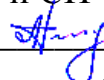


Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Дальневосточный государственный университет путей сообщения»  
(ДВГУПС)  
Хабаровский техникум железнодорожного транспорта  
(ХТЖТ)

УТВЕРЖДАЮ  
Проректор ПО и СП – директор ХТЖТ  
 / А.Н. Ганус  
«19» июня 2023 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины ЕН.02 Информатика

для специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности  
автоматизированных систем

Составитель: преподаватель Верхотурова Л. А.

Обсуждена на заседании ПЦК Математические и общие естественнонаучные  
дисциплины

Протокол от « 26 » мая 2023 г. № 9

Методист  Балаганская Н.В.

г. Хабаровск  
2023 г.

Рабочая программа дисциплины ЕН 02 Информатика  
разработана в соответствии с ФГОС, утвержденным приказом Министерства образования и  
науки Российской Федерации от 09.12.2016 № 1553

Квалификация **Техник по защите информации**

Форма обучения **Очная**

**ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МДК, ПМ) В ЧАСАХ С УКАЗАНИЕМ ОБЯЗАТЕЛЬНОЙ И  
МАКСИМАЛЬНОЙ НАГРУЗКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

Общая трудоемкость **129ЧАС**

Часов по учебному плану 129 Виды контроля в семестрах:  
Другие формы промежуточной аттестации 1  
экзамен -2

**Распределение часов дисциплины (МДК, ПМ) по семестрам (курсам)**

| Семестр<br>(<Курс>.<Семестр на курсе>) | 1 (1.1) |     | 2 (1.2) |     | Итого |     |
|--|---------|-----|---------|-----|-------|-----|
|  | УП      | РПД | УП      | РПД | УП    | РПД |
| Неделя                                 | 13 (4)  |     | 19 (4)  |     |       |     |
| Вид занятий                            | УП      | РПД | УП      | РПД | УП    | РПД |
| Лекции, уроки                          | 25      | 25  | 36      | 36  | 61    | 61  |
| Практические занятия                   | 14      | 14  | 40      | 40  | 54    | 54  |
| Лабораторные занятия                   |         |     |         |     |       |     |
| Семинарские занятия                    |         |     |         |     |       |     |
| Курсовое проектирование                |         |     |         |     |       |     |
| Промежуточная аттестация               |         |     | 8       | 8   | 8     | 8   |
| Индивидуальный проект                  |         |     |         |     |       |     |
| Самостоятельная работа                 |         |     | 2       | 2   | 2     | 2   |
| Консультации                           |         |     | 4       | 4   | 4     | 4   |
| Итого                                  | 39      | 39  | 90      | 90  | 129   | 129 |

| <b>1. АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МДК, ПМ)</b>   |  |
|--|--|
| 1.1  | Программное обеспечение ВТ. Операционные системы и оболочки. Программное обеспечение персонального компьютера. Обработка, хранение, размещение, поиск, передача и защита информации. Прикладное программное обеспечение. Текстовые процессоры. Электронные таблицы. Системы управления базами данных. Графические редакторы. Программа создания презентаций. Сетевые технологии обработки информации и (АИС): Классификация компьютерных сетей. Автоматизированные информационные системы (АИС). |
| <b>2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МДК, ПМ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ</b>   |  |
| Код дисциплины:  | ЕН02   |
| <b>2.1</b>   | <b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>   |
| 2.1.1  | Для успешного освоения дисциплины студент должен иметь подготовку по дисциплине «Информатика» в объеме программы среднего общего образования   |
| 2.1.2  | Дисциплина изучается в 1, 2 семестре 1 курса   |
| <b>2.2</b>   | <b>Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (МДК, ПМ) необходимо как предшествующее:</b>  |
| 2.2.1  | МДК 01.02 Базы данных  |
| <b>3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МДК, ПМ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ</b> |  |

| <b>3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МДК, ПМ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ</b>  |  |
|---|--|
| <b>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</b>   |  |
| <b>Знать:</b> актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности  |  |
| <b>Уметь:</b> распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) |  |
| <b>ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.</b>  |  |
| <b>Знать:</b> номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации   |  |
| <b>Уметь:</b> определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска   |  |
| <b>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие</b>  |  |
| <b>Знать:</b> содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования  |  |
| <b>Уметь:</b> определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; выстраивать траектории профессионального и личностного развития   |  |
| <b>ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.</b>   |  |
| <b>Знать:</b> современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности   |  |
| <b>Уметь:</b> применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение   |  |

|   |
|---|
| <b>ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке</b>  |
| <b>Знать:</b> правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности  |
| <b>Уметь:</b> понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы |
| <b>ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере</b>  |
| <b>Знать:</b> методы планирования предпринимательской деятельности в профессиональной сфере.  |
| <b>Уметь:</b> использовать полученные знания и опыт в организации предпринимательской деятельности в профессиональной сфере   |

### В результате освоения дисциплины (МДК, ПМ) обучающийся должен

|                   |   |
|-------------------|---|
| <b>3.1 Знать:</b> |   |
| 3.1.1             | актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации, содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования, современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности; методы планирования предпринимательской деятельности в профессиональной сфере.   |
| <b>3.2 Уметь:</b> |   |
| 3.2.1             | распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска; определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; выстраивать траектории профессионального и личностного развития; применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы; использовать полученные знания и опыт в организации предпринимательской деятельности в профессиональной сфере |

**4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МДК, ПМ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С  
УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ  
ЗАНЯТИЙ**

| <b>Кодзая<br/>тия</b>               | <b>Наименование разделов и<br/>тем /вид занятия/</b>  | <b>Семест<br/>р /<br/>Курс</b> | <b>Часо<br/>в</b> | <b>Компетен<br/>ции</b>                | <b>Литератур<br/>а</b>         | <b>Примечание</b>   |
|-------------------------------------|---|--------------------------------|-------------------|--|--------------------------------|---|
| <b>Раздел 1. Лекционные занятия</b> |   |                                |                   |  |                                |   |
| 1.                                  | Обработка, хранение, размещение, поиск, передача и защита информации. Информация, информатика, информационное общество.   | 1/1                            | 2                 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 09, ОК10, ОК11 | Л1.1, Л1.2, Э1, Э2             | Ситуационный анализ. Запись лекции на уроке, наблюдение, элементы дискуссии |
| 2.                                  | Обработка, хранение, размещение, поиск, передача и защита информации. Информация, виды, свойства. Информационный процесс. | 1/1                            | 2                 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 09,            | Л1.1, Л1.2                     | Ситуационный анализ. Запись лекции на уроке, наблюдение, элементы дискуссии |
| 3.                                  | Программное обеспечение ВТ. Общие сведения о ВТ. Технологии обработки информации.   | 1/1                            | 2                 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 09,            | Л1.1, Л1.2, Л2.1, Л2.2,        | Ситуационный анализ. Запись лекции на уроке, наблюдение, элементы дискуссии |
| 4.                                  | Обработка, хранение, размещение, поиск, передача и защита информации. Кодирование информации. Системы счисления.          | 1/1                            | 2                 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 09,            | Л1.1, Л1.2, Э1, Э2             | Ситуационный анализ. Запись лекции на уроке, наблюдение, элементы дискуссии |
| 5.                                  | Автоматизированные информационные системы (АИС). Автоматизированная обработка информации                                  | 1/1                            | 2                 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 09,            | Л1.1, Л1.2, Л2.1, Л2.2         | Ситуационный анализ. Запись лекции на уроке, наблюдение, элементы дискуссии |
| 6.                                  | Автоматизированные информационные системы (АИС). Архитектура ПК и вычислительных систем.                                  | 1/1                            | 2                 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 09, ОК10, ОК11 | Л1.1, Л1.2, Л2.1, Л2.2         | Наблюдение, ситуационный анализ, индивидуальная и групповая работа.         |
| 7.                                  | Автоматизированные информационные системы (АИС). Общий состав и структура ПК.   | 1/1                            | 2                 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 09,            | Л1.1, Л1.2, Л2.1, Л2.2         | Ситуационный анализ. Запись лекции на уроке, наблюдение, элементы дискуссии |
| 8.                                  | Автоматизированные информационные системы (АИС). Взаимодействие элементов между собой.                                    | 1/1                            | 2                 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 09,            | Л1.1, Л1.2, Л2.1, Л2.2         | Ситуационный анализ. Запись лекции на уроке, наблюдение, элементы дискуссии |
| 9.                                  | Автоматизированные информационные системы (АИС). Периферийные устройства персонального компьютера.                        | 1/1                            | 2                 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 09,            | Л1.1, Л1.2, Л2.1, Л2.2         | Ситуационный анализ. Запись лекции на уроке, наблюдение, элементы дискуссии |
| 10.                                 | Программное обеспечение персонального компьютера. Организация внутренней и внешней памяти ПК.                             | 1/1                            | 2                 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 09,            | Л1.1, Л1.2, Л2.1, Л2.2 Э1, Э2, | Ситуационный анализ. Запись лекции на уроке, наблюдение, элементы дискуссии |
| 11.                                 | Программное обеспечение персонального компьютера. Файловая система.   | 1/1                            | 2                 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 09, ОК10, ОК11 | Л1.1, Л1.2, Л2.1, Л2.2, Л3.2   | Ситуационный анализ. Запись лекции на уроке, наблюдение, элементы дискуссии |

|     |  |     |   |  |                                |  |
|-----|--|-----|---|--|--------------------------------|--|
| 12. | Операционные системы и оболочки.   | 1/1 | 2 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 09, ОК10, ОК11 | Л1.1, Л1.2, Л2.1, Л2.2, Э1, Э2 | Ситуационный анализ.<br>Запись лекции на уроке, наблюдение, элементы дискуссии |
| 13. | Операционные системы и оболочки. Уровни программного обеспечения   | 1/1 | 1 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 09, ОК10, ОК11 | Л1.1, Л1.2, Л2.1, Л2.2         | Ситуационный анализ.<br>Запись лекции на уроке, наблюдение, элементы дискуссии |
| 14. | Программное обеспечение персонального компьютера. Утилиты.   | 2/1 | 1 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 09, ОК10, ОК11 | Л1.1, Л1.2, Л2.1, Л2.2         | Ситуационный анализ.<br>Запись лекции на уроке, наблюдение, элементы дискуссии |
| 15. | Программное обеспечение персонального компьютера. Антивирусные программы.                                  | 2/1 | 2 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 09, ОК10, ОК11 | Л1.1, Л1.2, Л2.1, Л2.2         | Ситуационный анализ.<br>Запись лекции на уроке, наблюдение, элементы дискуссии |
| 16. | Прикладное программное обеспечение. Классификация прикладных программ.                                     | 2/1 | 2 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 09, ОК10, ОК11 | Л1.1, Л1.2, Л2.1, Л2.2, Э1, Э2 | Ситуационный анализ.<br>Запись лекции на уроке, наблюдение, элементы дискуссии |
| 17. | Текстовые процессоры.  | 2/1 | 2 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 09, ОК10, ОК11 | Л1.1, Л1.2, Л2.1, Л2.2         | Ситуационный анализ.<br>Запись лекции на уроке, наблюдение, элементы дискуссии |
| 18. | Электронные таблицы  | 2/1 | 2 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 09, ОК10, ОК11 | Л1.1, Л1.2, Л2.1, Л2.2, Э1, Э2 | Ситуационный анализ.<br>Запись лекции на уроке, наблюдение, элементы дискуссии |
| 19. | Системы управления базами данных.  | 2/1 | 2 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 09, ОК10, ОК11 | Л1.1, Л1.2, Л2.1, Л2.2         | Ситуационный анализ.<br>Запись лекции на уроке, наблюдение, элементы дискуссии |
| 20. | Графические редакторы. Программы создания презентаций.   | 2/1 | 2 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 09, ОК10, ОК11 | Л1.1, Л1.2, Л2.1, Л2.2         | Ситуационный анализ.<br>Запись лекции на уроке, наблюдение, элементы дискуссии |
| 21. | Обработка, хранение, размещение, поиск, передача и защита информации. Законы логики.                       | 2/1 | 2 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 09, ОК10, ОК11 | Л1.1, Л1.2, Л2.1, Л2.2         | Ситуационный анализ.<br>Запись лекции на уроке, наблюдение, элементы дискуссии |
| 22. | Обработка, хранение, размещение, поиск, передача и защита информации. Логические операции.                 | 2/1 | 2 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 09, ОК10, ОК11 | Л1.1, Л1.2, Л2.1, Л2.2         | Ситуационный анализ.<br>Запись лекции на уроке, наблюдение, элементы дискуссии |
| 23. | Обработка, хранение, размещение, поиск, передача и защита информации. Теоремы алгебры логики.              | 2/1 | 2 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 09, ОК10, ОК11 | Л1.1, Л1.2, Л2.1, Л2.2, Э1, Э2 | Ситуационный анализ.<br>Запись лекции на уроке, наблюдение, элементы дискуссии |
| 24. | Обработка, хранение, размещение, поиск, передача и защита информации. Логические выражения и их упрощение. | 2/1 | 2 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 09, ОК10, ОК11 | Л1.1, Л1.2, Л2.1, Л2.2         | Ситуационный анализ.<br>Запись лекции на уроке, наблюдение, элементы дискуссии |

|                                       |   |     |   |  |  |   |
|---------------------------------------|---|-----|---|--|--|---|
| 25.                                   | Обработка, хранение, размещение, поиск, передача и защита информации. Решение логических задач  | 2/1 | 2 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 09,            | Л1.1, Л1.2, Л2.1, Л2.2                 | Ситуационный анализ. Запись лекции на уроке, наблюдение, элементы дискуссии |
| 26.                                   | Обработка, хранение, размещение, поиск, передача и защита информации. Электрические схемы и обозначения логических элементов.                         | 2/1 | 2 | ОК 01, ОК 02, ОК10, ОК11               | Л1.1, Л1.2, Л2.1, Л2.2<br>Э1, Э2,      | Ситуационный анализ. Запись лекции на уроке, наблюдение, элементы дискуссии |
| 27.                                   | Обработка, хранение, размещение, поиск, передача и защита информации. Логика в переключательных схемах.   | 2/1 | 2 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 09, ОК10, ОК11 | Л1.1, Л1.2, Л2.1, Л2.2, Э1, Э2         | Ситуационный анализ. Запись лекции на уроке, наблюдение, элементы дискуссии |
| 28.                                   | Обработка, хранение, размещение, поиск, передача и защита информации. Алгебра логики  | 2/1 | 2 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 09, ОК10, ОК11 | Л1.1, Л1.2, Л2.1, Л2.2                 | Ситуационный анализ. Запись лекции на уроке, наблюдение, элементы дискуссии |
| 29.                                   | Сетевые технологии обработки информации и (АИС): Классификация компьютерных сетей. Локальные компьютерные сети  | 2/1 | 2 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 09, ОК10, ОК11 | Л1.1, Л1.2, Л2.1, Л2.2<br>Л3.1<br>Л3.2 | Ситуационный анализ. Запись лекции на уроке, наблюдение, элементы дискуссии |
| 30.                                   | Сетевые технологии обработки информации и (АИС): Классификация компьютерных сетей. Глобальная компьютерная сеть.                                      | 2/1 | 2 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 09, ОК10, ОК11 | Л1.1, Л1.2, Л2.1, Л2.2<br>Л3.2         | Ситуационный анализ. Запись лекции на уроке, наблюдение, элементы дискуссии |
| 31.                                   | Сетевые технологии обработки информации и (АИС): Классификация компьютерных сетей. Технические и программные средства телекоммуникационных технологий | 2/1 | 2 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 09, ОК10, ОК11 | Л1.1, Л1.2, Л2.1, Л2.2                 | Ситуационный анализ. Запись лекции на уроке, наблюдение, элементы дискуссии |
| 32.                                   | Сетевые технологии обработки информации и (АИС): Классификация компьютерных сетей. Технология клиент-сервер.  | 2/1 | 1 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 09, ОК10, ОК11 | Л1.1, Л1.2, Л2.1, Л2.2                 | Ситуационный анализ. Запись лекции на уроке, наблюдение, элементы дискуссии |
| <b>Раздел 2. Практические занятия</b> |   |     |   |  |  |   |
| 2.1                                   | Практическая работа №1 Прикладное программное обеспечение. Стандартные программы.   | 1/1 | 2 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 09, ОК10, ОК11 | Л1.2, Л2.2, Л3.1, Л3.2                 | Ситуационный анализ, наблюдение, индивидуальная и групповая работа          |
| 2.2                                   | Практическая работа №2 Текстовые процессоры.  | 1/1 | 2 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 09, ОК10, ОК11 | Л1.2, Л2.2, Л3.1, Л3.2<br>Э1, Э2       | Ситуационный анализ, наблюдение, индивидуальная и групповая работа          |
| 2.3                                   | Практическая работа №3 Текстовые процессоры.  | 1/1 | 2 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 09, ОК10, ОК11 | Л1.2, Л2.2, Л3.1, Л3.2<br>Э1, Э2       | Ситуационный анализ, наблюдение, индивидуальная и групповая работа          |





|      |  |     |   |  |                           |   |
|------|--|-----|---|--|---------------------------|---|
| 2.16 | Практическая работа №16<br>Системы управления базами данных. | 2/1 | 2 | ОК 01, ОК 02,<br>ОК 03, ОК 09,<br>ОК10, ОК11 | Л1.2, Л2.2,<br>Л3.1, Л3.2 | Опрос по пройденному материалу, наблюдение, ситуационный анализ, индивидуальная работа, дифференцированный подход |
| 2.17 | Практическая работа №17<br>Системы управления базами данных. | 2/1 | 2 | ОК 01, ОК 02,<br>ОК 03, ОК 09,<br>ОК10, ОК11 | Л1.2, Л2.2,<br>Л3.1, Л3.2 | Опрос по пройденному материалу, наблюдение, ситуационный анализ, индивидуальная работа, дифференцированный подход |
| 2.18 | Практическая работа №18<br>Системы управления базами данных. | 2/1 | 2 | ОК 01, ОК 02,<br>ОК 03, ОК 09,<br>ОК10, ОК11 | Л1.2, Л2.2,<br>Л3.1, Л3.2 | Опрос по пройденному материалу, наблюдение, ситуационный анализ, индивидуальная работа, дифференцированный подход |
| 2.19 | Практическая работа №19<br>Графические редакторы.            | 2/1 | 2 | ОК 01, ОК 02,<br>ОК 03, ОК 09,<br>ОК10, ОК11 | Л1.2, Л2.2,<br>Л3.1, Л3.2 | Опрос по пройденному материалу, наблюдение, ситуационный анализ, индивидуальная работа, дифференцированный подход |
| 2.20 | Практическая работа №20<br>Графические редакторы.            | 2/1 | 2 | ОК 01, ОК 02,<br>ОК 03, ОК 09,<br>ОК10, ОК11 | Л1.2, Л2.2,<br>Л3.1, Л3.2 | Опрос по пройденному материалу, наблюдение, ситуационный анализ, индивидуальная работа, дифференцированный подход |
| 2.21 | Практическая работа №21<br>Графические редакторы.            | 2/1 | 2 | ОК 01, ОК 02,<br>ОК 03, ОК 09,<br>ОК10, ОК11 | Л1.2, Л2.2,<br>Л3.1       | Опрос по пройденному материалу, наблюдение, ситуационный анализ, индивидуальная работа, дифференцированный подход |
| 2.22 | Практическая работа №22<br>Графические редакторы.            | 2/1 | 2 | ОК 01, ОК 02,<br>ОК 03, ОК 09,<br>ОК10, ОК11 | Л1.2, Л2.2,<br>Л3.1       | Опрос по пройденному материалу, наблюдение, ситуационный анализ, индивидуальная работа, дифференцированный подход |
| 2.23 | Практическая работа №23<br>Графические редакторы.            | 2/1 | 2 | ОК 01, ОК 02,<br>ОК 03, ОК 09,<br>ОК10, ОК11 | Л1.2, Л2.2,<br>Л3.1       | Опрос по пройденному материалу, наблюдение, ситуационный анализ, индивидуальная работа, дифференцированный подход |
| 2.24 | Практическая работа №24<br>Графические редакторы.            | 2/1 | 2 | ОК 01, ОК 02,<br>ОК 03, ОК 09,<br>ОК10, ОК11 | Л1.2, Л2.2,<br>Л3.1       | Опрос по пройденному материалу, наблюдение, ситуационный анализ, индивидуальная работа, дифференцированный подход |

|  |   |     |   |  |   |   |
|--|---|-----|---|--|---|---|
| 2.25                                   | Практическая работа №25<br>Программа создания презентаций.  | 2/1 | 2 | ОК 01, ОК 02,<br>ОК 03, ОК 09,<br>ОК10, ОК11 | Л1.2, Л2.2<br>Л3.1<br>Л3.2                          | Опрос по пройденному материалу, наблюдение, ситуационный анализ, индивидуальная работа, дифференцированный подход |
| 2.26                                   | Практическая работа №26<br>Программа создания презентаций.  | 2/1 | 2 | ОК 01, ОК 02,<br>ОК 03, ОК 09,<br>ОК10, ОК11 | Л1.2, Л2.2<br>Л3.1<br>Л3.2                          | Опрос по пройденному материалу, наблюдение, ситуационный анализ, индивидуальная работа, дифференцированный подход |
| 2.27                                   | Практическая работа №27<br>Сетевые технологии обработки информации и (АИС): Классификация компьютерных сетей. | 2/1 | 2 | ОК 01, ОК 02,<br>ОК 03, ОК 09,<br>ОК10, ОК11 | Л1.2,<br>Л2.2, Л3.1                                 | Опрос по пройденному материалу, наблюдение, ситуационный анализ, индивидуальная работа, дифференцированный подход |
| <b>Раздел 3 Самостоятельная работа</b> |   |     |   |  |   |   |
| 3.1                                    | Поиск информации в глобальной сети Интернет   | 2/1 | 2 | ОК 01, ОК 02,<br>ОК 03, ОК 09,<br>ОК10, ОК11 | Л1.1, Л1.2,<br>Л2.1, Л2.2,<br>Л3.1, Л3.2,<br>Э1, Э2 |   |
| <b>Раздел 4. Консультации</b>          |   |     |   |  |   |   |
| 4.1                                    | Консультации  | 2/1 | 4 | ОК 01, ОК 02,<br>ОК 03, ОК 09,<br>ОК10, ОК11 | Л1.1, Л1.2,<br>Л2.1, Л2.2,<br>Л3.1, Л3.2,<br>Э1, Э2 |   |
| <b>Раздел 4. Контроль</b>              |   |     |   |  |   |   |
| 5.1                                    | Другие формы промежуточной аттестации   | 1/1 |   | ОК 01, ОК 02,<br>ОК 03, ОК 09,<br>ОК10, ОК11 | Л1.1, Л1.2,<br>Л2.1, Л2.2,<br>Л3.1, Л3.2,<br>Э1, Э2 |   |
| 5.2                                    | Экзамен   | 2/1 | 8 | ОК 01, ОК 02,<br>ОК 03, ОК 09,<br>ОК10, ОК11 | Л1.1, Л1.2,<br>Л2.1, Л2.2,<br>Л3.1, Л3.2,<br>Э1, Э2 |   |

## 5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Размещен в приложении

## 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МДК, ПМ)

### 6.1. Рекомендуемая литература

#### 6.1.1. Перечень основной литературы, необходимой для освоения дисциплины (МДК, ПМ)

|      | Авторы, составители | Заглавие  | Издательство, год  |
|------|---------------------|---|--------------------|
| Л1.1 | Михеева Е. В        | Информатика : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования                    | М.: Академия. 2015 |
| Л1.2 | Михеева Е. В        | Практикум по информатике : учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования | М.: Академия. 2015 |

#### 6.1.2. Перечень дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины (МДК, ПМ)

|  | Авторы, | Заглавие | Издательство, год |
|--|---------|----------|-------------------|
|--|---------|----------|-------------------|

|      |               |   |                  |
|------|---------------|---|------------------|
| Л2.1 | Струмпэ Н.В   | . Аппаратное обеспечение ЭВМ. Практикум: учебное пособие для сред.проф. образования | «Академия», 2014 |
| Л2.2 | Федорова Г.Н. | Информационные системы: учебник для студ. учреждений сред.проф. образования         | «Академия», 2013 |

**6.1.3. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (МДК, ПМ)**

|      | Авторы-составители | Заглавие  | Издательство    |
|------|--------------------|---|-----------------|
| Л3.1 | М.Ю. Кочнева       | Методические указания по выполнению практических работ для студентов по информатике | ФСПО-ХТЖТ, 2018 |
| Л3.2 | М.Ю. Кочнева       | Методические указания по самостоятельной работе для студентов по информатике        | ФСПО-ХТЖТ, 2018 |

**6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (МДК, ПМ)**

|    |                                    |   |
|----|------------------------------------|---|
| Э1 | Университетская библиотека online  | <a href="http://biblioclub.ru/">http://biblioclub.ru/</a>                     |
| Э2 | Электронная библиотека eLIBRARY.ru | <a href="http://elibrary.ru/defaultx.asp">http://elibrary.ru/defaultx.asp</a> |

**6.3 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (МДК, ПМ), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)**

**6.3.1 Перечень программного обеспечения**

Win XP, 7

Dream Spark Premium Electronic Software Delivery (3 years) Renewal 1203984220

Kaspersky Endpoint Security 10 для Windows - 356-160615-113525-730-94

Права на PONet Police School для Traffic Inspector Unlimited

Права на ПО Traffic Inspector Anti-Virus powered by Kaspersky Special

Traffic Inspector (Контракт 524 ДВГУПС от 15.07.2019)

**6.3.2 Перечень информационных справочных систем**

1. Профессиональная база данных, информационно-справочная система Гарант - <http://www.garant.ru>

2. Профессиональная база данных, информационно-справочная система КонсультантПлюс - <http://www.consultant.ru>

3. Федеральный портал «Российское образование» [www.edu.ru](http://www.edu.ru)

**7. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)**

| Аудитория | Назначение   | Оснащение   |
|-----------|--|---|
| 231       | Учебная аудитория для проведения теоретических занятий (уроков), практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.<br>Компьютерный класс.<br>Кабинет информатики. | Рабочие места на базе вычислительной техники, подключенными к локальной вычислительной сети и сети «Интернет»<br>- Win XP, 7 - DreamSpark Premium Electronic Software Delivery (3 years) Renewal 1203984220<br>- Kaspersky Endpoint Security 10 для Windows - 356-160615-113525-730-94<br>- Правана ПО NetPolice School для Traffic Inspector Unlimited - Правана ПО Traffic Inspector Anti-Virus powered by Kaspersky Special -Traffic Inspector (Контракт 524 ДВГУПС от 15.07.2019) |

|     |   |   |
|-----|---|---|
| 229 | Учебная аудитория для проведения, теоретических занятий (уроков), текущего контроля и промежуточной аттестации. Компьютерный класс. | Комплект мебели.<br>Технические средства обучения: ПК, мультимедийное оборудование.<br>Win XP, 7 DreamSpark Premium Electronic Software Delivery (3 years) Renewal 1203984220 , Kaspersky Endpoint Security 10 для Windows – 356-160615-113525-730-94, ПраванаПОНetPolice School для Traffic Inspector Unlimited, ПраванаПО Traffic Inspector Anti-Virus powered by Kaspersky Special, Traffic Inspector (Контракт 524 ДВГУПСот 15.07.2019) |
|-----|---|---|

#### **8. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МДК, ПМ)**

Для успешного освоения дисциплины ЕН. 02 Информатика студентам необходимо участие в лекционных занятиях, изучение основной и дополнительной литературы, выполнение практических работ и задания для самостоятельной работы. Для самостоятельной работы к пункту плана 2.10 обучающимся предлагается выполнить поиск информации в глобальной сети Интернет к теме «Сетевые технологии обработки информации и (АИС): Классификация компьютерных сетей» и представить результаты работы в форме сообщения продолжительностью не более 5 мин.

## Оценочные материалы при формировании рабочей программы

### дисциплины ЕН.02 Информатика

#### Другие формы промежуточной аттестации

#### 1. Описание показателей, критериев и шкал оценивания компетенций.

##### 1.1. Показатели и критерии оценивания компетенций ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 09, ОК10, ОК11

| Объект оценки | Уровни сформированности компетенций  | Критерий оценивания результатов обучения                  |
|---------------|--|---|
| Обучающийся   | Низкий уровень<br>Пороговый уровень<br>Повышенный уровень<br>Высокий уровень | Уровень результатов обучения<br><b>не ниже порогового</b> |

##### 1.2. Шкалы оценивания компетенций ОК01, ОК 02, ОК 03, ОК 09, ОК 10, ОК 11 при других формах промежуточной аттестации.

| Достигнутый уровень результата обучения | Характеристика уровня сформированности компетенций  | Шкала оценивания    |
|---|---|---------------------|
|   |   | Экзамен             |
| Низкий уровень                          | Обучающийся:<br>-обнаружил пробелы в знаниях основного учебно-программного материала;<br>-допустил принципиальные ошибки в выполнении заданий, предусмотренных программой;<br>-не может продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании программы без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.   | Неудовлетворительно |
| Пороговый уровень                       | Обучающийся:<br>-обнаружил знание основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебной и предстоящей профессиональной деятельности;<br>-справляется с выполнением заданий, предусмотренных программой;<br>-знаком с основной литературой, рекомендованной рабочей программой дисциплины;<br>-допустил неточности в ответе на вопросы и при выполнении заданий по учебно-программному материалу, но обладает необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя. | Удовлетворительно   |
| Повышенный уровень                      | Обучающийся:<br>- обнаружил полное знание учебно-программного материала;<br>-успешно выполнил задания, предусмотренные программой;<br>-усвоил основную литературу, рекомендованную рабочей программой дисциплины;<br>-показал систематический характер знаний учебно-программного материала;<br>-способен к самостоятельному пополнению знаний по учебно-программному материалу и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности.  | Хорошо              |
| Высокий уровень                         | Обучающийся:<br>-обнаружил всесторонние, систематические и глубокие знания учебно-программного материала;<br>-умеет свободно выполнять задания, предусмотренные программой;<br>-ознакомился с дополнительной литературой;<br>-усвоил взаимосвязь основных понятий дисциплин и их значение для приобретения профессии;<br>-проявил творческие способности в понимании учебно-программного материала.   | Отлично             |

### 1.3. Описание шкал оценивания

Компетенции обучающегося оцениваются следующим образом:

| Планируемый уровень результатов освоения | Содержание шкалы оценивания достигнутого уровня результата обучения   |   |  |   |
|--|---|---|--|---|
|  | Неудовлетворительно   | Удовлетворительно   | Хорошо   | Отлично   |
| Знать                                    | Неспособность обучающегося самостоятельно продемонстрировать наличие знаний при решении заданий, которые были представлены преподавателем вместе с образцом их решения. | Обучающийся способен самостоятельно продемонстрировать наличие знаний при решении заданий, которые были представлены преподавателем вместе с образцом их решения. | Обучающийся демонстрирует способность к самостоятельному применению знаний при решении заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель, и при его консультативной поддержке в части современных проблем. | Обучающийся демонстрирует способность к самостоятельному применению знаний в выборе способа решения неизвестных или нестандартных заданий и при консультативной поддержке в части междисциплинарных связей. |
| Уметь                                    | Отсутствие у обучающегося самостоятельности в применении умений по использованию методов освоения учебной дисциплины.   | Обучающийся демонстрирует самостоятельность в применении умений решения учебных заданий в полном соответствии с образцом, данным преподавателем.                  | Обучающийся продемонстрирует самостоятельное применение умений решения заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель, и при его консультативной поддержке в части современных проблем.                 | Обучающийся демонстрирует самостоятельное применение умений решения неизвестных или нестандартных заданий и при консультативной поддержке преподавателя в части междисциплинарных связей.                   |

## 2. Перечень заданий к другим формам промежуточной аттестации

### 2.1 Примерный перечень заданий:

Компетенции ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 10

1. Понятие информационного общества, его черты
2. Объясните термин «информационные технологии».
3. Что понимается под архитектурой компьютера
4. Понятие операционной системы, назначение и виды
5. Операционные оболочки
6. Для чего предназначены файловые менеджеры?
7. Что называется СУБД?
8. Что такое информационно-поисковые системы?
9. Назовите классификацию БД

Компетенции ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 09

10. Какие технические характеристики и как влияют на производительность компьютера
11. Общий состав ПК
12. Устройства ввода и вывода информации.
13. Компоненты ОС
14. Понятие и классификация программного обеспечения
15. Базовое программное обеспечение.
16. Перечислите основные режимы представления документов в MS Word
17. Понятие абзаца и параметры его форматирования в редакторе Word
18. Основные элементы интерфейса Windows.
19. Правила набора текста в текстовом редакторе Word
20. Способы создания таблиц в текстовом документе
21. Для чего предназначены запросы в Access?

Компетенции ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 09, ОК 10

1. Выполнить практическое задание с использованием соответствующего ПО

- Создать на диске D: папку Группа\_ФИО.
- В папке Зачет создать документ Word с именем ФИО.doc
- Задать следующие параметры форматирования: все поля по 2 см, отступ первой строки абзаца – 1 см; размер шрифта – 14, выберите шрифт с засечками; заголовки выровнять по центру, оформить полужирным шрифтом; основной текст выровнять по ширине страницы; все перечисления в тексте оформите в виде маркированного списка. Задать пароль для открытия документа Word.

9 см

За пару секунд компьютер успевает сделать ошибку таких размеров, что сотни людей трудятся над ней месяцами.

Мерл Мичем

1 см

Программы организации электронного документооборота позволяют решать следующие задачи:

- обеспечение более эффективного управления за счет автоматизации контроля выполнения, прозрачности деятельности организации на всех уровнях;
- оптимизация бизнес-процессов и автоматизация механизма их выполнения и контроля;
- исключение бумажных документов из внутреннего оборота предприятия;
- исключение необходимости или существенное упрощение и удешевление хранения бумажных документов за счет наличия оперативного электронного архива.

2 см

**Вставка символов.**

©, §, ® ( вкладка Специальные знаки)  
Σ, ≥, ¼ ( вкладка Символы, шрифт – обычный текст, набор – Числовые формы, Математические символы)  
£, €, ¥ ( вкладка Символы, шрифт – обычный текст, набор – Денежные символы)  
&#x2013;, &#x2014;, &#x2018;, &#x2019;, &#x201c;, &#x201d; ( вкладка Символы, шрифт – Wingdings)

**Вставка формул.**

$$z = \begin{cases} -x^2, & \text{если } x \geq 7 \\ 2x^2, & \text{если } x < 7 \end{cases} \quad \sum_{i=1}^n a_i; \quad \prod_{j=1}^m b_j; \quad \int_0^1 f(x) dx$$


### 3.Тестовые задания. Оценка по результатам тестирования

#### 3.1. Примерные задания теста для других форм промежуточной аттестации

Каждый символ в Unicode закодирован двухбайтным словом. Оцените информационный объем следующего предложения в этой кодировке: Без труда не вытащишь рыбку из пруда. (ОК 01, ОК 02, ОК 03)

- а. 592 бита
- б. 592 байта
- в. 37 байт
- г. 37 бит

Для получения двухцветного изображения на каждый пиксель необходимо выделить видеопамяти: (ОК 01, ОК 02, ОК 03)

- а. 1 байт
- б. 1 бит
- в. 2 байта
- г. 2 бита

Для кодирования красного цвета служит код 0101. Выберите количество цветов, которое содержит палитра (ОК 01, ОК 02, ОК 09)

- а. 4
- б. 3
- в. 8
- г. 16

Операционные системы входят в состав: (ОК 01, ОК 10, ОК 11)

- а. прикладного программного обеспечения;
- б. системы управления базами данных;
- в. системы программирования;
- г. системного программного обеспечения;

Графическими примитивами являются: (ОК 01, ОК 02, ОК 09, ОК 10)

- а. Линия, эллипс, прямоугольник;
- б. Карандаш, кисть, ластик,

- в. Выделение, копирование, вставка;
- г. Наборы цветов

**3.2. Соответствие между бальной системой и системой оценивания по результатам тестирования устанавливается посредством следующей таблицы:**

| Объект оценки | Показатели оценивания результатов обучения | Оценка                | Уровень результатов обучения |
|---------------|--|-----------------------|------------------------------|
| Обучающийся   | 60 баллов и менее                          | «Неудовлетворительно» | Низкий уровень               |
|               | 74 – 61 баллов                             | «Удовлетворительно»   | Пороговый уровень            |
|               | 84 – 77 баллов                             | «Хорошо»              | Повышенный уровень           |
|               | 100 – 85 баллов                            | «Отлично»             | Высокий уровень              |

**4. Оценка ответа обучающегося по заданиям других форм промежуточной аттестации.**

| Элементы оценивания   | Содержание шкалы оценивания  |   |   |  |
|---|--|---|---|--|
|   | Неудовлетворительно  | Удовлетворительно   | Хорошо  | Отлично  |
| Соответствие ответов формулировкам вопросов (заданий)   | Полное несоответствие по всем вопросам                               | Значительные погрешности  | Незначительные погрешности  | Полное соответствие  |
| Структура, последовательность и логика ответа. Умение четко, понятно, грамотно и свободно излагать свои мысли | Полное несоответствие критерию.                                      | Значительное несоответствие критерию  | Незначительное несоответствие критерию  | Соответствие критерию при ответе на все вопросы.   |
| Знание нормативных, правовых документов и специальной литературы  | Полное незнание нормативной и правовой базы и специальной литературы | Имеют место существенные упущения (незнание большей части из документов и специальной литературы по названию, содержанию и т.д.). | Имеют место несущественные упущения и незнание отдельных (единичных) работ из числа обязательной литературы.                            | Полное соответствие данному критерию ответов на все вопросы.   |
| Умение увязывать теорию с практикой, в том числе в области профессиональной работы                            | Умение связать теорию с практикой работы не проявляется.             | Умение связать вопросы теории и практики проявляется редко.   | Умение связать вопросы теории и практики в основном проявляется.  | Полное соответствие данному критерию. Способность интегрировать знания и привлекать сведения из различных научных сфер |
| Качество ответов на дополнительные вопросы  | На все дополнительные вопросы преподавателя даны неверные ответы.    | Ответы на большую часть дополнительных вопросов преподавателя даны неверно.   | 1. Даны неполные ответы на дополнительные вопросы преподавателя.<br>2. Дан один неверный ответ на дополнительные вопросы преподавателя. | Даны верные ответы на все дополнительные вопросы преподавателя.  |

Примечание: итоговая оценка формируется как средняя арифметическая результатов элементов оценивания.



## Экзамен

### 1. Описание показателей, критериев и шкал оценивания компетенций.

#### 1.1. Показатели и критерии оценивания компетенций ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 09, ОК 10, ОК 11

| Объект оценки | Уровни сформированности компетенций  | Критерий оценивания результатов обучения               |
|---------------|--|--|
| Обучающийся   | Низкий уровень<br>Пороговый уровень<br>Повышенный уровень<br>Высокий уровень | Уровень результатов обучения <b>не ниже порогового</b> |

#### 1.2. Шкалы оценивания компетенций ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 09, ОК 10, ОК 11 при сдаче экзамена.

| Достигнутый уровень результата обучения | Характеристика уровня сформированности компетенций  | Шкала оценивания    |
|---|---|---------------------|
|   |   | Экзамен             |
| Низкий уровень                          | Обучающийся:<br>-обнаружил пробелы в знаниях основного учебно-программного материала;<br>-допустил принципиальные ошибки в выполнении заданий, предусмотренных программой;<br>-не может продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании программы без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.   | Неудовлетворительно |
| Пороговый уровень                       | Обучающийся:<br>-обнаружил знание основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебной и предстоящей профессиональной деятельности;<br>-справляется с выполнением заданий, предусмотренных программой;<br>-знаком с основной литературой, рекомендованной рабочей программой дисциплины;<br>-допустил неточности в ответе на вопросы и при выполнении заданий по учебно-программному материалу, но обладает необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя. | Удовлетворительно   |
| Повышенный уровень                      | Обучающийся:<br>- обнаружил полное знание учебно-программного материала;<br>-успешно выполнил задания, предусмотренные программой;<br>-усвоил основную литературу, рекомендованную рабочей программой дисциплины;<br>-показал систематический характер знаний учебно-программного материала;<br>-способен к самостоятельному пополнению знаний по учебно-программному материалу и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности.  | Хорошо              |
| Высокий уровень                         | Обучающийся:<br>-обнаружил всесторонние, систематические и глубокие знания учебно-программного материала;<br>-умеет свободно выполнять задания, предусмотренные программой;<br>-ознакомился с дополнительной литературой;<br>-усвоил взаимосвязь основных понятий дисциплин и их значение для приобретения профессии;<br>-проявил творческие способности в понимании учебно-  | Отлично             |

## 1.3. Описание шкалоценивания

Компетенции обучающегося оцениваются следующим образом:

| Планируемый уровень результатов освоения | Содержание шкалы оценивания достигнутого уровня результата обучения   |   |  |   |
|--|---|---|--|---|
|  | Неудовлетворительно   | Удовлетворительно   | Хорошо   | Отлично   |
| Знать                                    | Неспособность обучающегося самостоятельно продемонстрировать наличие знаний при решении заданий, которые были представлены преподавателем вместе с образцом их решения. | Обучающийся способен самостоятельно продемонстрировать наличие знаний при решении заданий, которые были представлены преподавателем вместе с образцом их решения. | Обучающийся демонстрирует способность к самостоятельному применению знаний при решении заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель, и при его консультативной поддержке в части современных проблем. | Обучающийся демонстрирует способность к самостоятельному применению знаний в выборе способа решения неизвестных или нестандартных заданий и при консультативной поддержке в части междисциплинарных связей. |
| Уметь                                    | Отсутствие у обучающегося самостоятельности в применении умений по использованию методов освоения учебной дисциплины.   | Обучающийся демонстрирует самостоятельность в применении умений решения учебных заданий в полном соответствии с образцом, данным преподавателем.                  | Обучающийся продемонстрирует самостоятельное применение умений решения заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель, и при его консультативной поддержке в части современных проблем.                 | Обучающийся демонстрирует самостоятельное применение умений решения неизвестных или нестандартных заданий и при консультативной поддержке преподавателя в части междисциплинарных связей.                   |

## 2. Перечень вопросов и задач к экзаменам. Образец экзаменационного билета

Примерный перечень вопросов к экзамену

Компетенции ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 09, ОК 10

1. Программное обеспечение ВТ.
2. Операционные системы и оболочки
3. Программное обеспечение персонального компьютера
4. Обработка, хранение, размещение, поиск, передача и защита информации.
5. Обработка, хранение, размещение, поиск, передача и защита информации. Логические операции. Таблицы истинности.
6. Обработка, хранение, размещение, поиск, передача и защита информации. Электрические схемы и обозначения логических элементов. Сумматор и полусумматор.
7. Обработка, хранение, размещение, поиск, передача и защита информации. Логика в переключательных схемах.
8. Обработка, хранение, размещение, поиск, передача и защита информации. Алгебра логики
9. Обработка, хранение, размещение, поиск, передача и защита информации. Законы логики.
10. Обработка, хранение, размещение, поиск, передача и защита информации. Логические выражения и их упрощение.

Компетенции ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 09

1. Прикладное программное обеспечение
2. Текстовые процессоры. Списки, организационные диаграммы
3. Текстовые процессоры. Работа с таблицами

4. Текстовые процессоры.
5. Текстовые процессоры. Работа с многостраничным документом
6. Электронные таблицы. Основные возможности
7. Электронные таблицы. Абсолютная и относительная адресация
8. Электронные таблицы. Построение графиков и диаграмм
9. Электронные таблицы. Текстовые и календарные функции
10. Системы управления базами данных. Понятие. Классификации
11. Системы управления базами данных. Работа с формами
12. Системы управления базами данных. Создание запросов
13. Системы управления базами данных. Реляционные базы данных.
14. Графические редакторы
15. Программа создания презентаций
16. Сетевые технологии обработки информации и (АИС):
17. Классификация компьютерных сетей
18. Автоматизированные информационные системы (АИС).

Компетенции ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 09, ОК 11

1. Для чего предназначены графические редакторы?
2. Назовите минимальный элемент в растровом графическом редакторе.
3. Назовите примеры растровых графических редакторов.
4. Назовите примеры векторных графических редакторов.
5. Что называется фракталом?
6. Что изучает компьютерная графика?)
7. Создайте презентацию «Графические редакторы»
  - Первый слайд: Укажите название «Графические редакторы» и автора.
  - Второй слайд: Введите план презентации
  - Третий слайд: Рассмотрите *Понятие и возможности графических редакторов.*
  - Четвертый слайд: Рассмотрите *Виды компьютерной графики,*
  - Пятый слайд: Рассмотрите понятие *Растровая графика,*
  - Шестой слайд: Рассмотрите понятие *Векторная графика,*
  - Седьмой слайд: Рассмотрите понятие *Трёхмерная графика,*
  - Восьмой слайд: *Графические форматы файлов,* содержание слайда – оформите в виде таблицы:

| Растровые форматы | Векторные форматы |
|-------------------|-------------------|
|                   |                   |

- Настройте переходы слайдов и эффекты анимации в презентации. Чтобы диаграммы появлялась по частям, выполните двойной щелчок на эффекте в области анимации и на последней вкладке появившегося диалогового окна настройте нужные параметры.
8. (Для чего предназначены ИПС?)
  9. Назовите самые популярные информационно-поисковые системы.
  10. Составить презентацию по теме: «Работа форумов в сети Интернет»
  11. Создать плакат «Поиск информации в сети. Плюсы и минусы»

Компетенции ОК 02, ОК 03

1. Назовите классификацию компьютерных сетей.)  
Понятие компьютерной сети
2. Что называется топологией сети?
3. Для чего предназначен сетевой адаптер?
4. Что такое протокол сети?

Составить сравнительную таблицу «Проводное и беспроводное подключение к компьютерной сети»;

Образец экзаменационного билета

| Дальневосточный государственный университет путей сообщения   |  |   |
|---|--|---|
| Кафедра (ПЦК)<br>ЕН<br>название<br><hr/> семестр, учебный год | Экзаменационный билет № 1<br>по дисциплине<br>ЕН. 02 Информатика<br>название<br>для направления подготовки/<br>специальности | «Утверждаю»<br>Зав. кафедрой<br>(председатель ПЦК)<br><hr/> ФИО<br>«    »    20    г. |

|  |   |  |
|--|---|--|
|  | 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем<br>код, название<br>технический<br>профиль/специализация |  |
| 1. Программное обеспечение персонального компьютера. (ОК1, ОК2, ОК3, ОК9, ОК10, ОК 11) |   |  |
| 2. Электронные таблицы. Абсолютная и относительная адресация ( ОК1, ОК2, ОК3, ОК9)     |   |  |

### 3. Тестовые задания. Оценка по результатам тестирования

#### 3.1. Примерные задания теста

Компьютеры, связанные каналами передачи информации и находящиеся в пределах одного помещения называют сетью следующего вида: (ОК 01, ОК 02, ОК 11)

- а. Локальной
- б. Региональной
- в. Корпоративной
- г. Глобальной

Заданы имя почтового сервера (yandex), находящегося в России, и имя почтового ящика (Anna). Определите электронный адрес: (ОК 03)

- а. yandex@Anna.rH
- б. Anna@yandex.rH
- в. yandex(@Anna.Riissia

Для кодирования зеленого цвета служит код 010. Выберите количество цветов, которое содержит палитра. (ОК 09)

- а. 4
- б. 3
- в. 8
- г. 16

Адрес компьютера в сети, представляющий собой 32-разрядное двоичное число: (ОК 10)

- а. доменный
- б. IP-адрес
- в. логин
- г. www
- д. URL

#### 3.2. Соответствие между балльной системой и системой оценивания по результатам тестирования устанавливается посредством следующей таблицы:

| Объектоценки | Показателиоцениваниярезультатовобучения | Оценка                | Уровень результатов обучения |
|--------------|---|-----------------------|------------------------------|
| Обучающийся  | 60 баллов и менее                       | «Неудовлетворительно» | Низкийуровень                |
|              | 74 – 61 баллов                          | «Удовлетворительно»   | Пороговыйуровень             |
|              | 84 – 77 баллов                          | «Хорошо»              | Повышенныйуровень            |
|              | 100 – 85 баллов                         | «Отлично»             | Высокийуровень               |

#### 4. Оценка ответа обучающегося на вопросы экзаменационного билета.

| Элементыоценивания                                    | Содержаниешкальеоценивания             |                                    |                                      |                                  |
|---|--|------------------------------------|--------------------------------------|----------------------------------|
|   | Неудовлетворительно                    | Удовлетворительно                  | Хорошо                               | Отлично                          |
| Соответствие ответов формулировкам вопросов (заданий) | Полное несоответствие по всем вопросам | Значительныепогрешности            | Незначительныепогрешности            | Полноесоответствие               |
| Структура, последовательность и                       | Полноенесоответствиекритерию.          | Значительноенесоответствиекритерию | Незначительноенесоответствиекритерию | Соответствие критерию при ответе |

|  |  |   |   |  |
|--|--|---|---|--|
| логика ответа. Умение четко, понятно, грамотно и свободно излагать свои мысли      |  |   |   | на все вопросы.  |
| Знание нормативных, правовых документов и специальной литературы                   | Полное незнание нормативной и правовой базы и специальной литературы | Имеют место существенные упущения (незнание большей части из документов и специальной литературы по названию, содержанию и т.д.). | Имеют место несущественные упущения и незнание отдельных (единичных) работ из числа обязательной литературы.                            | Полное соответствие данному критерию ответов на все вопросы.   |
| Умение увязывать теорию с практикой, в том числе в области профессиональной работы | Умение связать теорию с практикой работы не проявляется.             | Умение связать вопросы теории и практики проявляется редко.   | Умение связать вопросы теории и практики в основном проявляется.  | Полное соответствие данному критерию. Способность интегрировать знания и привлекать сведения из различных научных сфер |
| Качество ответов на дополнительные вопросы   | На все дополнительные вопросы преподавателя даны неверные ответы.    | Ответы на большую часть дополнительных вопросов преподавателя даны неверно.   | 1. Даны неполные ответы на дополнительные вопросы преподавателя.<br>2. Дан один неверный ответ на дополнительные вопросы преподавателя. | Даны верные ответы на все дополнительные вопросы преподавателя.  |

Примечание: итоговая оценка формируется как средняя арифметическая результатов элементов оценивания.