильных решений на следующем занятии.

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:		
– основные методы и средства обработки, хранения, передачи и накопления информации – назначение, состав, основные характеристики компьютера – основные компоненты компьютерных сетей, принципы пакетной передачи данных, организация межсетевого взаимодействия – назначение и принципы использования системного и прикладного программного обеспечения – технология поиска информации в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" – принципы защиты информации от несанкционированного доступа – правовые аспекты использования информационных технологий и	– демонстрирует знания методов и средств обработки, хранения, передачи и накопления информации – демонстрирует знания назначения, состава, основных характеристик компьютера – описывает основные компоненты компьютерных сетей, принципы пакетной передачи данных, организацию межсетевого взаимодействия – демонстрирует знания и навыки работы в системном и прикладном программном обеспечении – демонстрирует владение технологией поиска информации в сети «Интернет» – демонстрирует правовые знания в области информационных технологий и	– тестирование, устный опрос – экспертная оценка по результатам наблюдения за деятельностью студента в процессе освоения учебной дисциплины

программного обеспечения – основные понятия автоматизированной обработки информации	программного обеспечения – владеет основными понятиями в области автоматизированной обработки информации	
– назначение, принципы организации и эксплуатации информационных систем – основные угрозы и методы обеспечения информационной безопасности.	– демонстрирует знания назначения, принципов организации и эксплуатации информационных систем – описывает основные угрозы и методы обеспечения информационной безопасности	
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 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	– использует информационные ресурсы для поиска и хранения информации – применяет антивирусные средства защиты информации – демонстрирует умение работать с интерфейсом специализированного программного обеспечения – демонстрирует умения работать со специализированным программным обеспечением – умеет пользоваться автоматизированными системами делопроизводства – организует защиту информации известными методами и средствами	– экспертная оценка по результатам наблюдения за деятельностью студента в процессе выполнения практических работ и индивидуальных заданий

4.2 Форма промежуточной аттестации студентов по дисциплине. Методика проведения зачета с оценкой. Примерные вопросы и задания к зачету с оценкой. Критерии оценки на зачете с оценкой.

Форма промежуточной аттестации по дисциплине «Информационные технологии в профессиональной деятельности / Адаптивные информационные технологии в профессиональной деятельности», установленная рабочим учебным планом – зачет с оценкой в 4 семестре.

Методика проведения экзамена

В соответствии с действующим Положением о текущей успеваемости и промежуточной аттестации студентов факультета СПО студент может быть аттестован при условии прохождения рубежных контрольных точек на «хорошо» и «отлично».

Рубежные контрольные точки (**РКТ**) по дисциплине определены в виде итогового теста. Всего предполагается провести 3 РКТ в виде теста в 4 семестре.

Если студент **не выполняет** задания в рамках рубежного контроля на «хорошо»/«отлично», то проходит промежуточную аттестацию в традиционной форме. *Зачет с оценкой* предполагает ответ студента на 3 вопроса. Зачет с оценкой по дисциплине «Информационные технологии в профессиональной деятельности / Адаптивные

информационные технологии в профессиональной деятельности» проводится в установленное расписанием время. Во время проведения зачета с оценкой в аудитории одновременно присутствует не более 5 студентов. На подготовку к ответу дается не более 25 минут. Далее – один студент отвечает, остальные готовятся.

Примерные вопросы и задания к зачету с оценкой
(ОК 02; ОК 03; ОК 09; ПК 1.1; ПК 1.2; ПК 1.3; ПК 1.4; ПК 1.5; ПК 1.6; ПК 2.1; ПК 2.2; ПК 2.3; ПК 2.4; ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3; ПК 3.4; ПК 4.1; ПК 4.2; ПК 4.3; ПК 4.4.)

1. Понятие информационных технологий. Применение информационных технологий в землеустройстве.
2. История развития компьютерной техники и информационных технологий: основные поколения ЭВМ, их отличительные особенности.
3. Основные положения и принципы автоматизированной обработки информации.
4. Основные положения и принципы автоматизированной передачи информации.
5. Понятие информационной безопасности. Источники угроз. Способы защиты информации.
6. Классификация средств защиты информации.
7. Компьютерные вирусы: классификация, характеристика.
8. Организация защиты от компьютерных вирусов.
9. Организация безопасной работы с компьютером.
10. Понятие программы антивируса. Разновидности антивирусных программ.
11. Общий состав и структура персональных компьютеров.
12. Виды и назначение периферийных устройств персонального компьютера.
13. Виды и назначение устройств ввода и вывода информации.
14. Память компьютера – типы, виды, назначение. Внешняя память компьютера. Различные виды носителей информации, их характеристики (информационная емкость, быстродействие и т.д.).
15. Что такое порты устройств. Опишите основные виды портов задней панели системного блока.
16. Монитор: типологии и основные характеристики компьютерных дисплеев.
17. Программное обеспечение ПК. Прикладное и системное ПО.
18. Программа. Программное обеспечение. Понятие базового ПО.
19. Программное обеспечение. Классификация прикладных программ.
20. Технология создания, редактирования и форматирования текстовых документов с помощью компьютера.
21. Основные структурные элементы текстового документа. Шрифты, стили, форматы. Основные приемы редактирования документа. Встраиваемые объекты. Понятие гипертекста.
22. Требования предъявляемые к оформлению документа в соответствии с ГОСТом.
23. Системное программное обеспечение. История развития. Семейство операционных систем Windows.
24. Технология обработки информации в электронных таблицах (ЭТ). Структура электронной таблицы. Типы данных: числа, формулы, текст. Правила записи формул. Основные встроенные функции. Абсолютные и относительные ссылки. Графическое представление данных.
25. Программные средства и технологии обработки числовой информации (электронные калькуляторы и электронные таблицы). Назначение и принципы работы.
26. Технология обработки информации в электронных таблицах (ЭТ). Структура электронной таблицы. Типы данных: числа, формулы, текст. Правила записи формул. Графическое представление данных.

27. Назначение и архитектура справочно-правовой системы. Основные функции. Границы использования справочно-правовой системы.
28. Понятие «база данных». Типы баз данных.
29. Правовое обеспечение применения информационных технологий и защиты информации.
30. Интернет-технологии. Способы и скоростные характеристики подключения, провайдер. Передача информации между компьютерами. Проводная и беспроводная связь.
31. Поисковые системы. Пример поиска информации на образовательных порталах.
32. Осуществление поиска информации или информационного объекта в тексте, файловых структурах, базах данных, сети Интернет. Работа с интернет-библиотекой.
33. Создание ящика электронной почты и настройка его параметров. Формирование адресной книги.
34. Социальные сети. Этические нормы коммуникаций в Интернете. Интернет-журналы и СМИ.
35. Методы создания и сопровождения сайта
36. Составные части геоинформационных систем: аппаратные средства, программное обеспечение, данные, исполнители, методы.
37. Источники информации для ГИС: карты бумажные и цифровые, базы данных, данные систем наблюдения, мониторинга, аэрофотоснимки и др.
38. Основные элементы ГИС: векторные данные, табличные данные, растровая подложка.
39. Принципы работы с настольными ГИС на примере MapInfo.
40. Формирование структуры проекта и создание тематических слоев.

Критерии оценки качества знаний, умений и сформированности компетенций студентов в рамках промежуточной аттестации

Оценка «5» (отлично) выставляется, если студент показывает:

- глубокие знания по теоретическому вопросу, владеет основными понятиями, терминологией;

- умения правильно, без ошибок выполнять практические задания;

Таким образом, прослеживается сформированность соответствующих компетенций, т.к. ответ полный, доказательный, четкий, грамотный.

Оценка «4» (хорошо) выставляется, если студент показывает:

- глубокие знания по теоретическому вопросу, владеет основными понятиями, терминологией, но допускает отдельные незначительные неточности в формулировках, определениях и т.п.;

- умения выполнять практические задания, но допускает отдельные незначительные ошибки;

В целом ответ полный, доказательный, четкий, грамотный, т.е. прослеживается сформированность соответствующих компетенций.

Оценка «3» (удовлетворительно) выставляется, если студент показывает:

- знания по теоретическому вопросу, владеет основными понятиями, терминологией, но допускает ошибки;

- умения частично выполнять практические задания;

В целом прослеживается сформированность соответствующих компетенций, однако ответ недостаточно последователен, доказателен, грамотен.

Оценка «2» (неудовлетворительно) выставляется, если студент не показывает:

- знания по теоретическому вопросу, допускает ошибки, не выделяет главного, существенного в ответе;

- умения правильно, без ошибок выполнять практические задания;

Таким образом, ответ поверхностный, бездоказательный, допускаются речевые ошибки, т.е. компетенции не сформированы