

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

"Дальневосточный государственный университет путей сообщения"
(ДВГУПС)

Факультет среднего профессионального образования –
Хабаровский техникум железнодорожного транспорта

УТВЕРЖДАЮ

И.о. декана ФСПО - ХТЖТ

 Д.Н. Никитин

« 21 » мая 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплина ЕН.02 Информатика
для специальности: 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава
железных дорог (электроподвижной состав)

профиль: технический

Составитель (и) преподаватель Мещерякова К.А..

Обсуждена на заседании ПЦК «Математические и естественнонаучные
дисциплины»

Протокол от " 20" мая 2021г., № 9

Методист  /Л.В. Петрова/

г. Хабаровск
2021 г

ЛИСТ ДОПОЛНЕНИЙ И ИЗМЕНЕНИЙ

в рабочую программу ЕН.02 Информатика
наименование структурного элемента ОПОП (РПД, РПП, и т.п.),

**23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог
(электроподвижной состав).**

с указанием кода направления подготовки и профиля

На основании
решения заседания кафедры (ПЦК)
Математический и общий естественнонаучный учебный цикл
полное наименование кафедры (ПЦК)

"26" мая 2022г., протокол № 9

на 2022 / 2023 учебный год внесены изменения:

№ / наименование раздела	Новая редакция
	Изменений нет

Председатель ПЦК



/Е.В. Наседкина

ЛИСТ ДОПОЛНЕНИЙ И ИЗМЕНЕНИЙ

в рабочую программу ЕН.02 Информатика
наименование структурного элемента ОПОП (РПД, РПП, и т.п.),

**23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог (электроп-
движной состав)**

с указанием кода направления подготовки и профиля

На основании
решения заседания кафедры (ПЦК)
Математический и общий естественнонаучный учебный цикл
полное наименование кафедры (ПЦК)

"16" мая 2023г., протокол № 9

на 2023 / 2024 учебный год внесены изменения:

№ / наименование раздела	Новая редакция
	Изменений нет

Председатель ПЦК



/Е.В. Наседкина

Рабочая программа дисциплины **ЕН 02 Информатика**
разработана в соответствии с ФГОС, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22.04.2014 № 388

Квалификация **Техник**

Форма обучения **Заочная**

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

Общая трудоемкость 140

Часов по учебному плану 140 Виды контроля на курсе:
Дифференцированный зачет (курс): 2

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

Семестр	2		Итого	
	УП	РПД	УП	РПД
Неделя	13			
Вид занятий	УП	РПД	УП	РПД
Лекции, уроки	8	8	8	8
Практические занятия	6	6	6	6
Лабораторные занятия				
Семинарские занятия				
Курсовое проектирование				
Промежуточная аттестация				
Индивидуальный проект				
Самостоятельная работа	126	126	126	126
Консультации	0	0	0	0
Итого	140	140	140	140

1. АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МДК, ПМ)	
1.1	Информация, информационные процессы. Информационное общество. Технология обработки информации. Устройство персонального компьютера. Программное обеспечение персонального компьютера. Операционные системы и оболочки. Текстовые процессоры. Электронные таблицы. Работа с базами данных. Графические редакторы. Программы создания презентаций. Автоматизированные системы. Локальные и глобальные сети.
2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МДК, ПМ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Код дисциплины:	ЕН. 02
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	ПД 2 Информатика
2.1.2	Дисциплина изучается на 2 курсе
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (МДК, ПМ) необходимо как предшествующее:
2.2.1	МДК.03.01 Разработка технологических процессов, технической и технологической документации (тепловозы и дизель-поезда)
3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МДК, ПМ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
ОК 1: Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	
Знать:	
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	
Уметь:	
анализировать и распознавать 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)	
ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	
Знать:	
перечень информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации	
Уметь:	
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	
ОК 3: Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	
Знать:	
содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования	
Уметь:	
определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	
ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	
Знать:	
номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации	
Уметь:	

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
ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
Знать:
современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности
Уметь:
применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение
ОК 6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
Знать:
психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности
Уметь:
организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий
Знать:
психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности
Уметь:
организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации
Знать:
номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации
Уметь:
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
ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности
Знать:
правила оформления документов и построения устных сообщений.
Уметь:
грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе
ПК 2.2 Планировать и организовывать мероприятия по соблюдению норм безопасных условий труда
Знать:
принципы делового общения в коллективе; особенности менеджмента в области профессиональной деятельности; нормирование труда; правовое положение субъектов правоотношений в сфере профессиональной деятельности; права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности; нормативные документы, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности.
Уметь:
Планировать и организовывать мероприятия по соблюдению норм безопасных условий труда
Иметь практический опыт:
в планировании и организации мероприятий по соблюдению норм безопасных условий труда
ПК 2.3 Организовывать работу персонала по технологическому обслуживанию перевозочного процесса
Знать:
основы эксплуатации технических средств транспорта (по видам транспорта); систему учета, отчета и анализа работы; основные требования по документам, регламентирующим безопасность движения на транспорте; состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности.

Уметь:
анализировать документы, регламентирующие работу транспорта в целом и его объектов в частности; использовать программное обеспечение для решения транспортных задач; применять компьютерные средства.
Иметь практический опыт:
применения теоретических знаний в области оперативного регулирования и координации деятельности; применения действующих положений по технологическому обслуживанию перевозочного процесса; самостоятельного поиска необходимой информации.
ПК 3.1 Организовывать работу персонала по обработке перевозочных документов и осуществлению расчетов за услуги, предоставляемые транспортными организациями.
Знать:
основы построения транспортных логистических цепей; классификацию опасных грузов; порядок нанесения знаков опасности; назначение и функциональные возможности систем, применяемых в грузовой работе; правила перевозок грузов; организацию грузовой работы на транспорте; требования к персоналу по оформлению перевозок и расчетов по ним; формы перевозочных документов; организацию работы с клиентурой: грузовую отчетность; меры безопасности при перевозке грузов, особенно опасных; меры по обеспечению сохранности при перевозке грузов; цели и понятия логистики; особенности функционирования внутрипроизводственной логистики; основные принципы транспортной логистики; правила размещения и крепления грузов
Уметь:
рассчитывать показатели качества и эффективности транспортной логистики; определять класс и степень опасности перевозимых грузов; определять сроки доставки;
Иметь практический опыт:
оформления перевозочных документов и расчета платежей за перевозки;
ПК 3.2 Разрабатывать технологические процессы на ремонт отдельных деталей и узлов подвижного состава же-
Знать: технологического процесса, виды, составные части, термины и определения, методы ремонта, основы разработки технологических процессов, порядок и правила заполнения конструкторско-технических и технологических документов, правила, коды и обозначения, графические изображения на карте эскизов
Уметь: организовывать, структурировать, производственный цикл, техническую и технологическую подготовку производства.
Иметь практический опыт: в разработке технологических процессов на ремонт деталей, узлов

В результате освоения дисциплины (МДК, ПМ) обучающийся должен

3.1 Знать:
3.1.1 основные понятия автоматизированной обработки информации, общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (далее - ЭВМ) и вычислительных систем; базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ; основные направления развития отечественного подвижного состава железных дорог; значимость современного подвижного состава. особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности, правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в транспортных организациях. содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология. принципов делового общения в коллективе; современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности основные направления развития предприятия как хозяйствующего субъекта; психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности конструкции, принцип действия и технические характеристики оборудования подвижного состава; организацию производственного и технологического процессов; материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы предприятия, показатели их эффективного использования; формы оплаты труда в современных условиях; основы организации работы коллектива исполнителей современных средств и устройств информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности принципы делового общения в коллективе; особенности менеджмента в области профессиональной деятельности; нормирование труда; правовое положение субъектов правоотношений в сфере профессиональной деятельности; права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности; нормативные документы, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности. нормативные правовые акты, регулирующие порядок проведения оценки качества на железнодорожном транспорте, статус организаций, основы экономической и финансовой деятельности, нормативные документы, регулирующие процесс качества продукции технической и технологической документации, применяемой при ремонте, обслуживании и эксплуатации подвижного состава; типовых технологических процессов на ремонт деталей и узлов подвижного состава технологического

	процесса, виды, составные части, термины и определения, методы ремонта, основы разработки технологических процессов, порядок и правила заполнения конструкторско-технических и технологических документов, правила, коды и обозначения, графические изображения на карте эскизов					
3.2 Уметь:						
3.2.1	использовать изученные прикладные программные средства; сравнивать развитие железных дорог развитых стран мира и России; различать подвижной состав по конструкционным особенностям; формировать собственную техническую культуру. классифицировать подвижной состав, основные сооружения и устройств, железных дорог; пользоваться электронными приборами и оборудованием, осуществлять контроль над соблюдением правил охраны труда, техники безопасности и производственной санитарии. определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; предупреждать террористические акты; оказывать медицинскую помощь; обеспечивать безопасность движения подвижного состава. обнаруживать неисправности, регулировать и испытывать оборудование подвижного состава; определять соответствие технического состояния оборудования подвижного состава требованиям нормативных документов грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение ставить производственные задачи коллективу исполнителей; докладывать о ходе выполнения производственной задачи; проверять качество выполняемых работ; защищать свои права в соответствии с трудовым законодательством; организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности выполнять основные виды работ по эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава; управлять системами подвижного состава в соответствии с установленными требованиями. достигать жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной профессии (специальности) применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение Планировать и организовывать мероприятия по соблюдению норм безопасных условий труда организовывать работу исполнителей, принимать управленческие решения, классифицировать виды, процесс принятия, организацию исполнения и контроль, методы и способы принятия выбирать необходимую техническую и технологическую документацию организовывать, структурировать, производственный цикл, техническую и технологическую подготовку производства.					
3.3 Иметь практический опыт в:						
	в планировании и организации мероприятий по соблюдению норм безопасных условий труда в проверке качества выполняемых работ в оформлении технической и технологической документации в разработке технологических процессов на ремонт деталей, узлов					
4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МДК, ПМ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ						
Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Примечание
Раздел 1. Лекционные занятия						
Раздел 1. Автоматизированная обработка информации						
1.1	Информация, информационные процессы. Информационное общество.	2	2	ОК 1, ОК 2, ПК 3.2	Л1.1, Л1.2, Л2.1, Л2.2, Л3.1, Э1, Э2	Ситуационный анализ. Запись лекции на уроке, наблюдение, элементы дискуссии
1.3	Устройство персонального компьютера.	2	2	ОК 3, ОК 4, ПК2.2	Л1.1, Л1.2, Л2.1, Л2.2, Л3.1, Э1, Э2	Ситуационный анализ. Запись лекции на уроке, наблюдение, элементы дискуссии
Раздел 2 Практические работы						
2.1	Текстовые процессоры	2	2	ОК 1, ОК 2, ПК3.1, ПК 3.2	Л1.1, Л1.2, Л2.1, Л2.2, Л2.3, Л3.1 Э1, Э2, Э3	Ситуационный анализ. Запись лекции на уроке, наблюдение, элементы дискуссии

2.2	Текстовые процессоры.	2	2	ОК 1, ОК 8, ПК3.1, ПК 3.2	Л1.1, Л1.2, Л2.1, Л2.2, Л2.3, Л3.1 Э1, Э2, Э3	Ситуационный анализ. Запись лекции на уроке, наблюдение, элементы дискуссии
2.3	Электронные таблицы	2	2	ОК 5, ОК 9, ПК2.2, ПК2.3,	Л1.1, Л1.2, Л2.1, Л2.2, Л2.3, Л3.1 Э1, Э2, Э3	Ситуационный анализ. Запись лекции на уроке, наблюдение, элементы дискуссии
2.4	Программа создания презентаций	2	2	ОК 3, ОК 4, ПК2.2, ПК2.3	Л1.1, Л1.2, Л2.1, Л2.2, Л2.3, Л3.1 Э1, Э2, Э3	Ситуационный анализ. Запись лекции на уроке, наблюдение, элементы дискуссии
Раздел 3 Самостоятельная работа						
3.1	Изучение основной и дополни- тельной литературы по теме Ин- формация, информационные про- цессы Конспект	2	2	ОК 1, ОК 2, ПК3.1, ПК 3.2	Л1.1, Л1.2, Л2.1, Л2.2, Л2.3, Л3.1 Э1, Э2, Э3	Ситуационный анализ. Запись лекции на уроке, наблюдение, элементы дискуссии
3.2	Изучение основной и дополни- тельной литературы по теме Ин- формация, информационные про- цессы Конспект	2	2	ОК 1, ОК 2, ПК3.1, ПК 3.2	Л1.1, Л1.2, Л2.1, Л2.2, Л2.3, Л3.1 Э1, Э2, Э3	Ситуационный анализ. Запись лекции на уроке, наблюдение, элементы дискуссии
3.3	Изучение основной и дополни- тельной литературы по теме: Ин- формационное общество. Кон- спект	2	2	ОК 1, ОК 4, ПК3.1, ПК 3.2	Л1.1, Л1.2, Л2.1, Л2.2, Л2.3, Л3.1 Э1, Э2, Э3	Ситуационный анализ. Запись лекции на уроке, наблюдение, элементы дискуссии
3.4	Изучение основной и дополни- тельной литературы по теме: Ин- формационное общество. Кон- спект	2	2	ОК 1, ОК 5, ПК3.1, ПК 3.2	Л1.1, Л1.2, Л2.1, Л2.2, Л2.3, Л3.1 Э1, Э2, Э3	Ситуационный анализ. Запись лекции на уроке, наблюдение, элементы дискуссии
3.5	Изучение основной и дополни- тельной литературы по теме: Тех- нология обработки информации	2	2	ОК 3, ОК 4, ПК2.2, ПК2.3,	Л1.1, Л1.2, Л2.1, Л2.2, Л2.3, Л3.1 Э1, Э2, Э3	Ситуационный анализ. Запись лекции на уроке, наблюдение, элементы дискуссии
3.6	Изучение основной и дополни- тельной литературы по теме: Тех- нология обработки информации	2	2	ОК 3, ОК 4, ПК2.2, ПК2.3,	Л1.1, Л1.2, Л2.1, Л2.2, Л2.3, Л3.1 Э1, Э2, Э3	Ситуационный анализ. Запись лекции на уроке, наблюдение, элементы дискуссии
3.7	Изучение основной и дополни- тельной литературы по теме: Тех- нология обработки информации	2	2	ОК 3, ОК 4, ПК2.2, ПК2.3,	Л1.1, Л1.2, Л2.1, Л2.2, Л2.3, Л3.1 Э1, Э2, Э3	Ситуационный анализ. Запись лекции на уроке, наблюдение, элементы дискуссии
3.8	Выполнение заданий домашней контрольной работы по теме: Тех- нология обработки информации	2	2	ОК 3, ОК 4, ПК2.2, ПК2.3,	Л1.1, Л1.2, Л2.1, Л2.2, Л2.3, Л3.1 Э1, Э2, Э3	Ситуационный анализ. Запись лекции на уроке, наблюдение, элементы дискуссии
3.9	Выполнение заданий домашней контрольной работы по теме: Тех- нология обработки информации	2	2	ОК 3, ОК 6, ПК2.2, ПК2.3,	Л1.1, Л1.2, Л2.1, Л2.2, Л2.3, Л3.1	Ситуационный анализ. Запись лекции на уроке, наблюдение, элементы

	ного компьютера.				Э1, Э2, Э3	дискуссии
3.22	Изучение основной и дополнительной литературы по теме: Программное обеспечение персонального компьютера.	2	2	ОК 2, ОК 3, ПК2.3, ПК 3.2	Л1.1, Л1.2, Л2.1, Л2.2, Л2.3, Л3.1 Э1, Э2, Э3	Ситуационный анализ. Запись лекции на уроке, наблюдение, элементы дискуссии
3.23	Изучение основной и дополнительной литературы по теме: Программное обеспечение персонального компьютера.	2	2	ОК 2, ОК 3, ПК2.3, ПК 3.2	Л1.1, Л1.2, Л2.1, Л2.2, Л2.3, Л3.1 Э1, Э2, Э3	Ситуационный анализ. Запись лекции на уроке, наблюдение, элементы дискуссии
3.24	Составление таблиц по теме Программное обеспечение персонального компьютера.	2	2	ОК 2, ОК 3, ПК2.3, ПК 3.2	Л1.1, Л1.2, Л2.1, Л2.2, Л2.3, Л3.1 Э1, Э2, Э3	Ситуационный анализ. Запись лекции на уроке, наблюдение, элементы дискуссии
3.25	Составление таблиц по теме Программное обеспечение персонального компьютера.	2	2	ОК 2, ОК 3, ПК2.3, ПК 3.2	Л1.1, Л1.2, Л2.1, Л2.2, Л2.3, Л3.1 Э1, Э2, Э3	Ситуационный анализ. Запись лекции на уроке, наблюдение, элементы дискуссии
3.26	Составление таблиц по теме Программное обеспечение персонального компьютера.	2	2	ОК 2, ОК 7, ПК2.3, ПК 3.2	Л1.1, Л1.2, Л2.1, Л2.2, Л2.3, Л3.1 Э1, Э2, Э3	Ситуационный анализ. Запись лекции на уроке, наблюдение, элементы дискуссии
3.27	Изучение основной и дополнительной литературы по теме: Операционные системы и оболочки.	2	2	ОК 3, ОК 4, ОК 9, ПК2.2	Л1.1, Л1.2, Л2.1, Л2.2, Л2.3, Л3.1 Э1, Э2, Э3	Ситуационный анализ. Запись лекции на уроке, наблюдение, элементы дискуссии
3.28	Изучение основной и дополнительной литературы по теме: Операционные системы и оболочки.	2	2	ОК 3, ОК 4, ОК 9, ПК2.2	Л1.1, Л1.2, Л2.1, Л2.2, Л2.3, Л3.1 Э1, Э2, Э3	Ситуационный анализ. Запись лекции на уроке, наблюдение, элементы дискуссии
3.29	Изучение основной и дополнительной литературы по теме: Операционные системы и оболочки.	2	2	ОК 3, ОК 7, ОК 9, ПК2.2	Л1.1, Л1.2, Л2.1, Л2.2, Л2.3, Л3.1 Э1, Э2, Э3	Ситуационный анализ. Запись лекции на уроке, наблюдение, элементы дискуссии
3.30	Изучение основной и дополнительной литературы по теме: Операционные системы и оболочки.	2	2	ОК 3, ОК 8, ОК 9, ПК2.2	Л1.1, Л1.2, Л2.1, Л2.2, Л2.3, Л3.1 Э1, Э2, Э3	Ситуационный анализ. Запись лекции на уроке, наблюдение, элементы дискуссии
3.31	Изучение основной и дополнительной литературы по теме: Операционные системы и оболочки.	2	2	ОК 3, ОК 4, ОК 9, ПК2.2	Л1.1, Л1.2, Л2.1, Л2.2, Л2.3, Л3.1 Э1, Э2, Э3	Ситуационный анализ. Запись лекции на уроке, наблюдение, элементы дискуссии
3.32	Подготовка к практическим работам по теме: " Текстовые процессоры."	2	2	ОК 1, ОК 4, ОК 9, ПК2.2, ПК2.3	Л1.1, Л1.2, Л2.1, Л2.2, Л2.3, Л3.1 Э1, Э2, Э3	Ситуационный анализ. Запись лекции на уроке, наблюдение, элементы дискуссии
3.33	Подготовка к практическим работам по теме: " Текстовые процес-	2	2	ОК 1, ОК 4, ОК 9, ПК2.2,	Л1.1, Л1.2, Л2.1, Л2.2, Л2.3, Л3.1	Ситуационный анализ. Запись лекции на уроке, наблюдение, элементы

	соры."			ПК2.3	Э1, Э2, Э3	дискуссии
3.34	Подготовка к практическим работам по теме: " Текстовые процессоры."	2	2	ОК 1, ОК 4, ОК 9, ПК2.2, ПК2.3	Л1.1, Л1.2, Л2.1, Л2.2, Л2.3, Л3.1 Э1, Э2, Э3	Ситуационный анализ. Запись лекции на уроке, наблюдение, элементы дискуссии
3.35	Подготовка к практическим работам по теме: " Текстовые процессоры."	2	2	ОК 1, ОК 4, ОК 9, ПК2.2, ПК2.3	Л1.1, Л1.2, Л2.1, Л2.2, Л2.3, Л3.1 Э1, Э2, Э3	Ситуационный анализ. Запись лекции на уроке, наблюдение, элементы дискуссии
3.36	Подготовка к практическим работам по теме: " Текстовые процессоры."	2	2	ОК 1, ОК 4, ОК 9, ПК2.2, ПК2.3	Л1.1, Л1.2, Л2.1, Л2.2, Л2.3, Л3.1 Э1, Э2, Э3	Ситуационный анализ. Запись лекции на уроке, наблюдение, элементы дискуссии
3.37	Подготовка к практическим работам по теме: " Электронные таблицы."	2	2	ОК 2, ОК 4, ОК 9, ПК3.1, ПК 3.2	Л1.1, Л1.2, Л2.1, Л2.2, Л2.3, Л3.1 Э1, Э2, Э3	Ситуационный анализ. Запись лекции на уроке, наблюдение, элементы дискуссии
3.38	Подготовка к практическим работам по теме: " Электронные таблицы."	2	2	ОК 2, ОК 4, ОК 9, ПК3.1, ПК 3.2	Л1.1, Л1.2, Л2.1, Л2.2, Л2.3, Л3.1 Э1, Э2, Э3	Ситуационный анализ. Запись лекции на уроке, наблюдение, элементы дискуссии
3.39	Подготовка к практическим работам по теме: " Электронные таблицы."	2	2	ОК 2, ОК 4, ОК 9, ПК3.1, ПК 3.2	Л1.1, Л1.2, Л2.1, Л2.2, Л2.3, Л3.1 Э1, Э2, Э3	Ситуационный анализ. Запись лекции на уроке, наблюдение, элементы дискуссии
3.40	Подготовка к практическим работам по теме: " Электронные таблицы."	2	2	ОК 2, ОК 4, ОК 9, ПК3.1, ПК 3.2	Л1.1, Л1.2, Л2.1, Л2.2, Л2.3, Л3.1 Э1, Э2, Э3	Ситуационный анализ. Запись лекции на уроке, наблюдение, элементы дискуссии
3.41	Изучение основной и дополнительной литературы по теме: Автоматизированные системы	2	2	ОК 1, ОК 2, ОК 9, ПК3.1, ПК 3.2	Л1.1, Л1.2, Л2.1, Л2.2, Л2.3, Л3.1 Э1, Э2, Э3	Ситуационный анализ. Запись лекции на уроке, наблюдение, элементы дискуссии
3.42	Изучение основной и дополнительной литературы по теме: Автоматизированные системы	2	2	ОК 1, ОК 2, ОК 9, ПК3.1, ПК 3.2	Л1.1, Л1.2, Л2.1, Л2.2, Л2.3, Л3.1 Э1, Э2, Э3	Ситуационный анализ. Запись лекции на уроке, наблюдение, элементы дискуссии
3.43	Изучение основной и дополнительной литературы по теме: Автоматизированные системы	2	2	ОК 1, ОК 2, ОК 9, ПК3.1, ПК 3.2	Л1.1, Л1.2, Л2.1, Л2.2, Л2.3, Л3.1 Э1, Э2, Э3	Ситуационный анализ. Запись лекции на уроке, наблюдение, элементы дискуссии
3.44	Изучение основной и дополнительной литературы по теме: Автоматизированные системы	2	2	ОК 1, ОК 2, ОК 9, ПК3.1, ПК 3.2	Л1.1, Л1.2, Л2.1, Л2.2, Л2.3, Л3.1 Э1, Э2, Э3	Ситуационный анализ. Запись лекции на уроке, наблюдение, элементы дискуссии
3.45	Изучение основной и дополнительной литературы по теме: Ав-	2	2	ОК 1, ОК 2, ОК 9, ПК3.1,	Л1.1, Л1.2, Л2.1, Л2.2, Л2.3, Л3.1	Ситуационный анализ. Запись лекции на уроке, наблюдение, элементы

	грамма создания презентаций.			ПК3.1	Э1, Э2, Э3	дискуссии
3.58	Изучение основной и дополнительной литературы по теме: Программа создания презентаций.	2	2	ОК 1, ОК 3, ОК 9, ПК2.3, ПК3.1	Л1.1, Л1.2, Л2.1, Л2.2, Л2.3, Л3.1 Э1, Э2, Э3	Ситуационный анализ. Запись лекции на уроке, наблюдение, элементы дискуссии
3.59	Изучение основной и дополнительной литературы по теме: Программа создания презентаций.	2	2	ОК 1, ОК 3, ОК 9, ПК2.3, ПК3.1	Л1.1, Л1.2, Л2.1, Л2.2, Л2.3, Л3.1 Э1, Э2, Э3	Ситуационный анализ. Запись лекции на уроке, наблюдение, элементы дискуссии
3.60	Изучение основной и дополнительной литературы по теме: Работа с базами данных	2	2	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ПК2.2, ПК 3.2	Л1.1, Л1.2, Л2.1, Л2.2, Л2.3, Л3.1 Э1, Э2, Э3	Ситуационный анализ. Запись лекции на уроке, наблюдение, элементы дискуссии
3.61	Изучение основной и дополнительной литературы по теме: Работа с базами данных	2	2	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ПК2.2, ПК 3.2	Л1.1, Л1.2, Л2.1, Л2.2, Л2.3, Л3.1 Э1, Э2, Э3	Ситуационный анализ. Запись лекции на уроке, наблюдение, элементы дискуссии
3.62	Изучение основной и дополнительной литературы по теме: Работа с базами данных	2	2	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ПК2.2, ПК 3.2	Л1.1, Л1.2, Л2.1, Л2.2, Л2.3, Л3.1 Э1, Э2, Э3	Ситуационный анализ. Запись лекции на уроке, наблюдение, элементы дискуссии
3.63	Изучение основной и дополнительной литературы по теме: Работа с базами данных	2	2	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ПК2.2, ПК 3.2	Л1.1, Л1.2, Л2.1, Л2.2, Л2.3, Л3.1 Э1, Э2, Э3	Ситуационный анализ. Запись лекции на уроке, наблюдение, элементы дискуссии
Раздел 4 Контроль						
	Дифференцированный зачет	2		ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 3.1, ПК 3.2	Л1.1, Л1.2, Л2.1, Л2.2, Л3.1, Э1, Э2	

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ 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., Титова О.И.	Информатика. Практикум: учеб. пособие для СПО	М.: Академия. 2020.

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

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Струмпа Н.В	Аппаратное обеспечение ЭВМ.	«Академия», 2014

		Практикум: учебное пособие для сред. проф. образования	
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	Л. А. Верхотурова; А. Ю. Касьяненко	Методические указания по выполнению практических работ для студентов по информатике	ФСПО-ХТЖТ, 2020

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

Э1	Университетская библиотека online	http://biblioclub.ru/
Э2	Электронная библиотека eLIBRARY.ru	http://elibrary.ru/defaultx.asp

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 ПО Net 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» 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. Компьютерный класс. Кабинет информатики.	Рабочие места на базе вычислительной техники, подключенными к локальной вычислительной сети и сети «Интернет» - Win XP, 7 - DreamSpark Premium Electronic Software Delivery (3 years) Renewal 1203984220 - Kaspersky Endpoint Security 10 для Windows - 356-160615-113525-730-94 - Права на ПО NetPolice 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)

229	Учебная аудитория для проведения, теоретических занятий (уроков), текущего контроля и промежуточной аттестации. Компьютерный класс.	Комплект мебели. Технические средства обучения: ПК, мультимедийное оборудование. Win XP, 7 DreamSpark Premium Electronic Software Delivery (3 years) Renewal 1203984220 , Kaspersky Endpoint Security 10 для Windows – 356-160615-113525-730-94, ПраванаПО NetPolice 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.

Критерии оценивания результатов тестирования

1. За каждый правильный ответ на вопрос теста студент получает 1 балл
2. Максимальное количество баллов, которое можно набрать, правильно выполнив все задания теста равно количеству ответов (10 вопросов = 10 баллов)

Оценочные материалы при формировании рабочей программы

дисциплины ЕН.02 Информатика

Дифференцированный зачет

1. Описание показателей, критериев и шкал оценивания компетенций.

1.1. Показатели и критерии оценивания компетенций ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 3.1, ПК 3.2

Объект оценки	Уровни сформированности компетенций	Критерий оценивания результатов обучения
Обучающийся	Низкий уровень Пороговый уровень Повышенный уровень Высокий уровень	Уровень результатов обучения не ниже порогового

1.2. Шкалы оценивания компетенций ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 3.1, ПК 3.2

при дифференцированном зачете

Достигнутый уровень результата обучения	Характеристика уровня сформированности компетенций	Шкала оценивания
		Дифференцированный зачет
Низкий уровень	Обучающийся: -обнаружил пробелы в знаниях основного учебно-программного материала; -допустил принципиальные ошибки в выполнении заданий, предусмотренных программой; -не может продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании программы без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.	Неудовлетворительно
Пороговый уровень	Обучающийся: -обнаружил знание основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебной и предстоящей профессиональной деятельности; -справляется с выполнением заданий, предусмотренных программой; -знаком с основной литературой, рекомендованной рабочей программой дисциплины; -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: - обнаружил полное знание учебно-программного материала; -успешно выполнил задания, предусмотренные программой; -усвоил основную литературу, рекомендованную рабочей программой дисциплины; -показал систематический характер знаний учебно-программного материала; -способен к самостоятельному пополнению знаний по учебно-программному материалу и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности.	Хорошо
Высокий уровень	Обучающийся: -обнаружил всесторонние, систематические и глубокие знания учебно-программного материала; -умеет свободно выполнять задания, предусмотренные программой; -ознакомился с дополнительной литературой; -усвоил взаимосвязь основных понятий дисциплин и их значение для приобретения профессии; -проявил творческие способности в понимании	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.
Владеть	Неспособность самостоятельно проявить навык решения поставленной задачи по стандартному образцу повторно.	Обучающийся демонстрирует самостоятельность в применении навыка по заданиям, решение которых было показано преподавателем.	Обучающийся демонстрирует самостоятельное применение навыка решения заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель, и при его консультативной поддержке в части современных проблем.	Обучающийся демонстрирует самостоятельное применение навыка решения неизвестных или нестандартных заданий и при консультативной поддержке преподавателя в части междисциплинарных связей.

2. Перечень вопросов к дифференцированному зачету

2.1 Примерный перечень вопросов:

Компетенции ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 9, ПК2.2, ПК2.3, ПК3.1, ПК 3.2

Понятие информационного общества, его черты

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

Компетенции ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 9, ПК2.2, ПК2.3, ПК3.1, ПК 3.2

Какие технические характеристики и как влияют на производительность компьютера

9. Общий состав ПК
10. Устройства ввода и вывода информации.
11. Компоненты ОС
12. Понятие и классификация программного обеспечения

13. Базовое программное обеспечение.
14. Перечислите основные режимы представления документов в MS Word
15. Понятие абзаца и параметры его форматирования в редакторе Word
16. Основные элементы интерфейса Windows.
17. Правила набора текста в текстовом редакторе Word
18. Способы создания таблиц в текстовом документе
19. Для чего предназначены запросы в Access?

2.2 Пример практического задания

Компетенции ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 9, ПК2.2, ПК2.3, ПК3.1, ПК 3.2

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 выравнивать по центру, оформить полужирным шрифтом; основной текст выравнивать по ширине страницы; все перечисления в тексте оформите в виде маркированного списка. Задать пароль для открытия документа Word.



3. Тестовые задания. Оценка по результатам тестирования

3.1. Примерные задания теста для дифференцированного зачета

Каждый символ в Unicode закодирован двухбайтным словом. Оцените информационный объем следующего предложения в этой кодировке: Без труда не выловишь рыбку из пруда. (ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 9, ПК2.2, ПК2.3, ПК3.1, ПК 3.2)

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

Для получения двухцветного изображения на каждый пиксель необходимо выделить видеопамяти: (ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 9, ПК2.2, ПК2.3, ПК3.1, ПК 3.2)

- 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 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 9, ПК2.2, ПК2.3, ПК3.1, ПК 3.2)

- а. 4
- б. 3
- в. 8
- г. 16

Операционные системы входят в состав: (ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 9, ПК2.2, ПК2.3, ПК3.1, ПК 3.2)

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

Графическими примитивами являются: (ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 9, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 3.1, ПК 3.2)

- 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	менее 5 баллов	«Неудовлетворительно»	Низкий уровень
	6 – 5 баллов	«Удовлетворительно»	Пороговый уровень
	8 – 7 баллов	«Хорошо»	Повышенный уровень
	10 – 9 баллов	«Отлично»	Высокий уровень

4. Оценка ответа обучающегося на вопросы, задачу (задание) экзаменационного билета, зачета, курсового проектирования

4.1 Оценка ответа обучающегося на вопросы дифференцированного зачета

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