

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Васин Андрей Алексеевич
Должность: Директор
Дата подписания: 03.02.2025 23:38:59
Уникальный программный ключ:
024351b057f52db077c71d3580e1dae6e821f4efaae47ac2d950c802e684edf2

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ЕН.02 Информатика**

для специальности

08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство

*Базовая подготовка среднего профессионального образования
(год начала подготовки: 2021)*

Содержание

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	3
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	13
5. ПЕРЕЧЕНЬ ИСПОЛЬЗУЕМЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ	14

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «Информатика»

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена (далее – ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности (специальностям) СПО 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство.

Рабочая программа учебной дисциплины ЕН.02 Информатика может быть использована в профессиональной подготовке, переподготовке и повышении квалификации рабочих по профессиям:

14668 Монтер пути;

18041 Сигналист;

15572 Оператор дефектоскопной тележки.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ:

Дисциплина входит в цикл математического и общего естественнонаучного учебного цикла.

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- использовать изученные прикладные программные средства.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- основные понятия автоматизированной обработки информации;

- общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (ЭВМ) и вычислительных систем;

- базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ.

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. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

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

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать

осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

- профессиональные:

• ПК 1.2. Обрабатывать материалы геодезических съемок.

• ПК 2.3. Организовывать работу персонала по технологическому обслуживанию перевозочного процесса

• ПК 3.1. Организовывать работу персонала по обработке перевозочных документов и осуществлению расчетов за услуги, предоставляемые транспортными организациями.

• ПК 4.1. Планировать работу структурного подразделения при технической эксплуатации, обслуживании и ремонте пути, искусственных сооружений.

В рамках программы учебной дисциплины реализуется программа воспитания, направленная на формирование следующих личностных результатов:

ЛР.4 Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионально конструктивного «цифрового следа»;

ЛР.10 Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой;

ЛР.14 Приобретение обучающимся навыка оценки информации в цифровой среде, ее достоверность, способности строить логические умозаключения на основании поступающей информации и данных;

ЛР.23 Получение обучающимися возможности самораскрытия и самореализация личности.

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины в соответствии с учебным планом (УП):

максимальной учебной нагрузки обучающегося 135 часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 90 часов;
самостоятельной работы обучающегося 45 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНФОРМАТИКА»

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Очная форма обучения

<i>Вид учебной работы</i>	<i>Объем часов</i>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	135
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	90
в том числе:	
практические занятия	42
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	45
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета в IV семестре	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения, формируемые компетенции, личностные результаты
1	2	3	4
Раздел 1. Автоматизированная обработка информации			
Тема 1.1. Информация, информационные процессы, информационное общество.	Содержание учебного материала Информация, информационные процессы и информационное общество.	4	2
	Самостоятельная работа обучающихся Проработка конспекта занятия, повторение пройденного на занятии материала, изучение дополнительной литературы. Составление логической схемы межпредметных связей информатики с другими дисциплинами специальности. Подготовка к защите отчета по практическому занятию	1	ОК01, ОК02, ОК05, ОК06, ПК4.1, ЛР4, ЛР14, ЛР23
Тема 1.2. Технологии обработки информации	Содержание учебного материала Стадии обработки информации. Технологические решения обработки информации, теле коммуникации.	4	2
	Самостоятельная работа обучающихся Проработка конспекта занятия, повторение пройденного на занятии материала, изучение дополнительной литературы, подготовка к защите отчета по практическому занятию; работа с клавиатурным тренажером по вариантам, заданным преподавателем.	1	ОК01-07, ПК4.1, ЛР4, ЛР10, ЛР14, ЛР23
Раздел 2. Общий состав и структура электронно-вычислительных машин и вычислительных систем			
Тема 2.1. Архитектура персонального компьютера и вычислительных систем	Содержание учебного материала Архитектура ЭВМ и вычислительных систем. Принципы Дж. Фон Неймана.	4	2
	Самостоятельная работа обучающихся Проработка конспекта занятия, повторение пройденного на занятии материала, изучение дополнительной литературы, подготовка к защите отчета по практическому занятию	2	ОК04-08, ПК3.1, ЛР10, ЛР14, ЛР23
Тема 2.2. Устройство персонального компьютера	Содержание учебного материала Общий состав и структура ПК.	4	2
	Самостоятельная работа обучающихся Проработка конспекта занятия, повторение пройденного на занятии материала, изучение дополнительной литературы, подготовка к защите отчетов по практическим занятиям: создание отчета в электронном видео выполненных во время работы действиях	1	2 ОК04-07, ПК3.1, ЛР4, ЛР10, ЛР14, ЛР23

1	2	3	4
Тема 2.3 Операционные системы и оболочки	Содержание учебного материала Операционные системы, структура операционных систем, систем программирования, сервисных программ, программ технического обслуживания.	4	2 ОК01-03, ОК05, ПК2.3, ЛР4, ЛР10, ЛР14, ЛР23
	Самостоятельная работа обучающихся Проработка конспекта занятия, повторение пройденного на занятии материала, подготовка к защите отчета по практическим занятиям, описание в электронном виде выполненных во время работы действий	1	
Тема 2.4 Программное обеспечение персонального компьютера	Содержание учебного материала Классификация программного обеспечения (далее — ПО). Базовое ПО. Прикладное ПО	4	2
	Самостоятельная работа обучающихся Проработка конспекта занятия, повторение пройденного на занятии материала, подготовка к защите отчетов по практическим занятиям, описание в электронном виде выполненных во время работы действий	2	ОК01-04, ОК06, ПК2.3, ПК3.1, ЛР4, ЛР10, ЛР14, ЛР23
Раздел 3. Базовые системные продукты и пакеты прикладных программ			
Тема 3.1. Текстовые процессоры	Содержание учебного материала Текстовые процессоры их возможности и многообразие.	4	3
	Практические занятия Создание текстового документа (маршрутного листа). Редактирование документа: копирование и перемещение объектов Форматирование документа: размещение текста, выделение красных строк, разбиение текста на колонки, добавление картинок, макросов, редактирование колонтитулов.	8	ОК04-06, ОК08, ПК1.2, ЛР4, ЛР10, ЛР14, ЛР23
	Самостоятельная работа обучающихся Проработка конспекта занятия, повторение пройденного на занятии материала, подготовка к защите отчетов по практическим занятиям; создание отчета в электронном виде о выполненных во время работы действиях.	6	
Тема 3.2. Электронные таблицы	Содержание учебного материала Способы организации электронных таблиц, структура электронных таблиц и их оформление. Ввод данных в таблицу. Типы и формат данных: число, формула, текст	4	3
	Практическое занятие Создание, заполнение, оформление и редактирование электронной таблицы на примере натурального листа поезда	10	ОК01-08, ПК1.2, ПК3.1, ЛР4, ЛР10, ЛР14, ЛР23
	Самостоятельная работа обучающихся Проработка конспекта занятия, повторение пройденного на занятии материала, подготовка к защите отчета по практическому занятию: создание отчета в электронном виде о выполненных во время работы действиях	7	

1	2	3	4
Тема 3.3. Системы управления базами данных	Содержание учебного материала Основные элементы базы данных. Режим работы базы данных. Оформление, форматирование, редактирование данных. Сортировка информации	4	3 ОК01-08, ПК1.2, ПК2.3, ПК3.1, ПК4.1, ЛР4, ЛР10, ЛР14, ЛР23
	Практическое занятие Создание формы, заполнение базы данных (на примере транспортных задач). Сортировка записей. Организация запроса	6	
	Самостоятельная работа обучающихся Проработка конспекта занятия, повторение пройденного на занятии материала, подготовка к защите отчета по практическому занятию: создание отчета в электронном виде о выполненных во время работы действиях	6	
Тема 3.4. Графические редакторы	Содержание учебного материала Графические редакторы. Выполнение работ в графических редакторах. Создание, редактирование, форматирование изображений	4	2 ОК02, ОК06, ПК1.2, ЛР4, ЛР10, ЛР14, ЛР23
	Практическое занятие Обработка графических объектов (растровая и векторная графика)	6	
	Самостоятельная работа обучающихся Проработка конспекта занятия, повторение пройденного на занятии материала, подготовка к защите отчета по практическому занятию: создание отчета в электронном виде о выполненных во время работы действиях	4	
Тема 3.5. Программа создания презентаций	Содержание учебного материала Технология создания презентаций. Добавление эффектов. Добавление объектов, звуковых и видеофайлов.	2	3 ОК01-08, ПК2.3, ПК3.1, ПК4.1, ЛР4, ЛР14, ЛР23
	Практическое занятие Разработка презентаций. Задание эффектов и демонстрация презентации	4	
	Самостоятельная работа обучающихся Проработка конспекта занятия, повторение пройденного на занятии материала	4	
Раздел 4. Сетевые информационные технологии			
Тема 4.1. Локальные и глобальные сети.	Содержание учебного материала Компьютерная сеть, локальные и глобальные компьютерные сети. Глобальная сеть — Интернет. Локальные вычислительные сети. Технология передачи данных по сети.	2	2 ОК02-08, ПК2.3, ПК3.1, ПК4.1, ЛР4, ЛР14, ЛР10, ЛР23
	Практические занятия Поиск информации в Интернете. Публикация рабочих документов в Интернете	4	
	Самостоятельная работа обучающихся Проработка конспекта занятия, повторение пройденного на занятии материала, подготовка к защите отчета по практическим занятиям: создание отчета в электронном виде о выполненных во время работы действиях	4	
Тема 4.2 Обработка, хранение, размещение, поиск, передача и защита	Содержание учебного материала Компьютерные вирусы. Антивирусные программы, брандмауэр, программы антишпионы и антируткиты. Авторское право.	2	2 ОК01-08, ПК3.1, ЛР4, ЛР14, ЛР10, ЛР23

информации. Антивирусные средства защиты информации.	Практическое занятие Работа с антивирусными программами, утилитами и брандмауэром.	4	
	Самостоятельная работа обучающихся Проработка конспекта занятия, повторение пройденного на занятии материала, оформление отчета по практическому занятию: создание отчета в электронном виде о выполненных во время работы действиях	4	
Тема 4.3. Автоматизированные информационные системы (АИС)	Содержание учебного материала Автоматизированная информационная система (далее — АИС). Виды АИС. Применение АИС на железно-дорожном транспорте. Автоматизированное рабочее место специалиста. Назначение информационно- поисковых систем. Структура типовой системы. Ознакомление с возможностями информационно-поисковых систем	2	2 ОК01-06, ПК2.3, ПК3.1, ПК4.1, ЛР4, ЛР14, ЛР10, ЛР23
	Самостоятельная работа обучающихся Проработка конспекта занятия, повторение пройденного на занятии материала, подготовка к зачету	2	
	Всего	135	

Для характеристики уровня усвоения 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:

Освоение программы учебной дисциплины «Информатика» обеспечивается наличием учебного кабинета, и кабинета для самостоятельной работы, в котором имеется возможность обеспечить свободный доступ в сеть Интернет во время учебного занятия и в период внеучебной деятельности обучающихся. Помещение кабинета удовлетворяет требованиям Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2 № 178-02) и оснащено типовым оборудованием, указанным в настоящих требованиях, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения, достаточными для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся.

Учебная дисциплина реализуется в учебном кабинете Информатики.

Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- доска классная;
- компьютерное оборудование, принтер;
- мультимедийное оборудование (проектор и проекционный экран); локальная сеть с выходом в Internet;
- методические материалы по дисциплине;
- стенд «Информация по кабинету»
- стенд «Компьютер и безопасность»
- комплект лицензионного программного обеспечения

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

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

3.2.1. Основные источники:

1. Лебедева, Т. Н. Информатика. Информационные технологии [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие / Т. Н. Лебедева, Л. С. Носова, П. В. Волков. — Челябинск: Южно-Уральский институт управления и экономики, 2017. — 128 с. — ISBN 978-5-9909865-3-4. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/81296.html>. — Режим доступа: для авторизир. пользователей по паролю.

2. Мезенцева, Е. М. Операционные системы [Электронный ресурс]: лабораторный практикум / Е. М. Мезенцева, О. С. Коняева, С. В. Малахов. — Электрон. текстовые данные. — Самара: Поволжский государственный университет телекоммуникаций и информатики, 2017. — 214 с. — 2227-8397. —

Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/75395.html> по паролю.

3. Ляхович, В.Ф. Основы информатики [Электронный ресурс]: учебник / Ляхович В.Ф., Молодцов В.А., Рыжикова Н.Б. — Москва: КноРус, 2018. — 347 с. — (СПО). — ISBN 978-5-406-06017-9. — URL: <https://book.ru/book/927691>. — Текст: электронный по паролю.

4. Михеева, Е.В. Информатика [Текст]: учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования / Е.В. Михеева, О.И. Титова. - 2-е изд., стер. - Москва: Академия, 2018 г. - 400 с.

5. Угринович, Н.Д. Информатика [Электронный ресурс]: практикум / Угринович Н.Д. — Москва: КноРус, 2018. — 264 с. — (СПО). — ISBN 978-5-406-06186-2. — URL: <https://book.ru/book/924220>. — Текст: электронный по паролю.

6. Угринович, Н.Д. Информатика [Электронный ресурс]: учебник / Угринович Н.Д. — Москва: КноРус, 2018. — 377 с. — ISBN 978-5-406-06180-0. — URL: <https://book.ru/book/924189>. — Текст: электронный. — Режим доступа: <https://www.book.ru/book/924189> по паролю.

7. Угринович, Н.Д. Информатика [Электронный ресурс]: практикум / Угринович Н.Д. — Москва: КноРус, 2018. — 264 с. — ISBN 978-5-406-06186-2. — URL: <https://book.ru/book/924220>. — Текст: электронный. — Режим доступа: <https://www.book.ru/book/924220> по паролю.

8. Угринович, Н.Д. Информатика [Электронный ресурс]: учебник / Угринович Н.Д. — Москва: КноРус, 2020. — 377 с. — ISBN 978-5-406-07314-8. — URL: <https://book.ru/book/932057>. — Текст: электронный. — Режим доступа: <https://www.book.ru/book/932057> по паролю.

9. Угринович, Н.Д. Информатика. Практикум [Электронный ресурс]: учебное пособие / Угринович Н.Д. — Москва: КноРус, 2020. — 264 с. — ISBN 978-5-406-07320-9. — URL: <https://book.ru/book/932058>. — Текст: электронный. — Режим доступа: <https://www.book.ru/book/932058> по паролю.

10. Угринович, Н.Д. Информатика [Электронный ресурс]: учебник / Угринович Н.Д. — Москва: КноРус, 2021. — 377 с. — ISBN 978-5-406-08167-9. — URL: <https://book.ru/book/939221>. — Текст: электронный. — Режим доступа: <https://www.book.ru/book/939221> по паролю.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Рознатовская, А. Г. Создание компьютерного видеоролика в Adobe Premiere Pro CS 2 [Электронный ресурс]: учебное пособие / А. Г. Рознатовская. — Электрон. текстовые данные. — Москва, Саратов: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Вузовское образование, 2017. — 81 с. — ISBN 978-5-4487-0094-1. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/67371.html> по паролю.

2. Харитонов, Е. А. Теоретические и практические вопросы дисциплины «Информатика» [Электронный ресурс]: учебное пособие / Е. А. Харитонов, А. К. Сафиуллина. — Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2017. — 140 с. — ISBN 978-5-7882-2108-3. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/79538.html>. — Режим доступа: для авторизир.

пользователей по паролю

3. Кулеева, Е. В. Информатика. Базовый курс [Электронный ресурс]: учебное пособие / Е. В. Кулеева. — Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна, 2019. — 174 с. — ISBN 978-5-7937-1769-4. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/102423.html>. — Режим доступа: для авторизир. пользователей по паролю.

4. Лебедева, Т. Н. Информатика. Информационные технологии [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие для СПО / Т. Н. Лебедева, Л. С. Носова, П. В. Волков. — Саратов: Профобразование, 2019. — 128 с. — ISBN 978-5-4488-0339-0. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/86070.html>. — Режим доступа: для авторизир. пользователей по паролю

3.2.3 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

1. Гудок [Текст]: ежедневная транспортная газета (2017, 2018, 2019, 2020, 2021 гг.)

2. Железнодорожный транспорт [Текст]: ежемесячный научно-теоретический технико-экономический журнал (2017, 2018, 2019, 2020 гг.) – 60 экз.

3. Лаборатория информатики МИОО. – <http://www.metodist.ru>.

4. Методическая копилка учителя информатики. – <http://www.metod-kopilka.ru>.

5. О железнодорожном транспорте в Российской Федерации [Текст]: Федеральный закон от 10.01.2003 №17-ФЗ в редакции Федерального закона от 03.08.2018 № 342-ФЗ. – Екатеринбург: ТД УралЮрИздат, 2019. – 36 с. – 5 экз.

6. Путь и путевое хозяйство [Текст]: ежемесячный журнал (2017, 2018, 2019, 2020, 2021 гг.)

7. Сеть творческих учителей информатики. – <http://www.it-n.ru>.

8. Транспорт России [Текст]: всероссийская транспортная еженедельная информационно-аналитическая газета (2017, 2018, 2019, 2020, 2021 гг.)

9. Устав железнодорожного транспорта Российской Федерации [Текст]: Федеральный закон от 10.01.2003 №18-ФЗ в редакции Федерального закона от 03.08.2018 № 312-ФЗ. – Екатеринбург: ТД УралЮрИздат, 2019. – 80 с. – 5 экз.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания, освоенные компетенции)	Основные показатели оценки результатов	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p>умения: использовать изученные прикладные программные средства</p> <p>знания: основных понятий автоматизированной обработки информации общего состава и структуры персональных электронно-вычислительных машин (ЭВМ) и вычислительных систем базовых, системных программных продуктов и пакетов прикладных программ</p>	<ul style="list-style-type: none"> - владение системой базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира; - исследование с помощью информационных моделей структур и поведения объекта в соответствии с поставленной задачей; - выявление проблемы жизнедеятельности человека в условиях информационной цивилизации и оценивание предлагаемых путей решения; - использование ссылки и цитирование источников информации; - использование на практике базовых принципов организации и функционирования компьютерных сетей; - владение нормами информационной этики и права; - соблюдение принципов обеспечения информационной безопасности, способов и средств обеспечения надежного функционирования средств ИКТ 	<p>экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, устный опрос, проверка домашних заданий</p> <p>устный опрос, экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях</p> <p>экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях</p>

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.

5.2. Активные и интерактивные:

- 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.