Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Лысьвенский филиал
федерального государственного автономного образовательного учреждения
высшего образования
**«Пермский национальный исследовательский
политехнический университет»**

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине «Проектирование информационных технологий и компьютерных сетей»
Приложение к рабочей программе дисциплины

Направление подготовки:	09.03.01 Информатика и вычислительная техника
Направленность (профиль) образовательной программы:	Компьютерные системы
Квалификация выпускника:	«Бакалавр»
Выпускающая кафедра:	Технических дисциплин
Форма обучения:	очная, очно-заочная, заочная

Курс: 4 (5) **Семестр**: 7 (9)

Трудоёмкость:
Кредитов по рабочему учебному плану: 5 ЗЕ
Часов по рабочему учебному плану: 180 ч.

Форма промежуточной аттестации:
Экзамен: 7 (9) семестр
Курсовой проект: 7 (9) семестр

Лысьва 2024

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине является частью (приложением) к рабочей программе дисциплины. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине разработан в соответствии с общей частью фонда оценочных средств для проведения промежуточной аттестации основной образовательной программы, которая устанавливает систему оценивания результатов промежуточной аттестации и критерии выставления оценок**.** Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине устанавливает формы и процедуры текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине.

1.Перечень контролируемых результатов обучения по дисциплине, объекты оценивания и виды контроля

Согласно РПД освоение учебного материала дисциплины запланировано в течение одного семестра (7-го семестра учебного плана очной формы обучения; 9-го семестра учебного плана очно-заочной и заочной форм обучения) и разбито на 3 учебных раздела. В каждом разделе предусмотрены аудиторные лекционные и лабораторные занятия, а также самостоятельная работа студентов. В рамках освоения учебного материала дисциплины формируется компоненты компетенций *знать, уметь, владеть*, указанные в РПД, которые выступают в качестве контролируемых результатов обучения по дисциплине (табл. 1.1).

Контроль уровня усвоенных знаний, освоенных умений и приобретенных владений осуществляется в рамках текущего, рубежного и промежуточного контроля при изучении теоретического материала, сдаче отчетов по лабораторным работам, практическим занятиям, защиты курсового проекта и экзамена. Виды контроля сведены в таблицу 1.1.

Таблица 1.1. Перечень контролируемых результатов обучения по дисциплине

Контролируемые результаты обучения по дисциплине (ЗУВы)	**Вид контроля**					
	Текущий		**Рубежный**		**Итоговый**	
	С	**ТО**	**ОЛР/ ОПЗ**	**Т/КР**	**Курс. проект**	**Экзамен**
Усвоенные знания						
З.1 Знать стадии разработки и этапы проектирования информационно-телекоммуникационных систем		ТО			З	ТВ
З.2 Знать архитектуры информационно-телекоммуникационных систем и области их применения		ТО			З	ТВ
З.3 Знать иерархические модели построения сетей передачи данных		ТО			З	ТВ
З.4 Знать сетевые технологии и область их применения		ТО			З	ТВ
З.5 Знать интерконнекты высокопроизводительных вычислительных систем;		ТО			З	ТВ
Освоенные умения						
У.1 Уметь формулировать ключевые проектные требования к производительности и надежности сервисов проектируемой информационно-телекоммуникационной системы			ОЛР/ ОПЗ	Т	З	ПЗ
У.2 Уметь выбирать архитектурный решение (модель), адекватное требованиям технического задания;			ОЛР/ ОПЗ	Т	З	ПЗ

использовать текущее состояние возможностей технологий построения информационно-телекоммуникационных систем для реализации целей проектирования						
Приобретенные владения						
В.1 Владеть навыками проведения предпроектных исследований			ОЛР/ ОПЗ	Т	З	КЗ
В.2 Владеть навыками разработкой технического задания			ОЛР/ ОПЗ	Т	З	КЗ
В.3 Владеть навыками разработкой эскизного проекта;			ОЛР/ ОПЗ	Т	З	КЗ
В.4 Владеть навыками разработкой технического проекта.			ОЛР/ ОПЗ	Т	З	КЗ

С – собеседование по теме; ТО – коллоквиум (теоретический опрос); КЗ – кейс-задача (индивидуальное задание); ОЛР – отчет по лабораторной работе; ОПЗ – отчет по практическому занятию; Т/КР – рубежное тестирование (контрольная работа); ТВ – теоретический вопрос; ПЗ – практическое задание; З – защита курсового проекта; КЗ – комплексное задание экзамена.

Итоговой оценкой достижения результатов обучения по дисциплине является промежуточная аттестация в форме экзамена и защиты курсового проекта, проводимая с учетом результатов текущего и рубежного контроля.

2.Виды контроля, типовые контрольные задания и шкалы оценивания результатов обучения

Текущий контроль успеваемости имеет целью обеспечение максимальной эффективности учебного процесса, управление процессом формирования заданных компетенций обучаемых, повышение мотивации к учебе и предусматривает оценивание хода освоения дисциплины. В соответствии с Положением о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, специалитета и магистратуры в ПНИПУ предусмотрены следующие виды и периодичность текущего контроля успеваемости обучающихся:

- входной контроль, проверка исходного уровня подготовленности обучаемого и его соответствия предъявляемым требованиям для изучения данной дисциплины;
- текущий контроль усвоения материала (уровня освоения компонента «знать» заданных компетенций) на каждом групповом занятии и контроль посещаемости лекционных занятий;
- промежуточный и рубежный контроль освоения обучаемыми отдельных компонентов «знать», «уметь» заданных компетенций путем компьютерного или бланочного тестирования, контрольных опросов, контрольных работ (индивидуальных домашних заданий), защиты отчетов по лабораторным работам, рефератов, эссе и т.д.

Рубежный контроль по дисциплине проводится на следующей неделе после прохождения модуля дисциплины, а промежуточный – во время каждого контрольного мероприятия внутри модулей дисциплины;

- межсессионная аттестация, единовременное подведение итогов текущей успеваемости не менее одного раза в семестр по всем дисциплинам для каждого направления подготовки (специальности), курса, группы;

- контроль остаточных знаний.

2.1. Текущий контроль усвоения материала

Текущий контроль усвоения материала в форме собеседования или выборочного теоретического опроса студентов проводится по каждой теме. Результаты по 4-балльной шкале оценивания заносятся в книжку преподавателя и учитываются в виде интегральной оценки при проведении промежуточной аттестации.

2.2. Рубежный контроль

Рубежный контроль для комплексного оценивания усвоенных знаний, освоенных умений и приобретенных владений (табл. 1.1) проводится в форме защиты лабораторных работ, практических занятий и рубежных контрольных работ (после изучения каждого модуля учебной дисциплины).

2.2.1. Защита лабораторных работ

Всего запланировано 4 лабораторных работ. Типовые темы лабораторных работ приведены в РПД.

Защита лабораторной работы проводится индивидуально каждым студентом или группой студентов. Типовые шкала и критерии оценки приведены в общей части ФОС образовательной программы.

2.2.2. Защита практических занятий

Всего запланировано 4 практических занятия. Типовые темы практических занятий приведены в РПД.

Защита практического занятия проводится индивидуально каждым студентом или группой студентов. Типовые шкала и критерии оценки приведены в общей части ФОС образовательной программы.

2.2.3. Рубежное тестирование

Согласно РПД запланировано рубежное тестирование после освоения студентами учебных модулей дисциплины.

Тестовые задания по дисциплине «Проектирование информационных технологий и компьютерных сетей»

ВАРИАНТ 1

Вопрос №1

Не более чем за 20 лет производительность сигнальных процессоров выросла более чем в сто раз

неверно

верно

Вопрос №2

Можно считать, что ресурсы процессоров DSP исчерпаны

да

нет

Вопрос №3

Комбинационное цифровое устройство (КЦУ) помнит всю предысторию поступления на него сигнала

да
нет
Вопрос №4
Существует возможность упрощения арифметико-логических устройств за счет возможности приведения любого высказывания к нормальной дизъюнктивной или конъюнктивной формам
нет
да
Вопрос №5
В ЭВМ используются различные системы кодирования текстовой информации
нет
да
Вопрос №6
Под машинным словом обычно понимают два байта (16 бит)
верно
неверно
Вопрос №7
Сигнальные процессоры являются движущей силой современных компьютерных технологий
да
нет
Вопрос №8
Устройство, реализующее действия над двоичными числами, можно рассматривать как логический функциональный преобразователь с N входами и M выходами
нет
да
Вопрос №9
Производительность процессора зависит от искусства инженеров и программистов, проектирующих основные арифметические операции
да
нет
Вопрос №10
В различных системах кодирования один и тот же символ кодируется разным числом битов
верно
неверно
Вопрос №11
Встроенные в ЭВМ динамики дают достаточно качественный звук
неверно
верно
Вопрос №12
Можно считать, что трансляция с любого языка программирования может приводить к созданию исполняемого кода любой операционной системы
да
нет

Вопрос №13
Большинство сигнальных процессоров имеют довольно большой объем встроенной памяти, из которой может осуществляться выборка нескольких машинных слов одновременно
нет
да
Вопрос №14
Все современные вычислительные машины строятся на комплексах (системах) интегральных микросхем
нет
да
Вопрос №15
Полная аналогия имеется между арифметическими и логическими действиями
нет
да
Вопрос №16
Процессор может за одну и ту же единицу времени исполнять команду произвольно сложного вида
да
нет
Вопрос №17
Запоминающий элемент может хранить как угодно большое количество информации
верно
неверно
Вопрос №18
С помощью регистров можно осуществлять операции инкремента и декремента
нет
да
Вопрос №19
Логические элементы И и ИЛИ являются двойственными друг другу
верно
неверно
Вопрос №20
Статическая видеоинформация используется в ЭВМ
да
нет
Вопрос №21
Можно считать, что закон Мура о росте возможностей устройств действует вплоть до настоящего времени
нет
да
Вопрос №22
В настоящее время стандарты программирования, в том числе гарвардская архитектура, нацелены на повышение производительности микропроцессоров

нет
да
Вопрос №23
Быстродействие оперативного запоминающего устройства совпадает с быстродействием дисковой памяти
неверно
верно
Вопрос №24
Триггер имеет три устойчивых состояния
верно
неверно
Вопрос №25
Можно считать, что архитектура VLIW (VeryLongInstructionWord - очень длинное командное слово) является актуальной в настоящее время
да
нет
Вопрос №26
Логические функции и соответствующие им комбинационные схемы подразделяют на регулярные и нерегулярные структуры
нет
да
Вопрос №27
Арифметико-логическое устройство может проводить вычисления над действительными числами с как угодно большой точностью
нет
да
Вопрос №28
В настоящее время имеется перспектива неограниченного увеличения скорости центрального процессора
да
нет
Вопрос №29
Функции, которые могут принимать только одно из двух значений (единица или ноль), принято называть логическими (булевыми), или двоичными функциями
верно
неверно
Вопрос №30
На работу цифрового устройства могут оказывать влияние не только результаты преобразования информации в комбинационных схемах, но и результаты ранее выполненных операций
верно
неверно

ВАРИАНТ 2

Вопрос №1

Цель информационной технологии – это

A. производство информации для её анализа человеком и принятия на его основе решения по выполнению какого-либо действия
B. перевод информации с устройств ввода к устройствам вывода, с проведением соответствующей обработки
C. классификация типов данных и последующий их анализ с соответствующей обработкой
D. кодирование информации

Вопрос №2

Обработчик отложенных вызовов запускается

A. при переключении контекста процесса
B. при выполнении процессом системного вызова
C. по прерыванию устройств ввода-вывода
D. после завершения обработки прерывания таймера

Вопрос №3

Несетевой операционной системой является

A. Microsoft Windows 95
B. Novell Netware
C. Microsoft Windows NT Server
D. MS DOS

Вопрос №4

Отдельный уровень в многоуровневой системе имен в Интернете, несущий определенную информационную нагрузку, это

A. домен
B. трафик
C. сайт
D. домашняя страница

Вопрос №5

Смысл виртуальной памяти заключается в том, что

A. все процессы выполняются в едином адресном пространстве
B. память процессу выделяется сегментами
C. процессы могут взаимодействовать друг с другом
D. каждый процесс выполняется в собственном виртуальном адресном пространстве

Вопрос №6

Абонентами компьютерной сети называются

A. объекты, передающие или потребляющие информацию в сети
B. сетевые версии операционных систем
C. персонал, обеспечивающий работу передающих или принимающих станций
D. высокоскоростные каналы связи

Вопрос №7

Локальная таблица дескрипторов сегментов используется для

A. определения положения сегментов процесса в области свопинга
B. определения положения страниц внутри сегмента

C. трансляции виртуальных адресов сегментов процесса
D. трансляции виртуальных адресов сегментов ядра

Вопрос №8

Для обозначения коммуникационного узла, обеспечивающего прием и передачу данных для процесса, в BSD UNIX используется

A. программный канал
B. FIFO
C. разделяемая память
D. сокет

Вопрос №9

В UNIX работа приложения с устройством происходит через

A. специальную структуру данных
B. поток
C. специальный файл устройства
D. драйвер

Вопрос №10

Файл-сервер, это

A. компьютер, хранящий данные и программы для коллективного использования
B. компьютер, подключенный к Интернету
C. устройство для резервного копирования файлов
D. компьютер, использующий для хранения данных и программ жесткий диск другого компьютера

Вопрос №11

Основная цель информационной системы - организация хранения и переработки информации и передача ее пользователю для дальнейшего использования

A. неверно
B. верно

Вопрос №12

Суть использования программных оверлеев заключается в том, что

A. в неиспользуемые участки адресного пространства процесса записываются другие части программы
B. каждая программа выполняется в собственном адресном пространстве
C. код программы делится на страницы равного размера
D. виртуальное адресное пространство, выделяемое программе, не является непрерывным

Вопрос №13

Система счисления, в которой величина числа определяется значениями входящих в него цифр и их относительным положением в числе, называется ___ системой счисления

A. непозиционной
B. позиционной
C. модуляционной
D. переменной

Вопрос №14

Объем информации, передаваемый по сети и измеряемый в битах, это

A. маршрутизатор
B. трафик
C. домен
D. шлюз

Вопрос №15

Для описания физического расположения кабелей и других компонентов сети используется термин

A. топология
B. канал
C. трансивер
D. коллизия

Вопрос №16

Для составления и координирования расписания работников офиса используется

A. электронная таблица
B. компьютерная конференция
C. электронный календарь
D. электронный секретарь

Вопрос №17

Драйверы устройств обеспечивают интерфейс между

A. прикладными процессами и аппаратной частью компьютера
B. ядром ОС и аппаратной частью компьютера
C. различными устройствами ввода-вывода
D. прикладными процессами и ядром ОС

Вопрос №18

В UNIX формат виртуальной памяти процесса в режиме задачи зависит в первую очередь от

A. привилегий доступа процесса
B. размера исполняемого файла
C. типа исполняемого файла
D. количества одновременно работающих процессов в системе

Вопрос №19

В действующей суммирующей машине Блеза Паскаля, построенной им в 1642 году, было ___ разрядов

A. 10
B. 6
C. 8
D. 4

Вопрос №20

Отрицательные моменты информатизации общества связаны с

A. необходимостью замены экономической структуры, основанной на тяжелой промышленности, структурой, базирующейся на наукоемких отраслях
B. проблемой отбора качественной и достоверной информации
C. автоматизированным накоплением, хранением, обработкой и использованием знаний

D. свободным доступом каждого человека к информационным ресурсам

Вопрос №21

Совокупность связанных данных, правила организации которых основаны на общих принципах описания, хранения и манипулирования данными, называется

A. базой данных
B. документом
C. шаблоном
D. пакетом прикладных программ

Вопрос №22

Для локальных сетей, занимающих сравнительно небольшое пространство целесообразно использовать топологию

A. звезда
B. кольцо
C. стрела
D. эллипс

Вопрос №23

Информатизация - насыщение производства и всех сфер жизни и деятельности человека возрастающими потоками информации

A. неверно
B. верно

Вопрос №24

Первые вычислительные сети ЭВМ появились в ___ - х годах

A. 60
B. 70
C. 40
D. 50

Вопрос №25

Появление на экране окна, содержащего образы программ и меню действий, обеспечивает

A. WIND-интерфейс.
B. командноый интерфейс
C. WIMP-интерфейс
D. SlLK-интерфейс.

Вопрос №26

Передача данных по потоку в подсистеме STREAMS осуществляется в виде

A. датаграмм
B. пакетов
C. сигналов
D. сообщений

Вопрос №27

Графический пакет подготовки презентаций и слайд-фильмов - это

A. Microsoft Binder
B. Access
C. PowerPoint
D. Outlook

Вопрос №28

Сервис-провайдеры обычно не берут с абонента плату за

A. время фактического соединения с Интернетом
B. объем жесткого диска на ПК клиента
C. объем предоставляемых услуг
D. объем перемещенных данных

Вопрос №29

Назначение подсистемы информационного обеспечения состоит в

A. организации защиты информации
B. обеспечении диалогового режима работы компьютера
C. своевременном формировании и выдаче достоверной информации для принятия управленческих решений
D. обеспечении развития телекоммуникаций

Вопрос №30

Правильно составленным доменный адресом в Интернете является

A. www@company.ru
B. www.company.ru
C. company.ru.www
D. 11.16.19.68

Ключи к тестам

Вариант 1	Вариант 2
Ответы: 1. Верно 2. Нет 3. Нет 4. Да 5. Да 6. Верно 7. Да 8. Да 9. Да 10.Верно 11.Неверно 12.Нет 13.Да 14.Да 15.Нет 16.Нет 17.Неверно 18.Да 19.Верно 20.Да 21.Нет 22.Да	**Ответы:** 1. A 2. D 3. D 4. A 5. D 6. A 7. C 8. D 9. C 10.A 11.B 12.A 13.B 14.B 15.A 16.C 17.B 18.C 19.C 20.B 21.A 22.B

23.Неверно	23.B
24.Неверно	24.A
25.Да	25.C
26.Да	26.D
27.Нет	27.C
28.Нет	28.B
29.Верно	29.C
30.Верно	30.B

Типовые шкала и критерии оценки результатов рубежного тестирования приведены в общей части ФОС образовательной программы.

2.3. Промежуточная аттестация (итоговый контроль)

Допуск к промежуточной аттестации осуществляется по результатам текущего и рубежного контроля. Условиями допуска являются успешная сдача всех лабораторных работ, практических занятий и положительная интегральная оценка по результатам текущего и рубежного контроля.

Промежуточная аттестация, согласно РПД, проводится в форме защиты курсового проекта и экзамена по дисциплине устно по билетам. Билет содержит теоретические вопросы (ТВ) для проверки усвоенных знаний, практические задания (ПЗ) для проверки освоенных умений и комплексные задания (КЗ) для контроля уровня приобретенных владений всех заявленных компетенций.

Билет формируется таким образом, чтобы в него попали вопросы и практические задания, контролирующие уровень сформированности ***всех*** заявленных компетенций. Форма билета представлена в общей части ФОС образовательной программы.

2.3.1 Защита курсового проекта

Тематика примерных курсовых проектов

1 Разработка вычислительной системы согласно технического задания.
2 Разработка сети передачи данных согласно технического задания.
3 Разработка линии связи согласно технического задания
4 Разработка канала связи согласно технического задания.
5 Разработка CWDM тракта согласно технического задания
6 Разработка DWDM тракта согласно технического задания.
7 Исследование и анализ трендов развития элементной баз
8 Исследование и анализ трендов развития вычислительных систем
9 Исследование и анализ трендов развития оптических сетей.
10 Исследование и анализ трендов развития коммутируемых сетей
11 Исследование и анализ трендов развития маршрутизируемых сетей
12 Исследование и анализ трендов развития беспроводных технологий связи
13 Исследование и анализ программно-управляемых сетей передачи данных
14 Исследование и анализ интерконнектов высокопроизводительных вычислительных систем.

Типовые шкала и критерии оценки результатов защиты курсового проекта приведены в общей части ФОС образовательной программы.

2.3.2. Типовые вопросы и задания для экзамена по дисциплине

Типовые вопросы для контроля усвоенных знаний:

1.Цели и этапы проектирования информационно-телекоммуникационных систем.

2. Характеристика объекта проектирования информационно-телекоммуникационных систем.

3.Определение типа сети передачи данных.

4. Проектирование физических носителей сети.

5. Планирование технологий, протоколов передачи данных и политики маршрутизации основной сети.

6. Проектирование системы управления основной сетью.

7. Определение интерфейсов основной сети в другие сети.

8. Планирование технологий, протоколов передачи данных и политик маршрутизации наложенных сетей различных уровней.

9. Проектирование систем управления наложенными сетями.

10. Определение интерфейсов в другие наложенные сети.

11. Модели и сетевые технологии.

12.Применение информационных сетей.

13. Классификация информационных сетей по размеру.

14.Классификация информационных сетей по типу топологии.

15. Классификация информационных сетей по типу функционального взаимодействия.

16. Классификация информационных сетей по типу технологии, среды и скорости передачи.

17. Эталонные модели сети. Протокол и стек протоколов.

18. Эталонные модели сети. Эталонная модель OSI.

19.Эталонные модели сети. Эталонная модель TCP/IP.

20.Эталонные модели сети. Гибридная эталонная модель.

21. Сетевые устройства и сетевые адаптеры. Пассивные сетевые устройства.

22. Сетевые устройства и сетевые адаптеры. Активные сетевые устройства.

23. Линии и каналы связи. Типы каналов. Первичные и вторичные сети.

24. Кабельные линии связи. Витая пара.

25. Кабельные линии связи. Коаксиальный кабель.

26. Кабельные линии связи. Оптоволоконный кабель.

26. Беспроводные линии связи. Радиосвязь. Спутниковая связь.

27. Базовые сетевые технологии. Метод доступа CSMA/CD и маркерный доступ.

28. Базовые сетевые технологии. Технология Ethernet. Формат кадра Ethernet.

29. Базовые сетевые технологии. Технология Ethernet. Спецификация Ethernet

10Base-5.

30. Базовые сетевые технологии. Технология Ethernet. Спецификация Ethernet 10Base-2.

31. Базовые сетевые технологии. Технология Ethernet. Спецификации Ethernet 10Base-T и Ethernet 10Base-FL.

32. Базовые сетевые технологии. Технология Ethernet. Спецификации Fast Ethernet.

33. Базовые сетевые технологии. Технология Ethernet. Спецификации Gigabit Ethernet

34. Базовые сетевые технологии. Технология Ethernet. Спецификации 10Gigabit Ethernet.

35. Базовые сетевые технологии. Технологии Token Ring и FDDI.

36. Беспроводные технологии. Bluetooth. Архитектура Bluetooth.

37. Беспроводные технологии. Bluetooth. Передача данных в Bluetooth.

38. Беспроводные технологии. Bluetooth. Профили Bluetooth.

39. Беспроводные технологии. Bluetooth. Спецификации Bluetooth.

40. Беспроводные технологии. Wi-Fi. Архитектура Wi-Fi.

Типовые вопросы и практические задания для контроля освоенных умений И приобретенных владений:

1. Выполнение монтажных работ с коаксиальным кабелем и витой парой.
2. Выполнение монтажных работ с оптоволоконным кабелем.
3. Исследование типов интерфейсов данных.
4. Изучение протокола IP.
5. Разложение IP по подсетям
6. FTP-протокол.
7. Изучение и настройка маршрутизаторов.
8. Изучение и настройка коммутаторов сетей.
9. Порядок проектирования локальной сети.
10. Исследование топологии сети.

2.3.2. Шкалы оценивания результатов обучения на экзамене

Оценка результатов обучения по дисциплине в форме уровня сформированности компонентов *знать, уметь, владеть* заявленных компетенций проводится по 4-х балльной шкале оценивания путем выборочного контроля во время экзамена.

Типовые шкала и критерии оценки результатов обучения при сдаче экзамена для компонентов *знать, уметь и владеть* приведены в общей части ФОС образовательной программы.

3. Критерии оценивания уровня сформированности компонентов и компетенций

3.1. Оценка уровня сформированности компонентов компетенций

При оценке уровня сформированности компетенций в рамках выборочного контроля при экзамене считается, что *полученная оценка за компонент проверяемой в билете компетенции обобщается на соответствующий компонент всех компетенций, формируемых в рамках данной учебной дисциплины*.

Типовые критерии и шкалы оценивания уровня сформированности компонентов компетенций приведены в общей части ФОС образовательной программы.

3.2. Оценка уровня сформированности компетенций

Общая оценка уровня сформированности всех компетенций проводится путем агрегирования оценок, полученных студентом за каждый компонент формируемых компетенций, с учетом результатов текущего и рубежного контроля в виде интегральной оценки по 4-х балльной шкале. Все результаты контроля заносятся в оценочный лист и заполняются преподавателем по итогам промежуточной аттестации.

Форма оценочного листа и требования к его заполнению приведены в общей части ФОС образовательной программы.

При формировании итоговой оценки промежуточной аттестации в форме экзамена используются типовые критерии, приведенные в общей части ФОС образовательной программы.