

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Коротков Сергей Леонидович  
Должность: Директор ИТЖТ - филиал ПривГУПС  
Дата подписания: 14.07.2025 15:48:47  
Уникальный программный ключ:  
705b520be7c208010fd7fb4dfc76dbd29d240bbe

Приложение  
ОПОП-ППССЗ по специальности  
**08.02.05 Строительство и эксплуатация  
автомобильных дорог и аэродромов**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ЕН.02 ИНФОРМАТИКА**  
**для специальности**  
**08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов**

*Базовая подготовка*  
*среднего профессионального образования*  
*(год начала подготовки: 2024)*

## **СОДЕРЖАНИЕ**

**СТР.**

- 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 5. ПЕРЕЧЕНЬ ИСПОЛЬЗУЕМЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ**

# **1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

## **1.1 Область применения рабочей программы**

Рабочая программа учебной дисциплины **ЕН.02 ИНФОРМАТИКА** является частью основной профессиональной образовательной программы - программы подготовки специалистов среднего звена (далее – ОПОП-ППССЗ) в соответствии с ФГОС для специальности **08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов**

При реализации рабочей программы могут использоваться различные образовательные технологии, в том числе дистанционные образовательные технологии, электронное обучение.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в профессиональной подготовке, переподготовке и повышении квалификации рабочих по профессиям:

Дорожный рабочий\_

## **1.2 Место учебной дисциплины в структуре ОПОП-ППССЗ:**

Дисциплина входит в цикл математического и общего естественнонаучного цикла основной профессиональной образовательной программы.

## **1.3 Планируемые результаты освоения учебной дисциплины:**

1.3.1 В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

**уметь:**

- работать с графической оболочкой операционной системы Windows;
- использовать изученные прикладные программные средства;
- использовать Интернет для поиска информации
- работать с электронной почтой.

**знать:**

- основных понятий автоматизированной обработки информации;
- базовых системных программных продуктов и пакетов прикладных программ;
- мультимедийных технологий обработки и представления информации;
- компьютерных вычислительных сетей и сетевых технологий обработки информации.

1.3.2 В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен сформировать следующие компетенции:

**-общие:**

- ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам;
- ОК 02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
- ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
- ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
- ОК 09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
- ОК 11 Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

**-профессиональные:**

- ПК1.1 Проводить геодезические работы в процессе изыскания автомобильных дорог и аэродромов;
- ПК1.2 Проводить геологические работы в процессе изыскания автомобильных дорог и аэродромов;
- ПК 1.3. Проектировать конструктивные элементы автомобильных дорог и аэродромов;
- ПК 1.4. Проектировать транспортные сооружения и их элементы на автомобильных дорогах и аэродромах.
- ПК 3.2 Осуществление контроля технологических процессов и приемке выполненных работ по строительству автомобильных дорог и аэродромов;

ПК 3.3 Выполнение расчетов технико-экономических показателей строительства автомобильных дорог и аэродромов.

ПК 4.3. Осуществление контроля технологических процессов и приемки выполненных работ по содержанию автомобильных дорог и аэродромов;

ПК 4.5 Выполнение расчетов технико-экономических показателей ремонта автомобильных дорог и аэродромов

1.3.3 В результате освоения программы учебной дисциплины реализуется программа воспитания, направленная на формирование следующих личностных результатов (ЛР):

ЛР4 Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа».

ЛР10 Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.

ЛР14 Приобретение обучающимся навыка оценки информации в цифровой среде, ее достоверность, способности строить логические умозаключения на основании поступающей информации и данных.

ЛР23 Получение обучающимися возможности самораскрытия и самореализация личности.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

#### Очная форма обучения

| Вид учебной работы                                      | Объем часов |
|---------------------------------------------------------|-------------|
| <b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>            | <b>56</b>   |
| <b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b> | <b>40</b>   |
| в том числе:                                            |             |
| лабораторные работы                                     |             |
| практические занятия                                    | 20          |
| контрольные работы                                      |             |
| курсовая работа (проект) (если предусмотрено)           |             |
| <b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>      | <b>16</b>   |
| <i>Промежуточная аттестация диф.зачет (4 семестр).</i>  |             |

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

| Наименование разделов и тем                                                                    | Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся                                                                                                                                                                  | Объем в часах | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы                            |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1                                                                                              | 2                                                                                                                                                                                                                                           | 3             |                                                                                                  |
| Тема 1. Программное обеспечение вычислительной техники, базовые системные программные продукты |                                                                                                                                                                                                                                             | 12            | ОК1, ОК2, ОК3, ОК7, ОК9, ПК1.1, ПК1.2, ПК1.3, ПК1.4, ПК3.2, ПК3.3, ПК4.3, ПК4.5, ЛР4, 10, 14, 23 |
|                                                                                                | Содержание учебного материала                                                                                                                                                                                                               |               |                                                                                                  |
|                                                                                                | 1. Операционная система Windows, основные функции, базовые элементы графической оболочки, работа с окнами, файловая система. Файловые менеджеры. Программы-архиваторы. Пакеты утилит для Windows. Назначение и возможности. Порядок работы. | 2             |                                                                                                  |
|                                                                                                | 2. Защита информации от несанкционированного доступа. Необходимость защиты. Криптографические методы защиты.                                                                                                                                |               |                                                                                                  |
|                                                                                                | 3. Защита информации в сетях. Электронная подпись. Контроль права доступа. Архивирование информации как средство защиты.                                                                                                                    |               |                                                                                                  |
|                                                                                                | 4. Защита информации от компьютерных вирусов. Компьютерные вирусы: методы распространения, профилактика заражения. Антивирусные программы                                                                                                   |               |                                                                                                  |
|                                                                                                | Практическое занятие №1<br>Работа в графической оболочке ОС Windows, работа с файловой системой в программах «Мой компьютер» и «Проводник».                                                                                                 | 2             |                                                                                                  |
|                                                                                                | Практическое занятие №2<br>Осуществить защиту данных каким-либо из способов; провести тестирование компьютера на наличие компьютерных вирусов                                                                                               | 2             |                                                                                                  |
| Тема 2 Пакеты прикладных программ                                                              |                                                                                                                                                                                                                                             | 48            | ОК1, ОК2, ОК3, ОК7, ОК9, ПК1.1, ПК1.2, ПК1.3, ПК1.4, ПК3.2, ПК3.3, ПК4.3, ПК4.5, ЛР4, 10, 14, 23 |
| Тема 2.1. «Текстовый процессор MS Word».                                                       | Содержание учебного материала                                                                                                                                                                                                               |               |                                                                                                  |
|                                                                                                | 1. Текстовый процессор Word. Создание текстового документа. Правила создания и форматирования таблиц текстового документа, создание сложных документов через таблицу.                                                                       | 4             |                                                                                                  |
|                                                                                                | 2. Работа с объектами, редактор формул, списки, колонки, автооглавление и другие возможности Word.                                                                                                                                          |               |                                                                                                  |
|                                                                                                | Практическое занятие №3<br>Создание текстового документа, шрифтовое оформление. Форматирование абзацев текста.                                                                                                                              | 2             |                                                                                                  |
|                                                                                                | Практическое занятие №4                                                                                                                                                                                                                     | 2             |                                                                                                  |

|                                                           |                                                                                                                                                                                                                                   |   |                                                                                                  |
|-----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                           | Создание и форматирование таблиц в текстовом документе. Создание сложных документов через таблицу.                                                                                                                                |   |                                                                                                  |
|                                                           | <b>Практическое занятие №5</b><br>Работа с графическими объектами и редактором формул.                                                                                                                                            | 2 |                                                                                                  |
|                                                           | <b>Практическое занятие №6</b><br>Создание текста многоуровневыми списками, колончатый текст, автооглавление                                                                                                                      | 2 |                                                                                                  |
| <b>Тема 2.2.</b><br><b>«Электронная таблица MS Excel»</b> | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                              |   | ОК1, ОК2, ОК3, ОК7, ОК9, ПК1.1, ПК1.2, ПК1.3, ПК1.4, ПК3.2, ПК3.3, ПК4.3, ПК4.5, ЛР4, 10, 14, 23 |
|                                                           | 1. Электронная таблица Excel. Основные понятия ЭТ: ячейка, адрес ячейки, строки, столбцы, ссылки, типы данных.                                                                                                                    | 2 |                                                                                                  |
|                                                           | 2. Формулы и функции ЭТ. Мастер диаграмм. Автоматическая обработка данных.                                                                                                                                                        |   |                                                                                                  |
|                                                           | <b>Практическое занятие №7</b><br>Создание электронных таблиц, форматирование, выполнение вычислительных расчётов по формулам, использование маркеров курсора выделения и копирования данных.                                     | 2 |                                                                                                  |
|                                                           | <b>Практическое занятие №8</b><br>Использование абсолютных, относительных и смешанных ссылок формул для выполнения вычислительных расчётов с копированием формул по строкам и столбцам.                                           | 2 |                                                                                                  |
|                                                           | <b>Практическое занятие №9</b><br>Выполнение вычислительных расчётов с помощью мастера функций и построение диаграмм для данных таблиц. Выполнение расчётов с помощью логических функций и построение диаграмм для данных таблиц. | 2 |                                                                                                  |
|                                                           | <b>Практическое занятие №10</b><br>Автоматизированная обработка списочных данных: сортировка, примечания, фильтрация, группировка.                                                                                                | 2 |                                                                                                  |
| <b>Тема 2.3.</b><br><b>«База данных MS Access»</b>        | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                              |   | ОК1, ОК2, ОК3, ОК7, ОК9, ПК1.1, ПК1.2, ПК1.3, ПК1.4, ПК3.2, ПК3.3, ПК4.3, ПК4.5, ЛР4, 10, 14, 23 |
|                                                           | 1. Система управления базами данных Access. Объекты базы данных. Создание таблиц, поля и записи, ключевые поля, типы данных, свойства данных, межтабличные связи.                                                                 | 2 |                                                                                                  |
|                                                           | 2. Назначение, свойства, режимы создания: форм, запросов и отчетов.                                                                                                                                                               |   |                                                                                                  |
|                                                           | <b>Практическое занятие №11</b><br>Создание базы данных из одной и нескольких таблиц, установка межтабличных связей, защита базы данных паролем.                                                                                  | 2 |                                                                                                  |
|                                                           | <b>Практическое занятие №12</b><br>Заполнение таблиц базы данных с помощью форм.                                                                                                                                                  | 2 |                                                                                                  |
|                                                           | <b>Практическое занятие №13</b><br>Использование запросов для отбора данных по установленным критериям.                                                                                                                           | 2 |                                                                                                  |
|                                                           | <b>Практическое занятие №14</b><br>Создание отчётов и разработка отчётных форм документов.                                                                                                                                        | 2 |                                                                                                  |
| <b>Тема 2.4</b>                                           | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                              |   | ОК1, ОК2, ОК3,                                                                                   |

|                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                              |           |                                                                                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>«Электронная презентация MS Power Point».</b>                                                                                                                                          | 1. Презентационная графика PowerPoint. Создание электронных презентаций разных структур слайдов, настройка анимации и смены слайдов, управляющие кнопки и гиперссылки.                                                       | 2         | ОК7, ОК9, ПК1.1, ПК1.2, ПК1.3, ПК1.4, ПК3.2, ПК3.3, ПК4.3, ПК4.5, ЛР4, 10, 14, 23                |
|                                                                                                                                                                                           | <b>Практическое занятие №15</b><br>Создание презентации разных структур слайдов, настройка анимации и смены слайдов, использование управляющих кнопок и гиперссылок для перехода по слайдам                                  | 2         |                                                                                                  |
| <b>Тема 3<br/>Компьютерные вычислительные сети и сетевые технологии обработки информации</b>                                                                                              | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                         |           | ОК1, ОК2, ОК3, ОК7, ОК9, ПК1.1, ПК1.2, ПК1.3, ПК1.4, ПК3.2, ПК3.3, ПК4.3, ПК4.5, ЛР4, 10, 14, 23 |
|                                                                                                                                                                                           | 1. Классификация вычислительных сетей, сетевые технологии.<br><br>2. Структура сети Internet. Назначение протоколов. Интернет как единая система ресурсов: WWW, электронная почта. Информационные ресурсы. Поиск информации. | 2         |                                                                                                  |
| <b>Самостоятельная работа обучающихся:</b><br>Создать электронную презентацию по предложенной тематике и выступление с ней на внеклассном мероприятии или занятии по выбранному предмету. |                                                                                                                                                                                                                              | <b>16</b> |                                                                                                  |
| <b>Всего:</b>                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                              | <b>68</b> |                                                                                                  |

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. -ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. - репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
- 3.- продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Учебная дисциплина реализуется в учебном кабинете .

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- методические материалы по дисциплине.

Технические средства обучения:

-автоматизирование рабочие места преподавателя и обучающихся

**Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения:**

**При изучении дисциплины в формате электронного обучения с использованием ДОТ**

#### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, используемые в образовательном процессе.

**Перечень рекомендуемых учебных изданий, дополнительной литературы Интернет-ресурсов, базы данных библиотечного фонда:**

##### **3.2.1.Основные источники:**

1. Голицына О.Л., Попов И. И., Партыка Т.Л., Максимов Н.В. Информационные технологии. - М: ИД «ФОРУМ» - ИНФА-М, 2016.
2. Горев А.Э. Информационные технологии в профессиональной деятельности (автомобильный транспорт). –М.: Юрайт, 2016. – 271 с.
3. Филимонова, Е. В., Информационные технологии в профессиональной деятельности : учебник / Е. В. Филимонова. — Москва : КноРус, 2024. — 482 с. — ISBN 978-5-406-14509-8. — URL: <https://book.ru/book/957607> — Текст : электронный.
4. Филимонова, Е. В., Информатика и информационные технологии в профессиональной деятельности : учебник / Е. В. Филимонова. — Москва : КноРус, 2024. — 213 с. — ISBN 978-5-406-13356-9. — URL: <https://book.ru/book/954618> . — Текст : электронный.

##### **3.2.2.Дополнительные источники:**

1. Компьютер и Интернет: большая энциклопедия / В.П. Леонтьев. - М. : ОЛМА Медиа Групп, 2013.
2. Коряковцева Н.А. Технология работы с сетевыми и библиотечными ресурсами. - М.:Вита-Пресс, 2014.
3. Семакин И.Г., Хеннер Е.К. Информационные системы и модели М.: БИНОМ, 2013.
4. Угринович Н.Д. Исследование информационных моделей с использованием систем объективно-ориентированного программирования и электронных таблиц. - М.:БИНОМ, 2012.
5. Учимся проектировать на компьютере. Элективный курс: Практикум. Монахов М.Ю., Солодов С.Л., Монахова Г.Е. М.: БИНОМ, 2012.

##### **3.2.3.Периодические издания:**

**3.2.4.Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем:**



- 1..Информационный портал. (Режим доступа): URL:[http:// www.intuit.ru/studies/courses](http://www.intuit.ru/studies/courses) (дата обращения: 12.10.2018).
2. <http://ru.iite.unesco.org/publications> (Открытая электронная библиотека «ИИТО ЮНЕСКО» по ИКТ в образовании).
3. [www.megabook.ru](http://www.megabook.ru) (Мегаэнциклопедия Кирилла и Мефодия, разделы «Наука / Математика. Кибернетика» и «Техника / Компьютеры и Интернет»).
4. [www.digital-edu.ru](http://www.digital-edu.ru) (Справочник образовательных ресурсов «Портал цифрового образования»).

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебного предмета осуществляется преподавателем в процессе проведения теоретических, практических и лабораторных занятий, выполнения обучающимися индивидуальных заданий (подготовки сообщений и презентаций).

Промежуточная аттестация в форме ДИФ.ЗАЧЕТА

| Результаты обучения (У,З, ОК/ПК, ЛР)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Показатели оценки результатов                                                                                                                                                                                                             | Форма и методы контроля и оценки результатов обучения                                                                                                                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Уметь:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                        |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- работать с графической оболочкой операционной системы Windows;</li> <li>- использовать изученные прикладные программные средства;</li> <li>- пользоваться Интернет для поиска информации и работать с электронной почтой.</li> </ul> <p>ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.</p> <p>ОК 09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности</p> <p>ОК 11 Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере</p> <p>ПК 3.2 Осуществление контроля технологических процессов и приемке выполненных работ по строительству автомобильных дорог и аэродромов;</p> <p>ПК 3.3 Выполнение расчетов технико-экономических показателей строительства автомобильных дорог и аэродромов.</p> <p>ПК 4.3. Осуществление контроля технологических процессов и приемки выполненных работ по содержанию автомобильных дорог и аэродромов;</p> <p>ПК 4.5 Выполнение расчетов технико-экономических показателей ремонта автомобильных дорог и аэродромов</p> <p>ЛР14 Приобретение обучающимся навыка оценки информации в цифровой среде, ее достоверность, способности строить логические умозаключения на основании поступающей информации и данных.</p> <p>ЛР23 Получение обучающимися возможности самораскрытия и самореализация личности.</p> | <p>Показывает умением работать с графической оболочкой операционной системы Windows.</p> <p>Владеет изученными прикладными программными средствами.</p> <p>Использует Интернет для поиска информации и работать с электронной почтой.</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- защита практических работ;</li> <li>- собеседование;</li> <li>- коллоквиум;</li> <li>- тестирование;</li> <li>- контрольная работа</li> </ul> |
| <b>Знать:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                        |
| - основные понятия автоматизированной                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Демонстрирует знания                                                                                                                                                                                                                      | - защита                                                                                                                                                                               |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                             |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>обработки информации;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ;</li> <li>- мультимедийные технологии обработки и представления информации;</li> <li>- компьютерные вычислительные сети и сетевые технологии обработки информации.</li> </ul> <p>ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам;</p> <p>ОК 02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности</p> <p>ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.</p> <p>ПК1.1 Проводить геодезические работы в процессе изыскания автомобильных дорог и аэродромов;</p> <p>ПК1.2 Проводить геологические работы в процессе изыскания автомобильных дорог и аэродромов;</p> <p>ПК 1.3. Проектировать конструктивные элементы автомобильных дорог и аэродромов;</p> <p>ПК 1.4. Проектировать транспортные сооружения и их элементы на автомобильных дорогах и аэродромах.</p> <p>ЛР4 Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа».</p> <p>ЛР10 Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.</p> | <p>основные понятия автоматизированной обработки информации, базовых системных программных продуктов и пакетов прикладных программ, мультимедийных технологий обработки и представления информации, компьютерных вычислительных сетей и сетевых технологий обработки информации.</p> | <p>практических работ;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- собеседование;</li> <li>- коллоквиум;</li> <li>- тестирование;</li> <li>- контрольная работа</li> </ul> |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## 5.ПЕРЕЧЕНЬ ИСПОЛЬЗУЕМЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ

### 5.1 Пассивные:

- лекции традиционные без применения мультимедийных средств и без раздаточного материала;
- демонстрация учебных фильмов;
- рассказ;
- семинары, преимущественно в виде обсуждения докладов студентов по тем или иным вопросам;
- самостоятельные и контрольные работы;
- тесты;
- чтение и опрос.

*(взаимодействие преподавателя как субъекта с обучающимся как объектом познавательной деятельности).*

## **5.2 Активные и интерактивные:**

- активные и интерактивные лекции;
- работа в группах;
- учебная дискуссия;
- деловые и ролевые игры;
- игровые упражнения;
- творческие задания;
- круглые столы (конференции) с использованием средств мультимедиа;
- решение проблемных задач;
- анализ конкретных ситуаций;
- метод модульного обучения;
- практический эксперимент;
- обучение с использованием компьютерных обучающих программ.

*(взаимодействие преподавателя как субъекта с обучающимся как субъектом познавательной деятельности).*