

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

"Дальневосточный государственный университет путей сообщения"

(ДВГУПС)

Факультет среднего профессионального образования –

Хабаровский техникум железнодорожного транспорта

УТВЕРЖДАЮ

 Декан ФПО - ХТЖТ

_____ Д.Н. Никитин

« 21 » мая 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины ЕН.02 Информатика

для направления подготовки (специальности) 23.02.06. Техническая эксплуатация подвижного состава ж/д (тепловозы и дизель-поезда)

Составитель (и): преподаватель Наседкина Е.В.

Обсуждена на заседании ПЦК «Математические и естественнонаучные дисциплины»

Протокол от « 20 » мая 2021 г. № 9

Методист  / Л.В Петрова/

г. Хабаровск

2021

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
(тепловозы и дизель-поезда).

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
(тепловозы и дизель-поезда)**

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 **Очная**

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

Общая трудоемкость **140ЧАС**

Часов по учебному плану 140 Виды контроля в семестрах:
Другие формы промежуточной аттестации 3
Дифференцированный зачет 4

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

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	3(2.1)		4(2.2)		Итого	
Неделя	13 (4)		19 (4)			
Вид занятий	УП	РПД	УП	РПД	УП	РПД
Лекции, уроки	12	12	9	9	21	21
Практические занятия	30	30	42	42	72	72
Лабораторные занятия						
Семинарские занятия						
Курсовое проектирование						
Промежуточная аттестация						
Индивидуальный проект						
Самостоятельная работа	17	17	22	22	39	39
Консультации	4	4	4	4	8	8
Итого	63	63	77	77	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:	ЕН02
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	ПД.1 Математика
2.1.2	ПД.2 Информатика
2.1.3	Дисциплина изучается в 3, 4 семестре 2 курса
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (МДК, ПМ) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Подготовка выпускной квалификационной работы
3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МДК, ПМ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	

3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МДК, ПМ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ	
ОК1 понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	
Знания: основные направления развития отечественного подвижного состава железных дорог; значимость современного подвижного состава.	
Умения: сравнивать развитие железных дорог развитых стран мира и России; различать подвижной состав по конструкционным особенностям; формировать собственную техническую культуру.	
ОК 2 организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	
Знания: особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности, правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в транспортных организациях.	
Умения: 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.	
ОК 3 принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	
Знания: содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология.	
Умения: определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; предупреждать террористические акты; оказывать медицинскую помощь; обеспечивать безопасность движения подвижного состава.	
ОК 4 осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	
Знания: принципов делового общения в коллективе;	
Умения: обнаруживать неисправности, регулировать и испытывать оборудование подвижного состава; определять соответствие технического состояния оборудования подвижного состава требованиям нормативных документов	
ОК 5 использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	
Знания: современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности	

Умения: 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
ОК 6 работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
Знания: основные направления развития предприятия как хозяйствующего субъекта; психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности
Умения: 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
ОК 7 брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий
Знания: конструкции, принцип действия и технические характеристики оборудования подвижного состава;
Умения: выполнять основные виды работ по эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава; управлять системами подвижного состава в соответствии с установленными требованиями.
ОК 8 самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации
Знания: 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
Умения: достигать жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной профессии (специальности)
ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности
Знания: современных средств и устройств информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности
Умения: применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение
ПК 2.2. Планировать и организовывать мероприятия по соблюдению норм безопасных условий труда
Знания: 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.
Умения: Планировать и организовывать мероприятия по соблюдению норм безопасных условий труда
Практический опыт: в планировании и организации мероприятий по соблюдению норм безопасных условий
ПК 2.3. Контролировать и оценивать качество выполняемых работ
Знания: нормативные правовые акты, регулирующие порядок проведения оценки качества на железнодорожном транспорте, статус организаций, основы экономической и финансовой деятельности, нормативные документы, регулирующие процесс качества продукции
Умения: организовывать работу исполнителей, принимать управленческие решения, классифицировать виды, процесс принятия, организацию исполнения и контроль, методы и способы принятия
Практический опыт: в проверке качества выполняемых работ
ПК 3.1. Оформлять техническую и технологическую документацию
Знания: технической и технологической документации, применяемой при ремонте, обслуживании и эксплуатации подвижного состава; типовых технологических процессов на ремонт деталей и узлов подвижного состава
Умения: выбирать необходимую техническую и технологическую документацию
Практический опыт: в оформлении технической и технологической документации
ПК 3.2 Разрабатывать технологические процессы на ремонт отдельных деталей и узлов подвижного состава железных дорог в соответствии с нормативной документацией

Знания: 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
Умения: организовывать, структурировать, производственный цикл, техническую и технологическую подготовку производства.
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 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 деятельностиосновные направления развития предприятия как хозяйствующего субъекта; психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельностиконструкции, 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 исполнителейсовременных средств и устройств информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельностипринципы 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 продукциитехнической и технологической документации, применяемой при ремонте, обслуживания и эксплуатации подвижного состава; типовых технологических процессов на ремонт деталей и узлов подвижного составатехнологического 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	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
3.3	Иметь практический опыт:
	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						
1.	Информация, информационные процессы.	3/2	2	ОК1, ОК2, ОК3, ОК5, ОК8, ОК9	Л1.1, Л1.2, Э1, Э2	Ситуационный анализ. Запись лекции на уроке, наблюдение, элементы
2.	. Информационное общество.	3/2	2	ОК1, ОК2, ОК4, ОК6, ОК7	Л1.1, Л1.2	Ситуационный анализ. Запись лекции на уроке, наблюдение,
3.	Технология обработки информации	3/2	2	ОК1, ОК2, ОК4, ОК6, ОК7	Л1.1, Л1.2	Ситуационный анализ. Запись лекции на уроке, наблюдение,

4.	Устройство персонального компьютера.	3/2	4	ОК1, ОК2, ОК3, ОК8	Л1.1, Л1.2, Л2.1, Л2.2	Ситуационный анализ. Запись лекции на уроке, наблюдение.
5.	. Программное обеспечение персонального компьютера	3/2	2	ОК1, ОК2, ОК3, ОК7	Л1.1, Л1.2, Л2.1, Л2.2	Наблюдение, ситуационный анализ, индивидуальная и групповая работа.
6.	Операционные системы и оболочки	4/2	2	ОК1, ОК2, ОК3, ОК8	Л1.1, Л1.2, Л2.1, Л2.2	Ситуационный анализ. Запись лекции на уроке, наблюдение, элементы дискуссии
7.	Автоматизированные системы.	4/2	4	ОК1, ОК2, ОК3, ОК8 ОК9	Л1.1, Л1.2, Л2.1, Л2.2	Ситуационный анализ. Запись лекции на уроке, наблюдение, элементы дискуссии
8.	Локальные и глобальные сети.	4/2	3	ОК1, ОК2, ОК3, ОК8 ОК9	Л1.1, Л1.2, Л2.1, Л2.2	Ситуационный анализ. Запись лекции на уроке, наблюдение, элементы дискуссии
	Раздел 2. Практические занятия					
2.1	Технология обработки информации.	3/2	4	ОК4, ОК5, ОК6, ОК7, ПК2.2, ПК2.3, ПК3.1, ПК 3.2	Л1.2, Л2.2, Л3.1, Л3.2	Ситуационный анализ, наблюдение, индивидуальная и групповая работа
2.2	Текстовые процессоры.	3/2	18	ОК4, ОК5, ОК6, ОК7, ПК2.2, ПК2.3, ПК3.1, ПК 3.2	Л1.2, Л2.2, Л3.1, Л3.2 Э1, Э2	Ситуационный анализ, наблюдение, индивидуальная и групповая работа
2.3	Электронные таблицы.	3/2	8	ОК4, ОК5, ОК6, ОК7, ПК2.2,	Л1.2, Л2.2, Л3.1, Л3.2 Э1, Э2	Ситуационный анализ, наблюдение, индивидуальная и

				ПК2.3, ПК3.1, ПК 3.2		групповая работа
2.4	Электронные таблицы.	4/2	12	ОК4, ОК5, ОК6, ОК7, ПК2.2, ПК2.3, ПК3.1, ПК 3.2	Л1.2, Л2.2, Л3.1, Л3.2	Опрос по пройденному материалу, наблюдение, ситуационный анализ, индивидуальная работа, дифференцирован ный подход
2.5	Работа с базами данных.	4/2	8	ОК4, ОК5, ОК6, ОК7, ПК2.2, ПК2.3, ПК3.1, ПК 3.2	Л1.2, Л2.2, Л3.1, Л3.2	Опрос по пройденному материалу, наблюдение, ситуационный анализ, индивидуальная работа, дифференцирован ный подход
2.6	Графические редакторы.	4/2	10	ОК4, ОК5, ОК6, ОК7, ПК2.2, ПК2.3, ПК3.1, ПК 3.2	Л1.2, Л2.2 Л3.1, Л3.2	Опрос по пройденному материалу, наблюдение, ситуационный анализ, индивидуальная работа, дифференцирован ный подход
2.7	Программы создания презентаций.	4/2	4	ОК4, ОК5, ОК6, ОК7, ПК2.2, ПК2.3, ПК3.1, ПК 3.2	Л1.2, Л2.2 Л3.1 Л3.2	Опрос по пройденному материалу, наблюдение, ситуационный анализ, индивидуальная работа, дифференцирован ный подход
2.8	Программное обеспечение персонального компьютера. Комплексное использование	4/2	8	ОК4, ОК5, ОК6, ОК7, ПК2.2, ПК2.3, ПК3.1, ПК 3.2	Л1.2, Л2.2, Л3.1	Опрос по пройденному материалу, наблюдение, ситуационный анализ, индивидуальная работа, дифференцирован ный подход
	Раздел 3 Самостоятельная работа					

3.1	Составление конспекта по теме «Информация, информационные процессы.»	3/2	2	ОК4, ОК5, ОК6, ОК7, ПК2.2, ПК2.3, ПК3.1, ПК 3.2	Л1.1, Л1.2, Л2.1, Л2.2, Л3.1, Л3.2, Э1, Э2	
3.2	Составление схемы по теме «Устройство персонального компьютера»	3/2	4	ОК4, ОК5, ОК6, ОК7, ПК2.2, ПК2.3, ПК3.1, ПК 3.2	Л1.1, Л1.2, Л2.1, Л2.2, Л3.1, Л3.2, Э1, Э2	
3.3	Составление таблицы по теме «Программное обеспечение персонального компьютера»	3/2	4	ОК4, ОК5, ОК6, ОК7, ПК2.2, ПК2.3, ПК3.1, ПК 3.2	Л1.1, Л1.2, Л2.1, Л2.2, Л3.1, Л3.2, Э1, Э2	
3.4	Изучение основной и дополнительной литературы для подготовки к практическим работам	3/2	3	ОК4, ОК5, ОК6, ОК7, ПК2.2, ПК2.3, ПК3.1, ПК 3.2	Л1.1, Л1.2, Л2.1, Л2.2, Л3.1, Л3.2, Э1, Э2	
3.5	Поиск информации в глобальной сети Интернет	3/2	4	ОК4, ОК5, ОК6, ОК7, ПК2.2, ПК2.3, ПК3.1, ПК 3.2	Л1.1, Л1.2, Л2.1, Л2.2, Л3.1, Л3.2, Э1, Э2	
3.6	Изучение основной и дополнительной литературы, составление конспекта по теме «Автоматизированные системы»	4/2	4	ОК4, ОК5, ОК6, ОК7, ПК2.2, ПК2.3, ПК3.1, ПК 3.2	Л1.1, Л1.2, Л2.1, Л2.2, Л3.1, Л3.2, Э1, Э2	

3.7	Изучение основной и дополнительной литературы, составление конспекта по теме «Локальные и глобальные сети.»	4/2	4	ОК4, ОК5, ОК6, ОК7, ПК2.2, ПК2.3, ПК3.1, ПК 3.2	Л1.1, Л1.2, Л2.1, Л2.2, Л3.1, Л3.2, Э1, Э2	21
3.8	Изучение основной и дополнительной литературы для подготовки к практическим работам	4/2	13	ОК4, ОК5, ОК6, ОК7, ПК2.2, ПК2.3, ПК3.1, ПК 3.2	Л1.1, Л1.2, Л2.1, Л2.2, Л3.1, Л3.2, Э1, Э2	
3.9	Поиск информации в глобальной сети Интернет	4/2	4	ОК4, ОК5, ОК6, ОК7, ПК2.2, ПК2.3, ПК3.1, ПК 3.2	Л1.1, Л1.2, Л2.1, Л2.2, Л3.1, Л3.2, Э1, Э2	
Раздел 4. Контроль						
4.1	Другие формы промежуточной аттестации	3/2		ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7, ОК8, ОК9 ПК2.2, ПК2.3, ПК3.1, ПК 3.2	Л1.1, Л1.2, Л2.1, Л2.2, Л3.1, Л3.2, Э1, Э2	
4.2	Дифференцированный зачет	4/2		ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7, ОК8, ОК 9 ПК2.2, ПК2.3, ПК3.1, ПК 3.2	Л1.1, Л1.2, Л2.1, Л2.2, Л3.1, Л3.2, 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	Е.В. Наседкина	Методические указания по выполнению практических работ для студентов по информатике	ФСПО-ХТЖТ, 2018
Л3.2	Е.В. Наседкина	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		http://biblioclub.ru/
Э2	Электронная библиотека eLIBRARY.ru		http://elibrary.ru/defaultx.as
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» 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 - 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. 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, 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)

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 составить конспекты по теме «Информация, информационные процессы», «Автоматизированные системы», «Локальные и глобальные сети», и представить в письменном виде объемом не более 1,5 страниц. Составить схему по теме «Устройство персонального компьютера», таблицу по теме «Программное обеспечение персонального компьютера» и представить в письменном виде, подготовиться к выполнению практических работ по темам курса и к пункту плана 1,3 и 2.7 обучающимся предлагается выполнить поиск информации в глобальной сети Интернет к теме «Технология обработки информации», «Обработка, хранение, размещение, поиск, передача и защита информации» и представить результаты работы в форме сообщения продолжительностью не более 5 мин.

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

Другие формы промежуточной аттестации

1. Описание показателей, критериев и шкал оценивания компетенций.

1.1. Показатели и критерии оценивания компетенций ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7, ОК8, ОК 9 ПК2.2, ПК2.3, ПК3.1, 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 ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7, ОК8, ОК 9 ПК2.2, ПК2.3, ПК3.1, ПК 3.2 при других формах промежуточной аттестации

Достигнутый уровень результата обучения	Характеристика уровня сформированности компетенций	Шкала оценивания
		Экзамен
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 объёме, 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 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.
Владеть	Неспособность самостоятельно проявить навык решения 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 другим формам промежуточной аттестации

2.1 Примерный перечень вопросов:

Компетенции ОК1, ОК2, ОК3, ОК5, ОК8

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 ОК1, ОК2, ОК3, ОК8

Какие технические характеристики и как влияют на производительность компьютера

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

2.2 Пример практического задания

Компетенции ОК4, ОК5, ОК6, ОК7, ОК8, 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 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.



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 вытаскишь рыбку из пруда. (ОК1, ОК2, ОК3, ОК5, ОК8, ОК 9)

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

Для получения двухцветного изображения на каждый пиксель необходимо выделить видеопамати: (ОК1, ОК2, ОК3, ОК 04, ОК5, ОК8)

- 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 (ОК1, ОК2, ОК3, ОК5, ОК8)

- а. 4 б. 3 в. 8 г. 16

Операционные системы входят в состав: (ОК04, ОК05, ОК06, ОК07, ОК08, 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: (ОК4, ОК5, ОК6, ОК7, ОК8, ОК 9, ПК2.2, ПК2.3, ПК3.1, 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

Дифференцированный зачет

1. Описание показателей, критериев и шкал оценивания компетенций.

1.1. Показатели и критерии оценивания компетенций ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7, ОК8, ОК 9 ПК2.2, ПК2.3, ПК3.1, 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 ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7, ОК8, ОК 9 ПК2.2, ПК2.3, ПК3.1, ПК 3.2 при дифференцированном зачете

Достигнутый уровень результата обучения	Характеристика уровня сформированности компетенций	Шкала оценивания
		Экзамен
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 объёме, 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 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 междисциплинарных связей.	Обучающийся демонстрирует самостоятельное применение умений решения неизвестных или нестандартных заданий и при консультативной поддержке преподавателя в части междисциплинарных связей.

			поддержке в части современных проблем.	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 и задач к дифференцированному зачету

Примерный перечень вопросов при дифференцированном зачете

Компетенции ОК1, ОК2, ОК3, ОК5, ОК8

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 ОК04, ОК05, ОК06, ОК07, ОК08, ПК2.2, ПК2.3, ПК3.1, ПК 3.2

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 ОК1, ОК2, ОК3, ОК5, ОК8, ОК9

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 диаграмма 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 ОК04, ОК05, ОК06, ОК07, ОК08 ПК2.2, ПК2.3, ПК3.1, ПК 3.2

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»;

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: (ОК1, ОК2, ОК3, ОК5, ОК8, ОК9)

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

Заданы имя почтового сервера (yandex), находящегося в России, и имя почтового ящика (Anna). Определите электронный адрес: (ОК4, ОК5, ОК6, ОК7, ОК8, ПК2.2, ПК2.3, ПК3.1, ПК 3.2)

- 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. (ОК1, ОК2, ОК3, ОК5, ОК8)

- а. 4
- б. 3
- в. 8
- г. 16

Адрес компьютера в сети, представляющий собой 32-разрядное двоичное число: доменный (ОК4, ОК5, ОК6, ОК7, ОК8, ПК2.2)

- а. IP-адрес
- б. логин

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

Объектоценки	Показателиоцениваниярезультатовобучения	Оценка	Уровень результатов обучения
Обучающийся	менее 5 баллов	«Неудовлетворительно»	Низкийуровень
	6 – 5 баллов	«Удовлетворительно»	Пороговыйуровень
	8 – 7 баллов	«Хорошо»	Повышенныйуровень
	10 – 9 баллов	«Отлично»	Высокийуровень

4. Оценка ответа обучающегося на вопросы при дифференцированном зачете

Элементыоценивания	Содержаниешкалыоценивания			
	Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
Соответствие ответов формулировкам вопросов (заданий)	Полное несоответствие по всем вопросам	Значительныепогрешности	Незначительныепогрешности	Полноесоответствие
Структура, последовательность и логика ответа. Умение четко, понятно, грамотно и свободно излагать свои мысли	Полное несоответствие критерию.	Значительноенесоответствиекритерию	Незначительноенесоответствиекритерию	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. 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.