

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования



**Пермский национальный исследовательский
политехнический университет**

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе


_____ Н.В.Лобов

« 25 » декабря 20 19 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина: _____
Техническая эксплуатация зданий и подземных сооружений
(наименование)

Форма обучения: _____
очная
(очная/очно-заочная/заочная)

Уровень высшего образования: _____
магистратура
(бакалавриат/специалитет/магистратура)

Общая трудоёмкость: _____
144 (4)
(часы (ЗЕ))

Направление подготовки: _____
08.04.01 Строительство
(код и наименование направления)

Направленность: _____
Подземное и городское строительство
(наименование образовательной программы)

1. Общие положения

1.1. Цели и задачи дисциплины

Цель учебной дисциплины – ознакомление магистров с основными задачами технической эксплуатации зданий и подземных сооружений, осуществления мониторинга, контроля и надзора в сфере безопасности зданий и сооружений.

Задачи учебной дисциплины:

- изучение современных методов технической эксплуатации зданий и подземных сооружений, способов и методов организации управления эксплуатацией зданий и подземных сооружений, порядка проведения осмотров и технического обследования зданий и подземных сооружений, методов оценки технического состояния зданий и подземных сооружений, методы повышения эксплуатационных качеств строительных конструкций и инженерного оборудования, методов безопасного проведения работ при обслуживании и ремонте зданий;
- формирование умения по организации работы эксплуатирующей организации, применять в практической деятельности современные методы обследования и оценки технического состояния зданий и подземных сооружений при эксплуатации, по организации безопасного проведения работ при обслуживании и ремонте зданий;
- формирование навыков по управлению коллективом организации по обслуживанию зданий и подземных сооружений, по применению средств визуальной и инструментальной оценки и контроля технического состояния конструкций зданий и подземных сооружений, по безопасному проведению работ при обслуживании и ремонте зданий.

1.2. Изучаемые объекты дисциплины

Изучаемые объекты дисциплины:

- жилые и общественные здания, подземные сооружения;
- управление организацией технической эксплуатации зданий и подземных сооружений;
- оценка технического состояния зданий и подземных сооружений;
- методы повышения эксплуатационных качеств строительных конструкций и инженерного оборудования;
- методы повышения надежности и экономичности функционирования жилых и общественных зданий и подземных сооружений.

1.3. Входные требования

Не предусмотрены

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Компетенция	Индекс индикатора	Планируемые результаты обучения по дисциплине (знать, уметь, владеть)	Индикатор достижения компетенции, с которым соотнесены планируемые результаты обучения	Средства оценки
-------------	-------------------	---	--	-----------------

Компетенция	Индекс индикатора	Планируемые результаты обучения по дисциплине (знать, уметь, владеть)	Индикатор достижения компетенции, с которым соотнесены планируемые результаты обучения	Средства оценки
ПК-4.1	ИД-1ПК-4.1	Знает средства и методы оптимизации работ при технической эксплуатации зданий и подземных сооружений	Знает методы технико-экономического сравнения и анализа производственной деятельности строительной организации; основные показатели и критерии оценки эффективности производственной деятельности строительной организации; основные источники научно-технической информации; современное состояние, передовые достижения и тенденции организационного и технологического развития строительного производства; методы организации деятельности строительной организации, выявления резервов повышения эффективности деятельности строительной организации и определения эффективности внедрения новых организационных и технологических решений в строительном производстве; законодательство Российской Федерации в области регистрации и охраны интеллектуальной собственности; порядок внедрения новых технологий, изобретений и рационализаторских предложений; средства и методы оптимизации производства строительных работ.	Экзамен
ПК-4.1	ИД-2ПК-4.1	Умеет анализировать нормативно-техническую документацию в области строительного производства	Умеет производить технико-экономическое сравнение, выделять и оценивать критерии эффективности	Контрольная работа

Компетенция	Индекс индикатора	Планируемые результаты обучения по дисциплине (знать, уметь, владеть)	Индикатор достижения компетенции, с которым соотнесены планируемые результаты обучения	Средства оценки
			<p>деятельности строительной организации; анализировать нормативно-техническую документацию, научно-технические и информационные материалы в области строительного производства; определять возможность применения новых технологий строительного производства и новых форм организации труда; разрабатывать и планировать работы и мероприятия по повышению эффективности деятельности строительной организации.</p>	
ПК-4.1	ИД-3ПК-4.1	<p>Владеет навыками изучения передового опыта строительного производства, изобретательства и рационализаторства</p>	<p>Владеет навыками оценки эффективности деятельности строительной организации и выявления резервов ее повышения; изучения, анализа и адаптации передового опыта строительного производства, изобретательства и рационализаторства; подготовки мероприятий для оптимизации деятельности строительной организации, представления результатов и оформления отчетов при оценке эффективности деятельности строительной организации.</p>	Индивидуальное задание

3. Объем и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам в часах	
		Номер семестра	
		1	
1. Проведение учебных занятий (включая проведение текущего контроля успеваемости) в форме:	28	28	
1.1. Контактная аудиторная работа, из них:			
- лекции (Л)	8	8	
- лабораторные работы (ЛР)			
- практические занятия, семинары и (или) другие виды занятий семинарского типа (ПЗ)	18	18	
- контроль самостоятельной работы (КСР)	2	2	
- контрольная работа			
1.2. Самостоятельная работа студентов (СРС)	80	80	
2. Промежуточная аттестация			
Экзамен	36	36	
Дифференцированный зачет			
Зачет			
Курсовой проект (КП)			
Курсовая работа (КР)			
Общая трудоемкость дисциплины	144	144	

4. Содержание дисциплины

Наименование разделов дисциплины с кратким содержанием	Объем аудиторных занятий по видам в часах			Объем внеаудиторных занятий по видам в часах
	Л	ЛР	ПЗ	СРС
1-й семестр				
Техническая эксплуатация жилых и общественных зданий	2	0	4	16
Техническая эксплуатация жилых и общественных зданий				
Техническая эксплуатация инженерного оборудования здания	1	0	0	4
Техническая эксплуатация инженерного оборудования здания				
Благоустройство территорий жилых зданий	1	0	2	10
Благоустройство территорий жилых зданий				
Обследование и мониторинг зданий и сооружений	1	0	8	30
Обследование и мониторинг зданий и сооружений				
Технологии ремонта и реконструкции	1	0	2	10
Технологии ремонта и реконструкции				
Организация ремонта (реконструкции) зданий и сооружений	2	0	2	10
Организация ремонта (реконструкции) зданий и сооружений				

Наименование разделов дисциплины с кратким содержанием	Объем аудиторных занятий по видам в часах			Объем внеаудиторных занятий по видам в часах
	Л	ЛР	ПЗ	СРС
ИТОГО по 1-му семестру	8	0	18	80
ИТОГО по дисциплине	8	0	18	80

Тематика примерных практических занятий

№ п.п.	Наименование темы практического (семинарского) занятия
1	Порядок составления инструкции по технической эксплуатации жилого здания и подземного сооружения
2	Составление паспорта жилого помещения
3	Разработка мероприятий по обслуживанию придомовой территории
4	Разработка графика проведения периодических осмотров жилого здания
5	Составление программы проведения инструментального обследования строительных конструкций здания и подземного сооружения
6	Определение физико-механических параметров строительных конструкций неразрушающими методами
7	Составление программы мониторинга здания
8	Составление программы мониторинга подземного сооружения
9	Расчет теплопроводности ограждающих конструкций
10	Проектирование утепления ограждающих конструкций
11	Перепланировка жилой квартиры
12	Разработка задания на проектирование реконструкции здания и подземного сооружения

5. Организационно-педагогические условия

5.1. Образовательные технологии, используемые для формирования компетенций

Проведение лекционных занятий по дисциплине основывается на активном методе обучения, при которой учащиеся не пассивные слушатели, а активные участники занятия, отвечающие на вопросы преподавателя. Вопросы преподавателя нацелены на активизацию процессов усвоения материала, а также на развитие логического мышления. Преподаватель заранее намечает список вопросов, стимулирующих ассоциативное мышление и установления связей с ранее освоенным материалом.

Практические занятия проводятся на основе реализации метода обучения действием: определяются проблемные области, формируются группы. При проведении практических занятий преследуются следующие цели: применение знаний отдельных дисциплин и креативных методов для решения проблем и принятия решений; отработка у обучающихся навыков командной работы, межличностных коммуникаций и развитие лидерских качеств; закрепление основ теоретических знаний.

При проведении учебных занятий используются интерактивные лекции, групповые дискуссии, ролевые игры, тренинги и анализ ситуаций и имитационных моделей.

5.2. Методические указания для обучающихся по изучению дисциплины

При изучении дисциплины обучающимся целесообразно выполнять следующие рекомендации:

1. Изучение учебной дисциплины должно вестись систематически.
2. После изучения какого-либо раздела по учебнику или конспектным материалам рекомендуется по памяти воспроизвести основные термины, определения, понятия раздела.
3. Особое внимание следует уделить выполнению отчетов по практическим занятиям и индивидуальным комплексным заданиям на самостоятельную работу.
4. Вся тематика вопросов, изучаемых самостоятельно, задается на лекциях преподавателем. Им же даются источники (в первую очередь вновь изданные в периодической научной литературе) для более детального понимания вопросов, озвученных на лекции.

6. Перечень учебно-методического и информационного обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

6.1. Печатная учебно-методическая литература

№ п/п	Библиографическое описание (автор, заглавие, вид издания, место, издательство, год издания, количество страниц)	Количество экземпляров в библиотеке
1. Основная литература		
1	Техническая эксплуатация жилых зданий : учебник для вузов / С. Н. Нотенко [и др.]. - Москва: Высш. шк., 2008.	6
2	Техническая эксплуатация жилых зданий : учебник для вузов / С. Н. Нотенко [и др.]. - Москва: Студент, 2012.	12
2. Дополнительная литература		
2.1. Учебные и научные издания		
1	Болгов И. В. Техническая эксплуатация зданий и инженерного оборудования жилищно-коммунального хозяйства : учебное пособие для вузов / И. В. Болгов, А. П. Агарков. - М.: Академия, 2009.	5
2	Гучкин И. С. Техническая эксплуатация и реконструкция зданий : учебное пособие для вузов / И. С. Гучкин. - Москва: Изд-во АСВ, 2009.	3
3	Гучкин И. С. Техническая эксплуатация и реконструкция зданий : учебное пособие для вузов / И. С. Гучкин. - Москва: Изд-во АСВ, 2013.	4
2.2. Периодические издания		
1	Вестник ПНИПУ. Строительство и архитектура : журнал / Пермский национальный исследовательский политехнический университет ; Под ред. А. Б. Пономарёва. - Пермь: Изд-во ПНИПУ, 2012 -.	10
2.3. Нормативно-технические издания		
1	Справочник геотехника. Основания, фундаменты и подземные сооружения / Российская академия архитектуры и строительных наук ; Российское общество по механике грунтов, геотехнике и фундаментостроению ; Под ред. В. А. Ильичева, Р. А. Мангушева. - Москва: Изд-во АСВ, 2014.	20
3. Методические указания для студентов по освоению дисциплины		
1	Пономарев А. Б. Подземное строительство : учебное пособие / А. Б. Пономарев, Ю. Л. Винник. - Пермь: Изд-во ПНИПУ, 2014.	5

4. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студента		
1	Комков М.А. Техническая эксплуатация зданий и сооружений : учебник / М.А. Комков, С.И. Рощина, Н.С. Тимахова. - М.: ИНФРА-М, 2005.	3
2	Техническая эксплуатация зданий и сооружений : учебное пособие / С. И. Рощина [и др.]. - Москва: КНОРУС, 2018.	3

6.2. Электронная учебно-методическая литература

Вид литературы	Наименование разработки	Ссылка на информационный ресурс	Доступность (сеть Интернет / локальная сеть; авторизованный / свободный доступ)
Дополнительная литература	М. Л. Бойкова Техническая экспертиза зданий, сооружений и их конструкций : Учебное пособие / М. Л. Бойкова. - Йошкар-Ола: Марийский государственный технический университет, Поволжский государственный технологический университет, ЭБС АСВ, 2007.	http://elib.pstu.ru/Record/iprbooks83899	локальная сеть; авторизованный доступ
Методические указания для студентов по освоению дисциплины	Пономарев А. Б. Подземное строительство : учебное пособие / А. Б. Пономарев, Ю. Л. Винник. - Пермь: Изд-во ПНИПУ, 2014.	http://elib.pstu.ru/Record/RUPNRPUelib3645	локальная сеть; свободный доступ
Основная литература	В. Ф. Александрова Технология и организация реконструкции зданий : Учебное пособие / В. Ф. Александрова, Ю. И. Пастухов, Т. А. Расина. - Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2011.	http://elib.pstu.ru/Record/iprbooks83341	локальная сеть; авторизованный доступ
Основная литература	М. Г. Зерцалов Введение в механику подземных сооружений : Учебное пособие / М. Г. Зерцалов, М. В. Никишкин. - Москва: Московский государственный строительный университет, ЭБС АСВ, 2015.	http://elib.pstu.ru/Record/iprbooks85924	локальная сеть; авторизованный доступ
Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов	Золотозубов Д. Г. Реконструкция зданий и сооружений : учебное пособие / Д. Г. Золотозубов, М. А. Безгодов. - Пермь: Изд-во ПНИПУ, 2013.	http://elib.pstu.ru/Record/RUPNRPUelib5989	сеть Интернет; свободный доступ

6.3. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, используемое при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

Вид ПО	Наименование ПО
Операционные системы	MS Windows 8.1 (подп. Azure Dev Tools for Teaching)
Операционные системы	MS Windows XP (подп. Azure Dev Tools for Teaching до 27.02.2022)
Операционные системы	Windows 10 (подп. Azure Dev Tools for Teaching)
Офисные приложения.	Microsoft Office Professional 2007. лиц. 42661567

6.4. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

Наименование	Ссылка на информационный ресурс
Научная библиотека Пермского национального исследовательского политехнического университета	http://lib.pstu.ru/
Электронно-библиотечная система Лань	https://e.lanbook.com/
Электронно-библиотечная система IPRbooks	http://www.iprbookshop.ru/
Информационные ресурсы Сети КонсультантПлюс	http://www.consultant.ru/

7. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине

Вид занятий	Наименование необходимого основного оборудования и технических средств обучения	Количество единиц
Лекция	Ноутбук, проектор, экран, доска меловая или доска маркерная.	1
Лекция	Парты	10
Лекция	Стулья	20
Практическое занятие	Ноутбук, проектор, экран, доска меловая или доска маркерная.	1
Практическое занятие	Парты	10
Практическое занятие	Стулья	20

8. Фонд оценочных средств дисциплины

Описан в отдельном документе

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
**«Пермский национальный исследовательский политехнический
университет»**

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине
«Техническая эксплуатация зданий и подземных сооружений»
Приложение к рабочей программе дисциплины

Направление подготовки: 08.04.01 Строительство
Профили программы магистратуры: Подземное и городское строительство
Квалификация выпускника: Магистр
Выпускающая кафедра: Строительное производство и геотехника
Форма обучения: Очная

Курс: 1 **Семестр(ы):** 1

Трудоёмкость:
Кредитов по рабочему учебному плану: 4 ЗЕ
Часов по рабочему учебному плану: 144 ч

Форма промежуточной аттестации:
Экзамен: – 1 семестр

Пермь 2019 г

Фонд оценочных средств 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 (1-го семестра учебного плана) и разбито на 6 разделов на 6 разделов. В каждом блоке разделов предусмотрены аудиторские лекционные и практические занятия, а также самостоятельная работа студентов. В рамках освоения учебного материала дисциплины формируются компоненты компетенций *знать, уметь, владеть*, указанные в РПД, которые выступают в качестве контролируемых результатов обучения (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 и экзамена. Виды контроля сведены в таблицу 1.1

Таблица 1.1. Перечень контролируемых результатов обучения по дисциплине

Индикатор достижения компетенции, с которым соотнесены планируемые результаты обучения	Вид контроля			
	Текущий	Рубежный		Промежуточный
	С/ТО	Р	ПЗ	Экзамен
Усвоенные знания				
Знать средства и методы оптимизации работ при технической эксплуатации зданий и подземных сооружений	С/ТО		КР1, КР2	ТВ
Освоенные умения				
Уметь анализировать нормативно-техническую документацию в области строительного производства			ПЗ (ИЗ)	
Приобретенные владения				
Владеть навыками изучения передового опыта строительного производства, изобретательства и рационализаторства			ПЗ (ИЗ)	

С – собеседование по теме; ТО – теоретический опрос; Р – реферат; ПЗ - практическое задание, КР – контрольная работа, ИЗ – индивидуальное задание, ТВ – теоретический вопрос.

Итоговой оценкой достижения результатов обучения по дисциплине является промежуточная аттестация в виде экзамена, проводимая с учётом 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 обучающихся, 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 обучающегося 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 обучающимися 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 блока разделов дисциплины, а промежуточный – во время каждого контрольного мероприятия после раздела 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 практических работ и рубежных контрольных работ.

2.2.1. Защита практических заданий

Всего запланировано 12 практических работ. Типовые темы практических работ приведены в РПД. В ходе практических занятий студент закрепляет и углубляет полученные ранее теоретические знания. Особое внимание уделяется решению типовых практических задач, связанных с будущей профессиональной деятельностью по реконструкции зданий и сооружений.

Защита практической работы проводится индивидуально каждым студентом. Типовые шкала и критерии оценки приведены в общей части ФОС образовательной программы.

2.2.2. Рубежная контрольная работа

Согласно РПД запланировано 2 рубежные контрольные работы после освоения студентами учебных разделов дисциплины. Первая КР1 после разделов 1-4, вторая КР2 – после разделов 5-6.

Типовые задания первой КР:

1. Виды и работы технического обслуживания;
2. Техническое обслуживание специального оборудования;
3. Методы и средства неразрушающего контроля;
4. Цели и задачи мониторинга жилых зданий.

Типовые задания второй КР:

1. Капитальный ремонт зданий и сооружений;
2. Модернизация лестнично-лифтовых узлов;
3. Перепланировка зданий и сооружений;
4. Календарное планирование реконструкции зданий.

2.3. Защита индивидуального задания

Для оценивания навыков и опыта деятельности (владения), как результата обучения по дисциплине, не имеющей курсового проекта или работы, используется индивидуальное комплексное задание студенту.

Типовые шкала и критерии оценки результатов защиты индивидуального комплексного задания приведены в общей части ФОС образовательной программы.

2.4. Промежуточная аттестация (итоговый контроль)

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

2.4.1. Процедура промежуточной аттестации без дополнительного аттестационного испытания

Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена. Экзамен по дисциплине основывается на результатах выполнения предыдущих индивидуальных заданий студента по данной дисциплине.

Критерии выведения итоговой оценки за компоненты компетенций при проведении промежуточной аттестации в виде экзамена приведены в общей части ФОС образовательной программы.

2.4.2. Процедура промежуточной аттестации с проведением аттестационного испытания

В отдельных случаях (например, в случае переаттестации дисциплины) промежуточная аттестация в виде экзамена по дисциплине может проводиться с проведением аттестационного испытания 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.

2.4.2.1. Типовые вопросы и задания для экзамена по дисциплине

Типовые вопросы для контроля усвоенных знаний:

1. Место технической эксплуатации зданий в составе строительной области.
2. Организация проведения осмотров зданий и сооружений.
3. Составление планов и графиков проведения осмотров.
4. Особенности технического обслуживания подвалов зданий.
5. Содержание чердаков.
6. Техническое обслуживание и содержание лестничных клеток.

Типовые вопросы и практические задания для контроля освоенных умений:

1. Рассчитать время для проведения текущего ремонта.
2. Рассчитать время для проведения капитального ремонта.
3. Рассчитать требуемые средства для зимнего обслуживания территории.

Типовые комплексные задания для контроля приобретенных владений:

1. Подобрать методы и средства неразрушающего контроля.
2. Составить план мониторинга жилого здания.
3. Составить план капитального ремонта здания.

2.4.2.2. 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.

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.

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 виде экзамена используются типовые критерии, приведенные в общей части ФОС образовательной программы.