

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
**«БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. В.Г.ШУХОВА»**



УТВЕРЖДАЮ
Директор института ХТИ

Ястребинский Р.Н.

«17» мая 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
дисциплины

Компьютерное сопровождение профессиональной деятельности

Направление подготовки:

20.03.02 – Природообустройство и водопользование

Природообустройство

Квалификация:

бакалавр

Форма обучения

Очная (ускоренное обучение)

Институт Химико-технологический
Кафедра промышленной экологии

Белгород – 2022 г.


Рабочая программа составлена на основании требований:

- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 20.03.02 Природообустройство и водопользование, утвержденного приказом Минобрнауки России от 26 мая 2020 г. № 685;
- учебного плана, утвержденного ученым советом БГТУ им. В.Г. Шухова в 2022 году.


Составитель: ст. преподаватель  / А.В. Святченко /

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры промышленной экологии

«28» апреля 2022 г., протокол № 8

Заведующий кафедрой: д-р техн. наук, проф.  /С.В. Свергузова/

Рабочая программа согласована с выпускающей кафедрой промышленной экологии

Заведующий кафедрой: д-р техн. наук, проф.  /С.В. Свергузова/

«28» апреля 2022 г.

Рабочая программа одобрена методической комиссией химико-технологического института

«16» мая 2022 г., протокол № 9

Председатель: канд. техн. наук, доц.  (Л.А. Порожник)

1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Категория (группа) компетенций	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания результата обучения по дисциплине
Общепрофессиональные компетенции	ОПК-3 Способен использовать измерительную и вычислительную технику, информационно-коммуникационные технологии в сфере своей профессиональной деятельности в области природообустройства и водопользования	ОПК-3.1 Использует информационные технологии и методы измерительной и вычислительной техники	В результате изучения раздела студент должен Знать: особенности и возможности информационных технологии и методы измерительной и вычислительной техники в сфере природообустройства Уметь: работать с информационными системами, измерительной и вычислительной техникой при реализации практических задач в области природообустройства Владеть: навыками работы с информационными системами, измерительной и вычислительной техникой при реализации практических задач в области природообустройства
		ОПК-3.2 Владеет информационными технологиями, методами измерительной и вычислительной техники и применяет в профессиональной деятельности в области природообустройства и водопользования	В результате изучения раздела студент должен Знать: особенности применения информационных технологий, методов измерительной и вычислительной техники в сфере природообустройства Уметь: осуществлять поиск информации с применением измерительной и вычислительной техники в области природообустройства Владеть: навыками работы с информационными технологиями, методами измерительной и вычислительной техники в области природообустройства
	ОПК-6 Способен понимать принципы работы информационных технологий, использовать измерительную и вычислительную	ОПК-6.1. Понимает принципы получения информации, ее обработки и анализа для информационно-аналитической поддержки и принятия	В результате изучения раздела студент должен Знать: принципы получения информации, ее обработки и анализа для реализации задач в сфере природообустройства Уметь: получать, обрабатывать и

	<p>технику, информационно-коммуникационные технологии в сфере своей профессиональной деятельности в области природообустройства и водопользования</p>	<p>профессиональных решений</p> <p>ОПК-6.2 Использует современные тенденции развития измерительной и вычислительной техники, информационно-коммуникационных технологий, программных продуктов при решении типовых профессиональных задач в области природообустройства и водопользования</p>	<p>анализировать информацию для принятия профессиональных решений</p> <p>Владеть: навыками использования информации для принятия профессиональных решений</p> <p>В результате изучения раздела студент должен</p> <p>Знать: современные тенденции развития измерительной и вычислительной техники, информационно-коммуникационных технологий, программных продуктов при решении типовых профессиональных задач в области природообустройства и водопользования</p> <p>Уметь: решать типовые профессиональные задачи с использованием современных тенденций развития измерительной и вычислительной техники, информационно-коммуникационных технологий в области природообустройства и водопользования</p> <p>Владеть: навыками использования вычислительной техники, информационно-коммуникационных технологий, программных продуктов в области природообустройства и водопользования</p>
<p>Профессиональные компетенции</p>	<p>ПК-6 Способен организовывать работу и управлять деятельностью объектов природообустройства и водопользования в соответствии с проектной документацией, нормативными требованиями и стандартами с учетом применения энерго- и ресурсосберегающих технологий</p>	<p>ПК-6.1. Разрабатывает технологические регламенты, мероприятия по осуществлению технологических процессов водоотведения, очистки сточных вод и обработки осадка</p>	<p>В результате изучения раздела студент должен</p> <p>Знать: технологические регламенты, мероприятия по осуществлению технологических процессов водоотведения, очистки сточных вод и обработки осадка</p> <p>Уметь: определять необходимые информационно-коммуникационные технологии, программные продукты при разработке технологических регламентов/ мероприятий по осуществлению</p>

			<p>технологических процессов водоотведения, очистки сточных вод и обработки осадка</p> <p>Владеть: навыками использования измерительной, вычислительной техники, информационно-коммуникационных технологий, программных продуктов при разработке регламентов/мероприятий по осуществлению технологических процессов водоотведения, очистки сточных вод и обработки осадка</p>
		<p>ПК-6.2 Проводит инженерно-экологические изыскания, организует мелиорационные и рекультивационные работы</p>	<p>В результате изучения раздела студент должен</p> <p>Знать: принципы проведения инженерно-экологических изысканий, мелиорационных и рекультивационных работ</p> <p>Уметь: определять необходимые информационно-коммуникационные технологии, программные продукты при проведении инженерно-экологических изысканий, мелиорационных и рекультивационных работ</p> <p>Владеть: навыками использования измерительной, вычислительной техники, информационно-коммуникационных технологий, программных продуктов при проведении инженерно-экологических изысканий, мелиорационных и рекультивационных работ</p>

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1. Компетенция ОПК-3 Способен использовать измерительную и вычислительную технику, информационно-коммуникационные технологии в сфере своей профессиональной деятельности в области природообустройства и водопользования

Данная компетенция формируется следующими дисциплинами.

Стадия	Наименования дисциплины
1	Информатика
2	Метрология, стандартизация и сертификация
3	Компьютерная графика
4	Компьютерное сопровождение профессиональной деятельности

2. Компетенция ОПК-6 Способен понимать принципы работы информационных технологий, использовать измерительную и вычислительную технику, информационно-коммуникационные технологии в сфере своей профессиональной деятельности в области природообустройства и водопользования

Данная компетенция формируется следующими дисциплинами.

Стадия	Наименования дисциплины
1	Информатика
2	Компьютерная графика
3	Компьютерное сопровождение профессиональной деятельности
4	Учебная ознакомительная практика
5	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика

3. Компетенция ПК-6 Способен организовывать работу и управлять деятельностью объектов природообустройства и водопользования в соответствии с проектной документацией, нормативными требованиями и стандартами с учетом применения энерго- и ресурсосберегающих технологий

Данная компетенция формируется следующими дисциплинами.

Стадия	Наименования дисциплины
1	Компьютерное сопровождение профессиональной деятельности
2	Очистка природных и сточных вод
3	Почвоведение
4	Мелиорация, рекультивация и охрана земель
5	Гидравлика природоохранных сооружений
6	Охрана интеллектуальной собственности
7	Патентоведение
8	Инженерные системы водоснабжения и водоотведения
9	Водохозяйственные системы и водопользование
10	Производственная преддипломная практика

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зач. единиц, 108 часов.

Форма промежуточной аттестации – зачет

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр № 3
Общая трудоемкость дисциплины, час	108	108
Контактная работа (аудиторные занятия), в т.ч.:	53	53
лекции	17	17
лабораторные		
практические	34	34
групповые консультации в период теоретического обучения и промежуточной аттестации	2	2
Самостоятельная работа студентов, включая индивидуальные и групповые консультации, в том числе:	55	55
Курсовой проект		
Курсовая работа		
Расчетно-графическое задание		
Индивидуальное домашнее задание		
Самостоятельная работа на подготовку к аудиторным занятиям (лекции, практические занятия, лабораторные занятия)	55	55
Экзамен		

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1 Наименование тем, их содержание и объем Курс 2 Семестр 3

№ п/п	Наименование раздела (краткое содержание)	Объем на тематический раздел по видам учебной нагрузки, час			
		Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия	Самостоятельная работа на подготовку к аудиторным занятиям
1. Введение. Информация в компьютерных технологиях. Основы информационно-компьютерного сопровождения					
	Понятие информации, общая характеристика процессов сбора, передачи, обработки и накопления информации. Классификация информации по разным принципам. Формы представления информации. Свойства информации. Представление и организация данных в ПК. Понятие кодирования информации. Унификация данных. Источники информации. Методы поиска информации. Автоматизированные системы сбора информации.	2	4		9
2. Программное обеспечение					
	Виды программного обеспечения по назначению. Краткая характеристика классификационных групп. Программное обеспечение информационных технологий. Инструментальное и прикладное ПО. Системное ПО. История развития операционных систем. Основные характеристики ОС. Служебное ПО: драйверы, утилиты, антивирусные пакеты.	4	4		9
3. Основы информационной и компьютерной безопасности					
	Информационная безопасность. Классификация средств защиты. Организация безопасной работы с компьютерной техникой. Правовые и морально-этические меры и средства защиты.	4	4		9
4. Программно-информационные системы					
	Информационные системы и применение компьютерной техники в профессиональной деятельности. Программное сопровождение профессиональной деятельности Российские и международные поисково-информационные системы. Работа с информационно-поисковыми системами, базами данных, текстовыми и графическими редакторами, редакторами презентаций, электронными таблицами.	7	22		28
	Всего:	17	34		55

4.2. Содержание практических (семинарских) занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Тема практического (семинарского) занятия	К-во часов	Самостоятельная работа на подготовку к аудиторным занятиям
семестр № 3				
1	Введение. Информация в компьютерных технологиях. Основы информационно-компьютерного сопровождения	Техника безопасности. Знакомство с ПК.	4	4
2	Программное обеспечение	Виды программного обеспечения по назначению.	4	4
3	Основы информационной и компьютерной безопасности	Безопасность в информационной среде. Установка паролей на документ. Организация защиты от компьютерных вирусов.	4	4
4	Программно-информационные системы	Знакомство с методами поиска научной и технической информации. Поиск информации в интернете в области профессиональной деятельности. Работа с поисковыми системами. Работа с научно электронными библиотеками.	4	4
		Технология работы в компьютерной справочно-правовой системе «Консультант Плюс», «Гарант». Геоинформационные системы.	4	4
		Стандартные программы Windows.	2	2
		Работа в Microsoft Office: MS Word, MS Excel, MS PowerPoint.	6	6
		Математическое моделирование в сфере профессиональной деятельности.	2	2
		Формы экологической статистической отчетности: 2-ТП, 2-ОС, 4-ОС, 4-ЛС, 2-ЛС, декларация о плате за НВОС.	4	4
		Итого:	34	34

4.3. Содержание лабораторных занятий

Не предусмотрено учебным планом.

4.4. Содержание курсового проекта/работы

Не предусмотрено учебным планом.

4.5. Содержание расчетно-графического задания, индивидуальных домашних заданий

Не предусмотрено учебным планом.

5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

5.1. Реализация компетенций

1. Компетенция ОПК-3 Способен использовать измерительную и вычислительную технику, информационно-коммуникационные технологии в сфере своей профессиональной деятельности в области природообустройства и водопользования

Наименование индикатора достижения компетенции	Используемые средства оценивания
ОПК-3.1 Использует информационные технологии и методы измерительной и вычислительной техники	Практические задания, собеседование Устный опрос Тестирование Зачет
ОПК-3.2 Владеет информационными технологиями, методами измерительной и вычислительной техники и применяет в профессиональной деятельности в области природообустройства и водопользования	Практические задания, собеседование Устный опрос Тестирование Зачет

2. Компетенция ОПК-6 Способен понимать принципы работы информационных технологий, использовать измерительную и вычислительную технику, информационно-коммуникационные технологии в сфере своей профессиональной деятельности в области природообустройства и водопользования

Наименование индикатора достижения компетенции	Используемые средства оценивания
ОПК-6.1 Понимает принципы получения информации, ее обработки и анализа для информационно-аналитической поддержки и принятия профессиональных решений	Практические задания, собеседование Устный опрос Тестирование Зачет
ОПК-6.2 Использует современные тенденции развития измерительной и вычислительной техники, информационно-коммуникационных технологий, программных продуктов при решении типовых профессиональных задач в области природообустройства и водопользования	Практические задания, собеседование Устный опрос Тестирование Зачет

3. Компетенция ПК-6 Способен организовывать работу и управлять деятельностью объектов природообустройства и водопользования в соответствии с проектной документацией, нормативными требованиями и стандартами с учетом применения энерго- и ресурсосберегающих технологий

Наименование индикатора достижения компетенции	Используемые средства оценивания
ПК-6.1 Разрабатывает технологические регламенты, мероприятия по осуществлению технологических процессов водоотведения, очистки сточных вод и обработки осадка	Практические задания, собеседование Устный опрос Тестирование Зачет
ПК-6.2 Проводит инженерно-экологические изыскания, организует мелиорационные и рекультивационные работы	Практические задания, собеседование Устный опрос Тестирование Зачет

5.2. Типовые контрольные задания для промежуточной аттестации

5.2.1. Перечень контрольных вопросов (типовых заданий) для зачета

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	
1	Введение. Информация в компьютерных технологиях. Основы информационно-компьютерного сопровождения (ОПК-3)	Виды информации.
2		Понятия и свойства информации
3		Применение и распространение информации.
4		Передача информации (носители информации, передача информации, защита).
5		Направления информационного обеспечения природоохранной деятельности.
6		Формирование государственной политики в области информационного обеспечения природоохранной деятельности.
7		Развитие методических представлений об информационном обеспечении природоохранной деятельности.
8	Программное обеспечение (ОПК-6)	Пакеты прикладных программ природоохранной направленности и сферы деятельности как инструмент управления предприятием
9		Экологические информационные системы для предприятий.
10		Место информационного обеспечения в системе экологического мониторинга.
11		Разработка эффективной, многоцелевой информационной автоматизированной системы.
12		Геоинформационные системы.
13		Информационные ресурсы и технологии в сфере профессиональной деятельности
14		Принципы использования информационных ресурсов
15		Виды и назначение информационных ресурсов
16		Области применения информационных технологий в области природообустройства.
17		Виды компьютерных справочно-правовых систем и информационно-поисковых систем
18		Назначение компьютерных справочно-правовых систем и информационно-поисковых систем.
19		Структурированные запросы и поиск информации
20		Методология и принципы организации сбора, хранения и обработки информации
21		Состав информационного обеспечения на примере сферы природообустройства.
22		Правовые вопросы использования коммерческих и некоммерческих компьютерных и информационных технологий в области природообустройства.
23		Основные нормативно-правовые документы в области природообустройства, охраны окружающей среды в РФ
24		Базы данных в глобальной сети Интернет.

25	Основы информационной и компьютерной безопасности (ПК-6)	Информационная безопасность: основные понятия
26		Информационная безопасность: примеры в сфере профессиональной деятельности
27		Компьютерная безопасность: основные понятия
28		Компьютерная безопасность: примеры в сфере профессиональной деятельности
29		Информационная и компьютерная безопасность в современном мире
30	Программно-информационные системы (ПК-6)	Технологии подготовки и обработки текстовых документов с использованием современных компьютерных и информационных технологий.
31		Технологии подготовки и обработки графических материалов с использованием современных компьютерных и информационных технологий.
32		Программные средства решения практических задач в природно-технических комплексах и системах.
33		Информационные технологии для сбора данных о состоянии окружающей среды.
34		Перспективы развития компьютерных технологий в решении практических задач в области природообустройства
35		Перспективы развития информационных технологий в решении практических задач в области природообустройства
36		Российские и международные Интернет-ориентированные информационные системы в области природообустройства

5.2.2. Перечень контрольных материалов для защиты курсового проекта/ курсовой работы

Не предусмотрено учебным планом.

5.3. Типовые контрольные задания (материалы) для текущего контроля в семестре

Текущий контроль в семестре осуществляется в форме выполнения практических заданий, устного опроса и выполнения тестового контроля на практических занятиях.

Типовые задания для практических работ

Практические работы выполняются на компьютерах (или ноутбуках) с доступом в Интернет (ОПК-3, ОПК-6, ПК-6).

1. Осуществить форматирование документа в TP MS Word

1.1. Скопируйте в свою личную папку КонтрольТекст и выполните приведенные ниже задания. Выделите весь текст файла, выполнив команду Главная/Выделить/Выделить все.

1.2. Установите указанные ниже параметры шрифта, используя диалоговое окно «Шрифт». Для вызова диалогового окна выполните команду Главная/ Шрифт или выделите нужный текст и щелкните правой кнопкой. В появившемся списке контекстного меню выберите команду Шрифт:

шрифт— Times New Roman;

начертание —обычный;

размер шрифта —12.

Установите указанные ниже параметры абзаца, используя диалоговое окно «Абзац», для вызова которого выполните команду Главная/Абзац или выберите Абзац в списке контекстного меню:

выравнивание — по ширине;

первая строка отступ — 2 см;

межстрочный интервал — 1,5.

1.3. Установка автоматического режима переноса слов

Выделите весь текст и задайте команду Макет/Расстановка переносов/Авто.

1.4. Установка параметров страницы

Используя возможности команды Макет/Поля/Настраиваемые поля, установите для текста документа следующие поля:

верхнее —2;

справа — 1,5;

нижнее — 2;

слева — 2,5.

1.5. Работа с колонтитулами

Установите для данного документа отдельно колонтитулы четных, нечетных страниц и колонтитулы первой страницы. В этом случае задайте команду Макет/Поля/Настраиваемые поля. Далее в диалоговом окне «Параметры страницы» выберите вкладку Источник бумаги и установите галочки в соответствующих полях.

Если в тексте уже установлены колонтитулы, то для внесения изменений в колонтитул щелкните мышкой дважды в области колонтитула и внесите нужные исправления. Чтобы из поля колонтитула попасть снова в поле документа, щелкните дважды в области документа.

Отделите верхний колонтитул от основного текста жирной горизонтальной чертой. Для этого войдите двойным щелчком мыши в область верхнего колонтитула и выполните команду Главная /Нижняя граница

1.6. Создание маркированных списков

Текст, выданный преподавателем, оформите в виде маркированного списка. Для этого выполните следующие действия:

выделите нужный фрагмент текста;

команда Главная/Абзац/Маркеры и выберите любой маркер.

1.7. Создание нумерованных списков

Текст, выданный преподавателем, оформите в виде нумерованного списка. Для этого выполните следующие действия:

выделите нужный фрагмент текста;

команда Главная/Абзац/ Нумерация и выберите любой вид нумерации.

2. Осуществить работу с данными в MS Excel

2.1. Построить таблицу с данными выбросов металлургического предприятия по годам (данные выдаются преподавателем)

2.2. По данным построить диаграмму вида «график с маркерами».

2.3. Проанализировать полученные данные.

3. Создание презентации в MS PowerPoint и поиск информации в интернете.

3.1. Запустите программу для создания презентаций: Пуск – Программы – Microsoft Office - Microsoft Power Point.

Для создания нового слайда можно пользоваться одним из следующих методов:

Меню Вставка - Создать слайд.

Кнопка Новый слайд на стандартной панели инструментов.

Кнопка Создать слайд на панели форматирования.

Горячие клавиши Ctrl+M.

Создайте презентацию из десяти слайдов с информацией, выданной преподавателем.

В ходе работы необходимо:

- установить фон слайда;
- изменить размер шрифта;
- добавить таблицу;
- добавить рисунок;
- вставить нумерацию слайдов;
- настроить демонстрацию презентации на автоматический показ слайдов.

3.2. Осуществить поиск информации в научной электронной библиотеке/справочно-правовых системах.

Примерные темы презентаций:

1. Обзор программных продуктов в области охраны окружающей среды в РФ.
2. Обзор программных продуктов в области охраны окружающей среды за рубежом.
3. Обзор Интернет-ресурсов в области экологии, природопользования и охраны природы в Российской Федерации.
4. Обзор Интернет-ресурсов в области природообустройства за рубежом.
5. Монреальский протокол: цели, задачи, характеристики.
6. Рекультивация земель: цель, этапы.
7. Использование возможностей Internet в профессиональной деятельности

4. Работа со справочными системами

Используя бесплатную онлайн-версию информационно-справочной системы «КонсультантПлюс», выполните поиск и работу с документами. Используя «Карточку поиска» найдите документы по известным данным.

Откройте документ, содержащий Конституцию РФ. Изучите все возможности работы с документом, предоставляемые системой.

Закажите недоступный в рабочее время документ на свою электронную почту.

После выполнения каждого задания предусмотрена защита проделанной работы в виде собеседования.

Типовые вопросы по собеседованию

- 1) Какая комбинация клавиш отвечает за копирование выбранного содержимого в буфер обмена? (ОПК-3)
- 2) Какая комбинация клавиш отвечает за вставку? (ОПК-3)
- 3) Какая комбинация клавиш отвечает за открытие документа? (ОПК-3)
- 4) Какая комбинация клавиш отвечает за закрытие документа? (ОПК-3)
- 5) Какая комбинация клавиш отвечает за применение к тексту курсивное форматирование? (ОПК-3)
- 6) Какая комбинация клавиш отвечает за размещение текста по центру? (ОПК-3)
- 7) Какой алгоритм расстановки переноса? (ОПК-6)
- 8) Для каких целей используют колонтитулы? (ОПК-6)
- 9) Для чего нужны маркированные списки? (ОПК-6)
- 10) Какой алгоритм создания нумерованного списка (ОПК-6).
- 11) При каких задачах необходимо использовать многоуровневые списки? (ОПК-6)
- 12) Для чего необходимо построение диаграмм? (ОПК-6)
- 13) Какой алгоритм создания диаграммы? (ОПК-6)
- 14) Назовите варианты настройки автоматического показа слайда при демонстрации презентации (ПК-6).
- 15) Назовите алгоритм поиска информации в электронной библиотеке (ПК-6).
- 16) Правила заказа недоступных документов в информационно-справочной системе «Консультант плюс» (ПК-6).

Тестовый контроль

В ходе изучения дисциплины предусмотрено выполнение тестового задания на практических занятиях под контролем преподавателя. Тест включает до 15 вопросов. Продолжительность тестового задания не более 45 минут. Необходимый процент прохождения – 75 % от общего количества вопросов (ОПК-3, ОПК-6, ПК-6).

Типовые тестовые задания

1. Совокупность средств и методов сбора, обработки и передачи данных для получения информации нового качества о состоянии объекта —
 - а) информационная технология
 - б) информационная система
 - в) программа управленческих отчётов
 - г) информационное обеспечение
2. База данных — это
 - а) любой текстовый файл
 - б) организованная структура для хранения информации
 - в) любая информация, представленная в табличной форме
 - г) любая электронная таблица
3. Периодически всплывающая реклама при работе в Интернете относится к информационным технологиям вида
 - а) информационно-советующие
 - б) пакетные
 - в) информационно-справочные
 - г) автоматизации функций управления
4. Какое сочетание клавиш отвечает за выделение всего содержимого документа?
 - а) Ctrl+Del
 - б) Ctrl+B
 - в) Ctrl+A
 - г) Ctrl+Ins
5. Что из перечисленного не относится к свойствам команд по «шрифтам»?
 - а) начертание
 - б) размер
 - в) надстрочный
 - г) полуторный интервал
6. Сочетание клавиш «CTRL+Z» позволяет:
 - а) уменьшение размера шрифта на один пункт
 - б) отмените предыдущее действие
 - в) вставить скопированный фрагмент
 - г) выровнять текст по правому краю
7. Пример справочно-поисковой системы
 - а) Microsoft Office Professional
 - б) Kaspersky Endpoint Security
 - в) Microsoft Windows
 - г) КонсультантПлюс

8. Выберите правильный ответ, который является продолжением фразы: «Графический редактор – это программа, предназначенная для ...»:

- а) создания, редактирования и форматирования текстовой информации;
- б) создавать, просматривать, обрабатывать и редактировать цифровые изображения на компьютере;
- в) управления ресурсами ПК при создании документов;
- г) автоматического перевода с символических языков в машинные коды.

9. Что не относится к отчетности формы 2-ТП:

- а) воздух
- б) отходы
- в) водхоз
- г) леса

10. Какая программа имеет расширение «.xlsx»:

- а) Microsoft Word
- б) Microsoft Excel
- в) документы из информационно-поисковых систем
- г) нет верного ответа

11. Какое расширение имеет файл презентации?

- а) .ppt; .pptx,
- б) .png
- в) .doc; .docx
- г) .cdr; .bmp

Устный опрос

Устный вопрос проводится преподавателем на практических занятиях с каждым студентом в соответствии с темой занятия не реже двух раз в семестр.

Типовые вопросы при устных опросах

- 1) Что такое информация? (ОПК-3)
- 2) Свойства информации (ОПК-3)
- 3) Возможные варианты применения информации в сфере профессиональной деятельности (ОПК-6)
- 4) Возможные варианты распространения информации в сфере профессиональной деятельности (ОПК-6)
- 5) Опишите процесс создания таблиц в текстовом редакторе Word. (ОПК-3)
- 6) Опишите процесс создания таблиц в текстовом редакторе Excel (ОПК-3)
- 7) Пример текстового редактора (ОПК-6).
- 8) Для чего используют Microsoft Power Point (ОПК-6)
- 9) Для чего используют Excel. (ОПК-6)
- 10) Виды компьютерных справочно-правовых систем (ОПК-3)
- 11) Назначение компьютерных справочно-правовых систем (ОПК-6)
- 12) Привести примеры информационно-поисковых систем в сфере профессиональной деятельности (ПК-6)
- 13) Что такое база данных? (ОПК-3)
- 14) Примеры баз данных в глобальной сети Интернет. (ОПК-6)
- 15) Назовите известные вам информационные ресурсы организаций (органов управления/контроля/надзора) в сфере профессиональной деятельности. (ПК-6)

5.4. Описание критериев оценивания компетенций и шкалы оценивания

При промежуточной аттестации в форме зачета используется следующая шкала оценивания: зачтено, не зачтено.

Критериями оценивания достижений показателей являются:

Наименование показателя оценивания результата обучения по дисциплине	Критерий оценивания
Знания	Знание терминов, определений, понятий в области компьютерного сопровождения профессиональной деятельности
	Объем освоенного материала
	Полнота ответов на вопросы
	Четкость изложения и интерпретации знаний
Умения	Применяет теоретические знания на практических занятиях
	Объясняет полученные результаты
	Представляет (оформляет) выполненное задание
Навыки	Решение практических заданий в области компьютерного сопровождения профессиональной деятельности
	Работа с информационно-поисковыми системами, базами данных, текстовыми и графическими редакторами, редакторами презентаций, электронными таблицами
	Систематизация и анализ полученных результатов

Оценка преподавателем выставляется интегрально с учётом всех показателей и критериев оценивания.

Оценка сформированности компетенций по показателю Знания.

Критерий	Уровень освоения и оценка	
	не зачтено	зачтено
Знание терминов, определений, понятий в области компьютерного сопровождения профессиональной деятельности	Не знает терминов, определений, понятий в области компьютерного сопровождения профессиональной деятельности	Знает большинство терминов, определений, понятий в области компьютерного сопровождения профессиональной деятельности
Объем освоенного материала	Не знает значительной части материала дисциплины	Знает основной материал дисциплины
Полнота ответов на вопросы	Не дает ответы на большинство вопросов	Дает ответы на большинство вопросов
Четкость изложения и интерпретации знаний	Не способен изложить и интерпретировать знания в области компьютерного сопровождения профессиональной деятельности	Излагает и интерпретирует большинство знаний в области компьютерного сопровождения профессиональной деятельности

Оценка сформированности компетенций по показателю Умения.

Критерий	Уровень освоения и оценка	
	не зачтено	зачтено
Применяет теоретические знания на практических занятиях	Не может применять теоретические знания на практических занятиях	Может применять большинство теоретических знаний на практических занятиях
Объясняет полученные результаты	Не умеет объяснять полученные результаты	Умеет объяснять большинство полученных результатов
Представляет (оформляет) выполненное задание	Не умеет представлять (оформлять) выполненные задания	Умеет представлять (оформлять) выполненные задания

Оценка сформированности компетенций по показателю Навыки.

Критерий	Уровень освоения и оценка	
	не зачтено	зачтено
Решение практических заданий в области компьютерного сопровождения профессиональной деятельности	Не владеет навыками решения практических заданий в области компьютерного сопровождения профессиональной деятельности	Владеет навыками решения практических заданий в области компьютерного сопровождения профессиональной деятельности
Работа с информационно-поисковыми системами, базами данных, текстовыми и графическими редакторами, редакторами презентаций, электронными таблицами	Не владеет навыками работы с информационно-поисковыми системами, базами данных, текстовыми и графическими редакторами, редакторами презентаций, электронными таблицами	Владеет навыками работы с информационно-поисковыми системами, базами данных, текстовыми и графическими редакторами, редакторами презентаций, электронными таблицами
Систематизация и анализ полученных результатов	Не владеет навыками систематизации и анализа полученных результатов	Владеет навыками систематизации и анализа полученных результатов

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

6.1. Материально-техническое обеспечение

№	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1	Учебная аудитория для проведения лекционных занятий, консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации и самостоятельной работы	Специализированная мебель. Мультимедийный проектор, переносной экран/доска, ноутбук или компьютер с доступом в Internet
2	Учебная аудитория для проведения практических занятий	Специализированная мебель. Мультимедийный проектор, переносной экран/доска, ноутбуки или компьютеры с доступом в Internet
3	Читальный зал библиотеки для самостоятельной работы	Специализированная мебель, компьютерная техника подключенная к сети «Интернет» и имеющая доступ в электронную информационно-образовательную среду
4	Методический кабинет	Специализированная мебель. Мультимедийный проектор, переносной экран, ноутбук

6.2. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение

Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения

№	Перечень лицензионного программного обеспечения.	Реквизиты подтверждающего документа
1	Microsoft Windows 10 Корпоративная	Соглашение Microsoft Open Value Subscription V6328633. Соглашение действительно с 02.10.2017 по 31.10.2023). Договор поставки ПО 0326100004117000038-0003147-01 от 06.10.2017
2	Microsoft Office Professional Plus 2016	Соглашение Microsoft Open Value Subscription V6328633. Соглашение действительно с 02.10.2017 по 31.10.2023
3	Kaspersky Endpoint Security «Стандартный Russian Edition»	Сублицензионный договор № 102 от 24.05.2018. Срок действия лицензии до 19.08.2020 Гражданско-правовой Договор (Контракт) № 27782 «Поставка продления права пользования (лицензии) Kaspersky Endpoint Security от 03.06.2020. Срок действия лицензии 19.08.2022г.
4	Google Chrome	Свободно распространяемое ПО согласно условиям лицензионного соглашения
5	Mozilla Firefox	Свободно распространяемое ПО согласно условиям лицензионного соглашения

6.3. Перечень учебных изданий и учебно-методических материалов

1. Спиридонов О. В. Современные офисные приложения: учебное пособие. 3-е изд. — Москва: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2021. 693 с. ISBN 978-5-4497-0937-0. Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. URL: <https://www.iprbookshop.ru/102064.html>

2. Прохоров А. Н. Работа в современном офисе: учебное пособие. 3-е изд. Москва: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2021. 390 с. ISBN 978-5-4497-0874-8. Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. URL: <https://www.iprbookshop.ru/102055.html>

3. Халеева Е. П., Родыгина И. В., Лейзерович Я. Д. Информационные технологии: практикум. Саратов: Вузовское образование, 2020. 158 с. ISBN 978-5-4487-0704-9. Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. URL: <https://www.iprbookshop.ru/94206.html>

4. Грошев А. С. Основы работы с базами данных: учебное пособие. 3-е изд. Москва: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2021. 255 с. ISBN 978-5-4497-0914-1. Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. URL: <https://www.iprbookshop.ru/102038.html>

5. Кудрявцева Л. Г., Самолетов Р. В. Информационные технологии: практикум. Саратов: Вузовское образование, 2020. 80 с. ISBN 978-5-4487-0729-2. Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. URL: <https://www.iprbookshop.ru/97631.html>

6.4. Перечень интернет ресурсов, профессиональных баз данных, информационно-справочных систем

1. <https://www.scopus.com/> - База данных Scopus
2. <http://www.webofscience.com/> - База данных Web of Science
3. <http://www.iprbookshop.ru/> - Электронно-библиотечная система IPRbooks
4. <https://integral.ru/> - сайт в области разработки программных средств по охране окружающей среды.
5. <https://www.elibrary.ru> – научная электронная библиотека
6. <https://www.consultant.ru> – справочная правовая система «Консультант-плюс»
7. <https://www.garant.ru> – информационно-правовой портал «Гарант»
8. <https://rpn.gov.ru/> - Росприроднадзор Федеральная служба по надзору в сфере природопользования

7. УТВЕРЖДЕНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Рабочая программа утверждена на 20__ /20__ учебный год без изменений

Протокол № _____ заседания кафедры от « ____ » _____ 20__ г.

Заведующий кафедрой ПЭ _____

Директор института _____