

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Порохня Андрей Алексеевич
Должность: И.о. директора института перспективной инженерии
Дата подписания: 19.06.2026
Уникальный программный ключ:
990bea3aeec48c23bd8699e48288f841960c608

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ
и.о. директора института
Перспективной инженерии
канд. техн. наук, доцент
А.А. Порохня

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ
Теоретические основы экономики строительства
название дисциплины (модуля)

Направление подготовки	08.03.01 Строительство
Направленность (профиль)	Проектирование зданий
Год начала обучения	2026
Форма обучения	очная
Реализуется в семестре	7

Введение

1. Назначение: предназначен для объективной оценки уровня сформированности компетенций в ходе текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации у будущих бакалавров направления подготовки 08.03.01 Строительство по дисциплине «Теоретические основы экономики строительства».

2. ФОС является приложением к программе дисциплины (модуля) «Теоретические основы экономики строительства»

3. Разработчик: доцент ДСИиП ИПИ Чернов А.Ю.

4. Проведена экспертиза ФОС.

Члены комиссии:

Максименко А.Т. – канд. архитектуры, доцент, профессор департамента строительной инженерии и прототипирования ИПИ

Швачев Д.П. – старший преподаватель департамента строительной инженерии и прототипирования ИПИ

Представитель организации-работодателя:

Травов В.П. – генеральный директор ЗАО ТСК «Ставропольстрой»

Экспертное заключение: фонд оценочных средств соответствует образовательной программе по направлению подготовки 08.03.01 Строительство, направленность (профиль) – Проектирование зданий и рекомендуется для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов.

5. Срок действия ФОС определяется сроком реализации образовательной программы.

1. Описание показателей и критериев оценивания на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Компетенция (ии), индикатор (ы)	Уровни сформированности компетенци(ий)			
	Минимальный уровень не достигнут (Неудовлетворительно) 2 балла	Минимальный уровень (удовлетворительно) 3 балла	Средний уровень (хорошо) 4 балла	Высокий уровень (отлично) 5 баллов
Компетенция: ПК-11				
Результаты обучения по дисциплине: <i>Индикатор:</i> ИД-11 применяет методы повышения эффективности производственно-хозяйственной деятельности на объекте капитального строительства; разработки мероприятий по повышению эффективности производственно-хозяйственной деятельности на объекте капитального строительства	Не знает значительной части программного материала: теоретических основ экономики промышленного и гражданского строительства	Не знает основной программный материал частично, без деталей и правильных формулировок.	Знает полностью основной программный материал, правильно и логично его излагает, точно отвечает на вопросы.	Знает в полном объеме программный материал, логически грамотно и точно его излагает, сопровождая ссылками на дополнительную справочно-нормативную литературу, освоенную самостоятельно
Компетенция: ПК-12				
Результаты обучения по дисциплине: <i>Индикатор:</i> ИД-1 применяет методы ведения планово-экономической работы в подразделении строительной организации	Не знает значительной части программного материала: теоретических основ экономики промышленного и гражданского строительства	Не знает основной программный материал частично, без деталей и правильных формулировок.	Знает полностью основной программный материал, правильно и логично его излагает, точно отвечает на вопросы.	Знает в полном объеме программный материал, логически грамотно и точно его излагает, сопровождая ссылками на дополнительную справочно-нормативную литературу, освоенную самостоятельно

Компетенция: ПК-14

Результаты обучения по дисциплине: <i>Индикатор:</i> ИД-1 применяет законодательные акты, постановления, нормативно-технические документы всех уровней власти и местного самоуправления, регламентирующие требования к содержанию и использованию жилищного фонда и объектов коммунальной инфраструктуры	Не знает значительной части программного материала: теоретических основ экономики промышленного и гражданского строительства	Не знает основной программный материал частично, без деталей и правильных формулировок.	Знает полностью основной программный материал, правильно и логично его излагает, точно отвечает на вопросы.	Знает в полном объеме программный материал, логически грамотно и точно его излагает, сопровождая ссылками на дополнительную справочно-нормативную литературу, освоенную самостоятельно
--	---	--	--	---

ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОВЕРКИ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция
Тестовые задания			
1.	своевременное обеспечение основными производственными фондами всех отраслей хозяйственного комплекса с минимальными затратами и соответствующим качеством	В чём заключается цель строительства как отрасли экономики? -: своевременное обеспечение основными производственными фондами всех отраслей хозяйственного комплекса с минимальными затратами и соответствующим качеством -: создание (возведение) зданий, строений и сооружений -: реализация хозяйственной деятельности общества, а также совокупности отношений, складывающихся в системе производства, распределения, обмена и потребления -: ремонт здания с целью восстановления исправности (работоспособности) его конструкций и систем инженерного обеспечения, а также поддержки эксплуатационных показателей	ПК-11, ПК-12, ПК-14
2.	всё вышеперечисленное	Какие общие особенности строительства можно выделить? -: значительная роль климата и местных условий в строительных работах -: участие большого количества организаций в строительстве объектов -: технологическая взаимосвязь всех операций, входящих в состав строительного процесса -: всё вышеперечисленное	ПК-11, ПК-12, ПК-14
3.	в строительстве подвижными являются рабочие места и строительные машины, механизмы, оборудование, технико-технологическое оснащение труда, а продукция – неподвижна	Чем характеризуется такая особенность строительства как «нестационарность, временный характер, неоднотипность строительного производства и характера конечной продукции»? -: в строительстве подвижными являются рабочие места и строительные машины, механизмы, оборудование, технико-технологическое оснащение труда, а продукция – неподвижна -: технология строительного производства требует строгой последовательности в выполнении отдельных его процессов – завершение одного рабочего процесса предшествует началу другого	ПК-11, ПК-12, ПК-14

		-: в строительстве объектов одновременно участвуют несколько строительно-монтажных организаций; строительство тесно связано со всеми отраслями экономики, особенно с промышленностью -: отрицательные температуры требуют выполнения мероприятий, обеспечивающих сооружение объектов и в зимних условиях; строительство зданий одного и того же типа в различных районах страны требует различных затрат материальных ресурсов и методов производства работ	
4.	технология строительного производства требует строгой последовательности в выполнении отдельных его процессов – завершение одного рабочего процесса предшествует началу другого	Чем характеризуется такая особенность строительства как «технологическая взаимосвязь всех операций, входящих в состав строительного процесса»? -: в строительстве подвижными являются рабочие места и строительные машины, механизмы, оборудование, технико-технологическое оснащение труда, а продукция – неподвижна -: технология строительного производства требует строгой последовательности в выполнении отдельных его процессов – завершение одного рабочего процесса предшествует началу другого -: в строительстве объектов одновременно участвуют несколько строительно-монтажных организаций; строительство тесно связано со всеми отраслями экономики, особенно с промышленностью -: отрицательные температуры требуют выполнения мероприятий, обеспечивающих сооружение объектов и в зимних условиях; строительство зданий одного и того же типа в различных районах страны требует различных затрат материальных ресурсов и методов производства работ	ПК-11, ПК-12, ПК-14
5.	в строительстве объектов одновременно участвуют несколько строительно-монтажных организаций; строительство тесно связано со всеми отраслями экономики, особенно с промышленностью	Чем характеризуется такая особенность строительства как «участие большого количества организаций в строительстве объектов»? -: в строительстве подвижными являются рабочие места и строительные машины, механизмы, оборудование, технико-технологическое оснащение труда, а продукция – неподвижна -: технология строительного производства требует строгой последовательности в выполнении отдельных его процессов – завершение одного рабочего процесса предшествует началу другого	ПК-11, ПК-12, ПК-14

		-: в строительстве объектов одновременно участвуют несколько строительно-монтажных организаций; строительство тесно связано со всеми отраслями экономики, особенно с промышленностью -: отрицательные температуры требуют выполнения мероприятий, обеспечивающих сооружение объектов и в зимних условиях; строительство зданий одного и того же типа в различных районах страны требует различных затрат материальных ресурсов и методов производства работ	
6.	отрицательные температуры требуют выполнения мероприятий, обеспечивающих сооружение объектов и в зимних условиях; строительство зданий одного и того же типа в различных районах страны требует различных затрат материальных ресурсов и методов производства работ	Чем характеризуется такая особенность строительства как «роль климата и местных условий в строительных работах»? -: в строительстве подвижными являются рабочие места и строительные машины, механизмы, оборудование, технико-технологическое оснащение труда, а продукция – неподвижна -: технология строительного производства требует строгой последовательности в выполнении отдельных его процессов – завершение одного рабочего процесса предшествует началу другого -: в строительстве объектов одновременно участвуют несколько строительно-монтажных организаций; строительство тесно связано со всеми отраслями экономики, особенно с промышленностью -: отрицательные температуры требуют выполнения мероприятий, обеспечивающих сооружение объектов и в зимних условиях; строительство зданий одного и того же типа в различных районах страны требует различных затрат материальных ресурсов и методов производства работ	ПК-11, ПК-12, ПК-14
7.	технико-экономические исследования целесообразности строительства объекта, проектирование объекта и инженерно-техническая подготовка к строительству	Какие действия осуществляются в течении этапа «подготовка строительства»? -: технико-экономические исследования целесообразности строительства объекта, проектирование объекта и инженерно-техническая подготовка к строительству -: соединение всех технологических элементов строительного процесса, в результате функционирования которых создается строительная продукция -: сдача готового объекта строительства в эксплуатацию -: реализация системы планово-предупредительных ремонтов,	ПК-11, ПК-12, ПК-14

		периодичное техническое обследование	
8.	соединение всех технологических элементов строительного процесса, в результате функционирования которых создается строительная продукция	Какие действия осуществляются в течении этапа «непосредственное строительство»? -: технико-экономические исследования целесообразности строительства объекта, проектирование объекта и инженерно-техническая подготовка к строительству -: соединение всех технологических элементов строительного процесса, в результате функционирования которых создается строительная продукция -: сдача готового объекта строительства в эксплуатацию -: реализация системы планово-предупредительных ремонтов, периодичное техническое обследование	ПК-11, ПК-12, ПК-14
9.	сдача готового объекта строительства в эксплуатацию	Какие действия осуществляются в течении этапа «реализация строительной продукции»? -: технико-экономические исследования целесообразности строительства объекта, проектирование объекта и инженерно-техническая подготовка к строительству -: соединение всех технологических элементов строительного процесса, в результате функционирования которых создается строительная продукция -: сдача готового объекта строительства в эксплуатацию -: реализация системы планово-предупредительных ремонтов, периодичное техническое обследование	ПК-11, ПК-12, ПК-14
10.	реализация системы планово-предупредительных ремонтов, периодичное техническое обследование	Какие действия осуществляются в течении этапа «эксплуатация объектов строительства»? -: технико-экономические исследования целесообразности строительства объекта, проектирование объекта и инженерно-техническая подготовка к строительству -: соединение всех технологических элементов строительного процесса, в результате функционирования которых создается строительная продукция -: сдача готового объекта строительства в эксплуатацию -: реализация системы планово-предупредительных ремонтов, периодичное техническое обследование	ПК-11, ПК-12, ПК-14
11.	субъект инвестиционной деятельности, принимающий	Кто такой «инвестор»? -: юридическое или физическое лицо, принявшее на себя функции	ПК-11, ПК-12, ПК-14

	решение о вложении собственных и заемных имущественных и интеллектуальных ценностей в строительство	организации и управления финансовым проектом строительства объекта -: организация, осуществляющая по договору подряда (или контракту) возведение объекта -: физическое или юридическое лицо, обеспечивающее на принадлежащем ему земельном участке или на земельном участке иного правообладателя строительство -: субъект инвестиционной деятельности, принимающий решение о вложении собственных и заемных имущественных и интеллектуальных ценностей в строительство	
12.	юридическое или физическое лицо, принявшее на себя функции организации и управления финансовым проектом строительства объекта	Кто такой «заказчик»? -: юридическое или физическое лицо, принявшее на себя функции организации и управления финансовым проектом строительства объекта -: организация, осуществляющая по договору подряда (или контракту) возведение объекта -: физическое или юридическое лицо, обеспечивающее на принадлежащем ему земельном участке или на земельном участке иного правообладателя строительство -: субъект инвестиционной деятельности, принимающий решение о вложении собственных и заемных имущественных и интеллектуальных ценностей в строительство	ПК-11, ПК-12, ПК-14
13.	физическое или юридическое лицо, обеспечивающее на принадлежащем ему земельном участке или на земельном участке иного правообладателя строительство	Кто такой «застройщик»? -: юридическое или физическое лицо, принявшее на себя функции организации и управления финансовым проектом строительства объекта -: организация, осуществляющая по договору подряда (или контракту) возведение объекта -: физическое или юридическое лицо, обеспечивающее на принадлежащем ему земельном участке или на земельном участке иного правообладателя строительство -: субъект инвестиционной деятельности, принимающий решение о вложении собственных и заемных имущественных и интеллектуальных ценностей в строительство	ПК-11, ПК-12, ПК-14
14.	организация, осуществляющая по договору подряда (или контракту)	Кто такой «генеральный подрядчик»? -: юридическое или физическое лицо, принявшее на себя функции	ПК-11, ПК-12, ПК-14

	возведение объекта	организации и управления финансовым проектом строительства объекта -: организация, осуществляющая по договору подряда (или контракту) возведение объекта -: физическое или юридическое лицо, обеспечивающее на принадлежащем ему земельном участке или на земельном участке иного правообладателя строительство -: субъект инвестиционной деятельности, принимающий решение о вложении собственных и заемных имущественных и интеллектуальных ценностей в строительство	
15.	обобщенное название комплекса сметных норм, расценок и цен, объединяемых в отдельные сборники	Что такое сметные нормативы? -: обобщенное название комплекса сметных норм, расценок и цен, объединяемых в отдельные сборники -: обобщенное название комплекса документов, содержащих сведения о заказчике и исполнителе работ, целях, задачах, этапах и сроках выполнения работ -: обобщенное название комплекса документов, обосновывающих экономическую целесообразность строительства объекта -: соглашение между собой двух или более сторон (субъектов), по какому-либо вопросу с целью установления, изменения или прекращения правовых отношений	ПК-11, ПК-12, ПК-14
16.	всё вышеперечисленное	В каких фазах инвестиционного цикла используются сметные нормы и расценки? -: фаза разработки проекта -: фаза завершения проекта -: фаза реализации проекта -: всё вышеперечисленное	ПК-11, ПК-12, ПК-14
17.	прямые затраты	Что включает в себя себестоимость строительства? -: затраты на развитие производства -: сметная прибыль -: прямые затраты -: всё вышеперечисленное	ПК-11, ПК-12, ПК-14
18.	материалы, изделия, конструкции, оборудование, мебель, инвентарь	Какие статьи включают в себя прямые материальные затраты? -: материалы, изделия, конструкции, оборудование, мебель, инвентарь	ПК-11, ПК-12, ПК-14

		-: эксплуатация строительных машин и механизмов -: средства на оплату труда рабочих, а также машинистов, учитываемые в стоимости эксплуатации строительных машин и механизмов -: затраты строительно-монтажных организаций, связанные с созданием общих условий производства, его обслуживанием, организацией и управлением	
19.	эксплуатация строительных машин и механизмов	Какие статьи включают в себя прямые технические затраты? -: материалы, изделия, конструкции, оборудование, мебель, инвентарь -: эксплуатация строительных машин и механизмов -: средства на оплату труда рабочих, а также машинистов, учитываемые в стоимости эксплуатации строительных машин и механизмов -: затраты строительно-монтажных организаций, связанные с созданием общих условий производства, его обслуживанием, организацией и управлением	ПК-11, ПК-12, ПК-14
20.	затраты строительно-монтажных организаций, связанные с созданием общих условий производства, его обслуживанием, организацией и управлением	Какие статьи включают в себя накладные расходы? -: материалы, изделия, конструкции, оборудование, мебель, инвентарь -: эксплуатация строительных машин и механизмов -: средства на оплату труда рабочих, а также машинистов, учитываемые в стоимости эксплуатации строительных машин и механизмов -: затраты строительно-монтажных организаций, связанные с созданием общих условий производства, его обслуживанием, организацией и управлением	ПК-11, ПК-12, ПК-14
Вопросы для контроля			
21.		Экономика промышленного и гражданского строительства. Общее определение и характеристика.	ПК-11, ПК-12, ПК-14
22.		Основные участники строительной отрасли и их роли.	ПК-11, ПК-12, ПК-14
23.		Общие особенности отрасли строительства.	ПК-11, ПК-12, ПК-14
24.		Основные этапы строительного процесса.	ПК-11, ПК-12, ПК-14
25.		Заказчик, застройщик и подрядчик. Общая характеристика.	ПК-11, ПК-12, ПК-14

26.		Капитальные вложения. Общее определение и характеристика.	ПК-11, ПК-12, ПК-14
27.		Основные организационные формы в капитальном строительстве.	ПК-11, ПК-12, ПК-14
28.		Кооперирование в строительстве. Общая характеристика.	ПК-11, ПК-12, ПК-14
29.		Строительное проектирование. Основные направления повышения экономической эффективности проектных решений.	ПК-11, ПК-12, ПК-14
30.		Основные этапы проектно-изыскательских работ.	ПК-11, ПК-12, ПК-14
31.		Бизнес-план. Общее определение и содержание.	ПК-11, ПК-12, ПК-14
32.		ТЭО инвестиций в строительство.	ПК-11, ПК-12, ПК-14
33.		Многовариантность в процессе проектирования и строительства. Общая характеристика.	ПК-11, ПК-12, ПК-14
34.		Ценообразования в строительстве.	ПК-11, ПК-12, ПК-14
35.		Сметные нормативы и сметные нормы.	ПК-11, ПК-12, ПК-14
36.		Сметная стоимость в строительстве. Общая характеристика.	ПК-11, ПК-12, ПК-14
37.		Затраты, образующие полную сметную стоимость в строительстве.	ПК-11, ПК-12, ПК-14
38.		Состав сметной документации. Применяемые методы определения стоимости при составлении сметной документации.	ПК-11, ПК-12, ПК-14
39.		Элементы строительного рынка как системы.	ПК-11, ПК-12, ПК-14
40.		Инфраструктура рынка строительного комплекса.	ПК-11, ПК-12, ПК-14

2. Описание шкалы оценивания

В рамках рейтинговой системы успеваемость студентов по каждой дисциплине оценивается в ходе текущего контроля и промежуточной аттестации. Рейтинговая система оценки знаний студентов основана на использовании совокупности контрольных мероприятий по проверке пройденного материала (контрольных точек), оптимально расположенных на всем временном интервале изучения дисциплины. Принципы рейтинговой системы оценки знаний студентов основываются на требованиях, описанных в Положении об организации образовательного процесса на основе рейтинговой системы оценки знаний студентов в ФГАОУ ВО «СКФУ».

3. Критерии оценивания компетенций

Оценка «отлично» выставляется студенту, если компетенции и их индикаторы ПК-11, ИД-1_{ПК-11}; ПК-12, ИД-1_{ПК-12}; ПК-14, ИД-1_{ПК-14} полностью освоены на повышенном уровне.

Знает: имеет сформированные систематические знания в области методов повышения эффективности производственно-хозяйственной деятельности на объекте капитального строительства; мероприятий по повышению эффективности производственно-хозяйственной деятельности на объекте капитального строительства; методов ведения планово-экономической работы в подразделении строительной организации; законодательных актов, постановлений, нормативно-технических документов всех уровней власти и местного самоуправления, регламентирующих требования к содержанию и использованию жилищного фонда и объектов коммунальной инфраструктуры; специальную литературу и дополнительные источники информации.

Умеет: сформировано целостное умение в области реализации методов повышения эффективности производственно-хозяйственной деятельности на объекте капитального строительства; мероприятий по повышению эффективности производственно-хозяйственной деятельности на объекте капитального строительства; методов ведения планово-экономической работы в подразделении строительной организации; практического применения законодательных актов, постановлений, нормативно-технических документов всех уровней власти и местного самоуправления, регламентирующих требования к содержанию и использованию жилищного фонда и объектов коммунальной инфраструктуры.

Владет: успешно и систематически применяет навыки в области методов повышения эффективности производственно-хозяйственной деятельности на объекте капитального строительства; мероприятий по повышению эффективности производственно-хозяйственной деятельности на объекте капитального строительства; методов ведения планово-экономической работы в подразделении строительной организации; законодательных актов, постановлений, нормативно-технических документов всех уровней власти и местного самоуправления, регламентирующих требования к содержанию и использованию жилищного фонда и объектов коммунальной инфраструктуры.

Оценка «хорошо» выставляется студенту, если компетенции и их индикаторы ПК-11, ИД-1_{ПК-11}; ПК-12, ИД-1_{ПК-12}; ПК-14, ИД-1_{ПК-14} полностью освоены на уровне.

Знает: имеет сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания в области методов повышения эффективности производственно-хозяйственной деятельности на объекте капитального строительства; мероприятий по повышению эффективности производственно-хозяйственной деятельности на объекте капитального строительства; методов ведения планово-экономической работы в подразделении строительной организации; законодательных актов, постановлений, нормативно-технических документов всех уровней власти и местного самоуправления, регламентирующих требования к содержанию и использованию жилищного фонда и объектов коммунальной инфраструктуры.

Умеет: сформировано в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение в области реализации методов повышения эффективности производственно-хозяйственной деятельности на объекте капитального строительства; мероприятий по повышению эффективности производственно-хозяйственной деятельности на объекте капитального строительства; методов ведения планово-экономической работы в подразделении строительной организации; практического применения законодательных актов, постановлений, нормативно-технических документов всех уровней власти и местного самоуправления, регламентирующих требования к содержанию и использованию жилищного фонда и объектов коммунальной инфраструктуры.

Владеет: в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков в области методов повышения эффективности производственно-хозяйственной деятельности на объекте капитального строительства; мероприятий по повышению эффективности производственно-хозяйственной деятельности на объекте капитального строительства; методов ведения планово-экономической работы в подразделении строительной организации; законодательных актов, постановлений, нормативно-технических документов всех уровней власти и местного самоуправления, регламентирующих требования к содержанию и использованию жилищного фонда и объектов коммунальной инфраструктуры.

Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если компетенции и их индикаторы ПК-11, ИД-1_{ПК-11}; ПК-12, ИД-1_{ПК-12}; ПК-14, ИД-1_{ПК-14} полностью освоены на базовом уровне.

Знает: имеет общие, но не структурированные знания в области методов повышения эффективности производственно-хозяйственной деятельности на объекте капитального строительства; мероприятий по повышению эффективности производственно-хозяйственной деятельности на объекте капитального строительства; методов ведения планово-экономической работы в подразделении строительной организации; законодательных актов, постановлений, нормативно-технических документов всех уровней власти и местного самоуправления, регламентирующих требования к содержанию и использованию жилищного фонда и объектов коммунальной инфраструктуры.

Умеет: сформировано в целом успешное, но не систематическое умение в области реализации методов повышения эффективности производственно-хозяйственной деятельности на объекте капитального строительства; мероприятий по повышению эффективности производственно-хозяйственной деятельности на объекте капитального строительства; методов ведения планово-экономической работы в подразделении строительной организации; практического применения законодательных актов, постановлений, нормативно-технических документов всех уровней власти и местного самоуправления, регламентирующих требования к содержанию и использованию жилищного фонда и объектов коммунальной инфраструктуры.

Владеет: в целом успешное, но не систематическое применение навыков в области методов повышения эффективности производственно-хозяйственной деятельности на объекте капитального строительства; мероприятий по повышению эффективности производственно-хозяйственной деятельности на объекте капитального строительства; методов ведения планово-экономической работы в подразделении строительной организации; законодательных актов, постановлений, нормативно-технических документов всех уровней власти и местного самоуправления, регламентирующих требования к содержанию и использованию жилищного фонда и объектов коммунальной инфраструктуры.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если компетенции и их индикаторы ПК-11, ИД-1_{ПК-11}; ПК-12, ИД-1_{ПК-12}; ПК-14, ИД-1_{ПК-14} не освоены на базовом уровне.