

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«КАМЧАТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО «КамчатГТУ»)

КОЛЛЕДЖ

УТВЕРЖДАЮ

 Директор колледжа

О.В. Жижикина
«29» 09 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«Информационные технологии в профессиональной деятельности»

специальности:

20.02.01 «Экологическая безопасность природных комплексов»

Петропавловск-Камчатский
2025

Рабочая программа составлена на основании ФГОС СПО по специальности 20.02.01 «Экологическая безопасность природных комплексов» и учебного плана ФГБОУ ВО «КамчатГТУ»

Составитель рабочей программы
Преподаватель



Т.И. Шугалеева

Рабочая программа рассмотрена на заседании педагогического совета колледжа
Протокол № 1 от 28 января 2025 г.

Заместитель директора колледжа по УМР



Е.К. Кудрявцева

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
1.1. Область применения рабочей программы.....	4
1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена	4
1.4. Количество часов на освоение примерной программы учебной дисциплины:	5
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	5
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	5
3.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы	5
3.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины	6
3.3. Перечень контрольных вопросов по дисциплине.....	7
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	9
4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению	9
4.2. Информационное обеспечение обучения	9
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ...	10
6. ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ В РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ.....	12

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.10 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 20.02.01. «Экологическая безопасность природных комплексов» (базовый уровень).

Рабочая программа учебной дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности» может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовке, при освоении рабочей профессии в рамках специальности 20.02.01. «Экологическая безопасность природных комплексов» при наличии среднего (полного) общего образования или начального профессионального образования.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Учебная дисциплина «Информационные технологии в профессиональной деятельности» относится к общепрофессиональному циклу образовательной программы (ОП.10).

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

уметь:

- использовать возможности текстового редактора для создания документов;
- использовать возможности электронных таблиц для решения прикладных профессиональных задач;
- использовать возможности прикладных программных средств для создания презентаций для публичного представления информации профессионального содержания;
- использовать возможности прикладных программных средств для создания баз данных, создания поисковых запросов в базах данных;
- использовать возможности локальных и глобальных сетей для передачи информации
- информационно-телекоммуникационную сеть Интернет и ее возможности для организации оперативного обмена информацией;
- использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах.

знать:

- функциональные возможности текстового редактора для создания документов профессионального содержания;
- функциональные возможности электронных таблиц для обработки, графического представления информации профессионального содержания;
- возможности прикладных программных средств для создания презентаций для публичного представления информации профессионального содержания;

- методы поиска информации;
- основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности;
- основные положения и принципы автоматизированной обработки и передачи информации.

1.4. Количество часов на освоение примерной программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося **42** часов, в том числе:

обязательная аудиторная нагрузка обучающегося **42** часов.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Изучение дисциплины способствует формированию следующих общих компетенций:

Код	Наименование результата обучения
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;

Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)	Код
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности	
Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности	ЛР 13
Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности	ЛР 14
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные ключевыми работодателями (при наличии)	
Проявляющий ответственное поведение, исполнительскую дисциплину	ЛР 18

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	42
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	42
В том числе:	
практические занятия	30
лабораторные занятия	-
Самостоятельная работа	-
Консультации	-
Промежуточная аттестация	-
Итоговая аттестация в форме 4 семестр – контрольная работа, дифференцированный зачет	

**3.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины
«ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»**

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов
Раздел 1. Применение информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности		
Тема 1.1 Применение текстовых редакторов	Содержание учебного материала	2
	1. Текстовый редактор. Программное обеспечение. Облачные сервисы. Интерфейс программ и сервисов текстового редактора. Создание и форматирование документов. Свойства документа. Формат страницы. Сохранение документов. Файл. Форматы файлов в текстовых редакторах. Особенности текстовых форматов. Создание шаблонов. Подготовка документов к выводу на печать. Параметры страницы документа. Ориентация. Поля. Колонтитулы. Границы и заливка. Абзац. Параметры абзаца. Межстрочный интервал. Отступ. Шрифт. Характеристики шрифтов. Верхний, нижний индекс. Прописные, строчные буквы. Начертание. Выравнивание. Формат по образцу. Использование стилей. Списки. Маркированные списки. Нумерованные списки. Колонки. Структура документа. Режимы отображения документа. Ссылки. Рецензирование документа.	
	Практическое занятие 1. Создание и сохранение документов: установка параметров страницы, создание колонтитулов, установка границ, заливка, создание заголовков, сохранение документов различных форматах, настройка параметров абзаца, набор и форматирование текста.	2
	Практическое занятие 2. Вставка объектов: символов, таблиц, графических объектов, графиков, диаграмм.	2
	Практическое занятие 3. Создание структуры документа. Создание оглавления. Вставка ссылок. Рецензирование документов. Работа со словарями.	2
Тема 1.2 Применение электронных таблиц	Содержание учебного материала	2
	1. Электронные таблицы. Программное обеспечение. Облачные сервисы. Интерфейс программ и сервисов электронных таблиц. Рабочая книга. Создание рабочей книги. Параметры документа. Лист. Ячейка. Объединение ячеек. Границы ячеек. Адрес ячейки. Данные. Виды данных. Форматирование данных. Сортировка данных. Функции. Виды функций. Формулы. Создание формул. Мастер функций. Ссылка. Виды ссылок. Копирование формул. Графики и диаграммы. Подготовка документов для печати. Разметка страницы.	
	Практическое занятие 4. Создание и форматирование таблиц для ввода и хранения данных	2

	Практическое занятие 5. Обработка данных	2
	Практическое занятие 6. Построение графиков	4
Тема 1.3 Применение компьютерных презентаций	Содержание учебного материала	2
	1. Программное обеспечение и сервисы для создания презентаций. Интерфейс программ и сервисов для создания презентаций. Слайд. Параметры слайдов. Форматирование текста. Вставка объектов. Настройка переходов слайдов. Настройка анимации. Конвертирование файлов. Разработка сценария презентации. Разработка стиля.	
	Практическое занятие 7. Создание тематической презентации.	4
Тема 1.4 Применение баз данных	Содержание учебного материала	2
	1. Базы данных. Понятие. Виды. Принципы проектирования баз данных. Таблицы. Связи. Виды связей. Установки связей между таблицами. Формы. Создание форм. Запросы. Создание запросов. Сортировка. Поиск информации в базах данных.	
	Практическое занятие 8. Создание и ведение базы данных результатов экологических наблюдений. Создание запросов.	4
Тема 1.5. Применение сетевых технологий	Содержание учебного материала	2
	1. Компьютерные сети. Виды компьютерных сетей. Топология компьютерных сетей. Принципы передачи информации по сети. Протокол. Виды протоколов. Адресация в сети. Сетевое оборудование. Информационная безопасность. Сервисы Интернет. Поисковые системы. Поиск специализированной информации в Интернете. Создание поисковых запросов.	
	Практическое занятие 9. Поиск информации в Интернете.	4
Тема 1.6. Автоматизированные информационные системы	Содержание учебного материала	2
	1. Автоматизированные информационные системы. Понятия. Виды. Геоинформационные системы (ГИС). Назначение ГИС. Применение ГИС. Использование возможностей автоматизированных информационных систем при решении прикладных профессиональных задач.	
	Практическое занятие 10. Применение ГИС для решения профессиональных задач	4
Всего:		

3.3. Перечень контрольных вопросов по дисциплине

1. Текстовый редактор.
2. Программное обеспечение.

3. Облачные сервисы.
4. Интерфейс программ и сервисов текстового редактора.
5. Создание и форматирование документов.
6. Свойства документа. Формат страницы. Сохранение документов.
7. Файл. Форматы файлов в текстовых редакторах.
8. Особенности текстовых форматов. Создание шаблонов.
9. Подготовка документов к выводу на печать. Параметры страницы документа. Ориентация. Поля. Колонтитулы.
10. Границы и заливка. Абзац. Параметры абзаца. Межстрочный интервал. Отступ.
11. Шрифт. Характеристики шрифтов.
12. Верхний, нижний индекс. Прописные, строчные буквы.
13. Начертание. Выравнивание. Формат по образцу.
14. Использование стилей.
15. Списки. Маркированные списки.
16. Нумерованные списки.
17. Колонки.
18. Структура документа. Режимы отображения документа.
19. Ссылки. Рецензирование документа.
20. Электронные таблицы.
21. Программное обеспечение.
22. Облачные сервисы.
23. Интерфейс программ и сервисов электронных таблиц.
24. Рабочая книга. Создание рабочей книги.
25. Параметры документа. Лист. Ячейка. Объединение ячеек. Границы ячеек. Адрес ячейки.
26. Данные. Виды данных. Форматирование данных. Сортировка данных.
27. Функции. Виды функций.
28. Формулы. Создание формул. Мастер функций.
29. Ссылка. Виды ссылок. Копирование формул.
30. Графики и диаграммы.
31. Подготовка документов для печати. Разметка страницы.
32. Программное обеспечение и сервисы для создания презентаций.
33. Интерфейс программ и сервисов для создания презентаций. Слайд.
34. Параметры слайдов. Форматирование текста. Вставка объектов.
35. Настройка переходов слайдов. Настройка анимации. Конвертирование файлов.
36. Разработка сценария презентации. Разработка стиля.
37. Базы данных. Понятие. Виды.
38. Принципы проектирования баз данных. Таблицы.
39. Связи. Виды связей. Установка связей между таблицами.
40. Формы. Создание форм.
41. Запросы. Создание запросов.
42. Сортировка. Поиск информации в базах данных.
43. Компьютерные сети. Виды компьютерных сетей.
44. Топология компьютерных сетей.
45. Принципы передачи информации по сети.
46. Протокол. Виды протоколов.
47. Адресация в сети.
48. Сетевое оборудование. Информационная безопасность.
49. Сервисы Интернет. Поисковые системы.
50. Поиск специализированной информации в Интернете. Создание поисковых запросов.
51. Автоматизированные информационные системы. Понятия. Виды.

52. Геоинформационные системы (ГИС).
53. Назначение ГИС.
54. Применение ГИС.
55. Использование возможностей автоматизированных информационных систем при решении прикладных профессиональных задач.

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрена лаборатория «Информационные технологии», оснащенная:

№	Наименование оборудования ¹
I Специализированная мебель и системы хранения	
Основное оборудование	
1.	Учебные столы на группу обучающихся
2.	Стулья на группу обучающихся
3.	Доска для учебного класса
4.	Стол с ящиками для хранения
5.	Кресло офисное
Дополнительное оборудование	
1.	Мультимедийное оборудование для демонстрации образовательного контента
2.	Персональный компьютер (или другое аналогичное оборудование с доступом к глобальным информационным сетям)
II Технические средства	
Основное оборудование	
	-
Дополнительное оборудование	
	-

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основная литература:

1. Куприянов, Д. В. Информационное обеспечение профессиональной деятельности: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Д. В. Куприянов. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 255 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00973-6. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/470353> (дата обращения: 01.09.2021).

2. Клочко, И. А. Информационные технологии в профессиональной деятельности : учебное пособие для СПО / И. А. Клочко. — 2-е изд. — Саратов : Профобразование, Ай Пи Эр Медиа, 2019. — 292 с. — ISBN 978-5-4486-0407-2, 978-5-4488-0219-5. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/80327>

3. Нагалеvский, Ю. Я. Гидрология : учебное пособие для спо / Ю. Я. Нагалеvский, И. Н. Папенко, Э. Ю. Нагалеvский. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 380 с. — ISBN

¹ Список оборудования дополняется образовательной организацией при формировании основной профессиональной образовательной программы.

978-5-8114-6965-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/153928> (дата обращения: 09.05.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей

4. Петлина, Е. М. Информационные технологии в профессиональной деятельности : учебное пособие для СПО / Е. М. Петлина, А. В. Горбачев. — Саратов : Профобразование, 2021. — 111 с. — ISBN 978-5-4488-1113-5. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/104886>

5. Советов, Б. Я. Информационные технологии [Электронный ресурс] : учебник для среднего профессионального образования / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. — 7-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 327 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06399-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/433277> (дата обращения: 01.09.2021).

Дополнительной литература:

6. Федеральный закон от 27.07.2006 № 149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации» (с изм.)

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Знания: -функциональные возможности текстового редактора для создания документов профессионального содержания; -функциональные возможности электронных таблиц для обработки, графического представления информации профессионального содержания; -возможности прикладных программных средств для создания презентаций для публичного представления информации профессионального содержания; -методы поиска информации; -основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности; -основные положения и принципы автоматизированной обработки и передачи информации	-осуществляет обоснованный выбор функциональных возможностей текстового редактора для создания документов профессионального содержания; -осуществляет обоснованный выбор функциональных возможностей электронных таблиц для обработки, графического представления информации профессионального содержания; -осуществляет обоснованный выбор функциональных возможностей прикладных программных средств для создания презентаций для публичного представления информации профессионального содержания; -осуществляет обоснованный выбор методов поиска информации; -осуществляет обоснованный выбор функциональных методов и приемов обеспечения	Экспертная оценка деятельности обучающихся при выполнении и защите результатов практических занятий, оценка результатов устных, письменных фронтальных опросов, оценка результатов выполнения проблемных заданий, оценка результатов тестирования.

	информационной безопасности; -демонстрирует понимание основных принципов, автоматизированных хранения, обработки и передачи информации.	
Умения: -использовать возможности текстового редактора для создания документов; -использовать возможности электронных таблиц для решения прикладных профессиональных задач; -использовать возможности прикладных программных средств для создания презентаций для публичного представления информации профессионального содержания; -использовать возможности прикладных программных средств для создания баз данных, создания поисковых запросов в базах данных; -использовать возможности локальных и глобальных сетей для передачи информации информационно-телекоммуникационную сеть Интернет и ее возможности для организации оперативного обмена информацией; -использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах	-демонстрация применения офисных пакетов программ и различных сервисов для решения задач в профессиональной деятельности, при обработке информации; -демонстрация применения прикладных программных средств для решения прикладных задач в профессиональной деятельности; -демонстрация применения различных сервисов Интернет для поиска, передачи информации профессиональной направленности; -демонстрация применения систем автоматизированной обработки данных, официально принятых для использования в гидрологии	Экспертная оценка деятельности обучающихся при выполнении и защите результатов практических занятий, оценка результатов устных, письменных фронтальных опросов, оценка результатов выполнения проблемных заданий, оценка результатов тестирования

6. ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ В РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

Дополнения и изменения в рабочей программе за ____/____ учебный год

В рабочую программу по дисциплине «Информационные технологии в профессиональной деятельности» по специальности 20.02.01. «Экологическая безопасность природных комплексов» вносятся следующие дополнения и изменения:

Дополнения и изменения внес _____
(должность, Ф.И.О., подпись)

Рабочая программа пересмотрена и одобрена на заседании педагогического совета колледжа

Протокол № ____ от «__» _____ 20__ г.

Зам. директора по УМР

(подпись)

(Ф.И.О.)