

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:
990bea3aeec848c23bd8699e48288f8d1960c608

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. тех. наук, доцент
А.А. Порохня

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Прогрессивные технологии при ремонте и содержании автомобильных дорог
название дисциплины (модуля)

Направление подготовки	08.04.01 Строительство
Направленность (профиль)	Проектирование, строительство и эксплуатация автомобильных дорог
Год начала обучения	2026
Форма обучения	очная
Реализуется на	3

Введение

1. Назначение: предназначен для объективной оценки уровня сформированности компетенций в ходе текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации у будущих магистров направления подготовки 08.04.01 Строительство по дисциплине «Прогрессивные технологии при ремонте и содержании автомобильных дорог».

2. ФОС является приложением к программе дисциплины (модуля) «Прогрессивные технологии при ремонте и содержании автомобильных дорог»

3. Разработчик: доцент департамента строительной инженерии и прототипирования, кандидат технических наук Яшин С.О.

4. Проведена экспертиза ФОС. Члены экспертной группы, проводившие внутреннюю экспертизу:

Председатель: Руководитель ОП, доцент департамента строительной инженерии и прототипирования, кандидат технических наук Солдатов А.А.

Яшин С.О., доцент департамента строительной инженерии и прототипирования, кандидат технических наук

Лозикова Ю.Г., доцент департамента строительной инженерии и прототипирования, кандидат технических наук

Представитель организации-работодателя:

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

Экспертное заключение: фонд оценочных средств соответствует образовательной программе по направлению подготовки 08.04.01 Строительство, направленность (профиль) – Проектирование, строительство и эксплуатация автомобильных дорог 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
<i>Компетенция: ПК-5 Владеет методикой разрабатывать и согласовывать технические решения и проектную документацию в области механики грунтов и фундаментостроения</i>				
Результаты обучения по дисциплине: <i>Индикаторы:</i> Способен организовывать процесс согласования технических решений и проектной документации в области механики грунтов с негосударственной/государственной экспертизой, заказчиком и надзорными органами	Не знает значительной части программного материала: теоретических основ планово-экономического обеспечения строительства автомобильных дорог	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
<i>Компетенция: ПК-6 Способен выполнять расчетный анализ и оценку технических решений строящихся, реконструируемых, эксплуатируемых, сносимых объектов капитального строительства, включая сети и системы инженерно-технического обеспечения и коммунальной инфраструктуры, на соответствие установленным требованиям качества и характеристикам безопасности для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности</i>				
Результаты обучения по дисциплине: <i>Индикаторы:</i> ПК - 6 . 1 . Подготовка технического задания и контроль разработки рабочей документации объектов промышленного и гражданского	Не знает значительной части программного материала: теоретических основ планово-экономического обеспечения строительства автомобильных дорог	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

строительства. П К - 6 . 2 . Подготовка технических заданий и требований для разделов проектов инженерного обеспечения объектов строительства.				ю литературу, освоенную самостоятел ьно
---	--	--	--	---

ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОВЕРКИ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция
Тестовые задания			
1.	не имеющие пересечений в одном уровне с автомобильными, железными дорогами, трамвайными путями, велосипедными и пешеходными дорожками; имеющие на всем протяжении многополосную проезжую часть с центральной разделительной полосой	Как автомобильные дороги относят к классу «автомагистраль»? -: не имеющие пересечений в одном уровне с автомобильными, железными дорогами, трамвайными путями, велосипедными и пешеходными дорожками; имеющие на всем протяжении многополосную проезжую часть с центральной разделительной полосой -: доступ на которые возможен через пересечения в разных уровнях и примыкания в одном уровне (без пересечения потоков прямого направления), устроенных не чаще, чем через 3 км друг от друга -: всё вышеперечисленное	ПК-5, ПК-6
2.	подрядный и хозяйственный способы	Какие организационные формы строительства получили распространение в капитальном строительстве? -: подрядный и хозяйственный способы -: подрядный и хозяйственный способы, а также строительство объектов «под ключ» -: подрядный и хозяйственный способы, девелопмент, а также строительство объектов «под ключ» -: всё вышеперечисленное	ПК-5, ПК-6
3.	документ, обосновывающий экономическую целесообразность строительства объекта; он также разрабатывается при оценке целесообразности участия в сфере предпринимательской деятельности	Что такое «бизнес-план»? -: соглашение между собой двух или более сторон (субъектов), по какому-либо вопросу с целью установления, изменения или прекращения правовых отношений -: документ, обосновывающий экономическую целесообразность строительства объекта; он также разрабатывается при оценке целесообразности участия в сфере предпринимательской деятельности -: документ, содержащий требования заказчика к объекту закупки, в соответствии с которым осуществляются поставка товара, выполнение работ, оказание услуг и их приемка	ПК-5, ПК-6

		-: договор, в соответствии с которым кредитная организация обязуются предоставить денежные средства заёмщику в размере и на условиях, предусмотренных договором, а заёмщик обязуется возвратить полученную денежную сумму и уплатить проценты на неё	
4.	всё вышеперечисленное	Каковы основные направления повышения экономической эффективности проектных решений? -: совершенствование объёмно-планировочных решений -: совершенствование конструктивных решений -: применение прогрессивных материалов и конструкций -: всё вышеперечисленное	ПК-5, ПК-6
5.	всё вышеперечисленное	Какие составляющие системы строительного рынка выделяют? -: инфраструктуру рынка строительного комплекса -: государственный контроль и регулирование -: субъекты строительного рынка -: всё вышеперечисленное	ПК-5, ПК-6
6.	банки	Какие участники строительного рынка относятся к его инфраструктуре? -: заказчики -: банки -: предприятия промышленности строительных материалов, изделий и конструкций -: всё вышеперечисленное	ПК-5, ПК-6
7.	неценовая конкуренция	Как называется метод конкурентной борьбы, в основу которого положено достижение более высокого качества, технического уровня, технологического совершенства? -: чистая конкуренция -: ценовая конкуренция -: неценовая конкуренция -: монополистическая конкуренция	ПК-5, ПК-6
8.	общий контроль и надзор, определение общего вектора развития отрасли	В чём заключается преимущественная роль государства на строительном рынке? -: оплата результатов производства отрасли строительства -: определение уровня цен на результаты производства отрасли строительства	ПК-5, ПК-6

		-: общий контроль и надзор, определение общего вектора развития отрасли -: всё вышеперечисленное	
9.	персонал организации	Что относится к основным факторам внутренней среды, влияющим на производственно-хозяйственный процесс? -: имидж предприятия -: персонал организации -: наличие связей -: инфляция	ПК-5, ПК-6
10.	состояние экономики	Что относится к основным факторам внешней среды, влияющим на производственно-хозяйственный процесс? -: технология и техника строительного производства -: состояние экономики -: персонал организации -: организация строительного производства	ПК-5, ПК-6
11.	физическая осуществимость	Какой критерий оценки эффективности инвестиционного проекта рассматривает принципиальную возможность реализации, учитывая предполагаемые сроки реализации, рельеф местности и инженерно-геологические условия? -: физическая осуществимость -: юридическая допустимость -: ожидаемая доходность -: ожидаемая срочность	ПК-5, ПК-6
12.	лицо, которое в соответствии с договором лизинга принимает предмет лизинга за определенную плату, на определенный срок во временное владение и пользование в соответствии с лизинговым договором	Кто такой лизингополучатель? -: лицо, которое за счет привлеченных или собственных денежных средств приобретает в ходе реализации лизинговой сделки в собственность имущество и предоставляет его в качестве предмета лизинга за определенную плату, на определенных условиях во временное владение и пользование -: лицо, которое в соответствии с договором лизинга принимает предмет лизинга за определенную плату, на определенный срок во временное владение и пользование в соответствии с лизинговым договором -: лицо, которое в соответствии с договором купли-продажи продает лизингодателю в обусловленный срок производимое (закупаемое) им	ПК-5, ПК-6

		имущество, являющееся предметом лизинга -: лицо, принявшее на себя функции организации и управления финансовым проектом строительства объекта, начиная от технико-экономического обоснования капитальных вложений и заканчивая сдачей объекта в эксплуатацию или выходом промышленного предприятия на проектную мощность	
13.	организуют потоки ресурсов предприятий стройиндустрии в процессе производства строительных конструкций, изделий и других материалов	Какие задачи решают системы производственной логистики? -: организуют потоки закупок материально-технических ресурсов и производственно-технологической комплектации строек, а также сопровождающие потоки ресурсов -: организуют потоки ресурсов предприятий стройиндустрии в процессе производства строительных конструкций, изделий и других материалов -: организуют потоки готовой строительной продукции, работ и услуг, предоставляемых потребителям, а также сопровождающие их потоки ресурсов -: организуют грузопотоки и внутрискладские потоки строительной фирмы	ПК-5, ПК-6
14.	соотношение фактических затрат труда на определенный объем работ с затратами труда, полагающимися по норме	Чем характеризуется нормативный метод измерения производительности труда? -: выработка в натуральных показателях по видам работ, либо в целом в единицах измерения конечного продукта, приходящегося на одного работающего -: соотношение фактических затрат труда на определенный объем работ с затратами труда, полагающимися по норме -: количество продукции учитывается по сметной стоимости или по договорной цене -: эффективность затрат труда в процессе производства, определяемая количеством продукции, т.е. суммой потребительных благ в натуральном их выражении, создаваемых рабочим в единицу времени	ПК-5, ПК-6
15.	определяются уровнем организации труда, производства и управления	Чем характеризуются организационно-экономические факторы производительности труда? -: связаны с использованием новой техники, прогрессивных технологий, новых видов сырья и материалов -: определяются уровнем организации труда, производства и управления	ПК-5, ПК-6

		-: определяются качеством трудовых коллективов, их социально-демографическим составом, уровнем подготовки, трудовой активности, стилем руководства в подразделениях и на предприятии в целом -: регулируют процессы налогообложения, инвестирования, лицензирования, таможенного регулирования и др.	
16.	застройщик (заказчик)	Кто из участников строительного процесса обеспечивает охрану трассы строительства? -: застройщик (заказчик) -: генподрядная (подрядная) организация -: проектная организация -: орган местного самоуправления	ПК-5, ПК-6
17.	проектная организация	Кто из участников строительного процесса может осуществлять авторский надзор? -: застройщик (заказчик) -: генподрядная (подрядная) организация -: проектная организация -: орган местного самоуправления	ПК-5, ПК-6
18.	законы, указы, постановления, приказы, хозяйственно-правовые документы, решения собраний акционеров	Что относится к нормативно-плановым источникам информации для проведения анализа деятельности предприятия? -: данные управленческого и финансового учета -: законы, указы, постановления, приказы, хозяйственно-правовые документы, решения собраний акционеров -: материалы, акты, заключения внутреннего и внешнего аудита, ревизий и других проверок -: информация профессиональных консалтинговых компаний	ПК-5, ПК-6
19.	оценка обеспеченности предприятия основными фондами	Что относится к анализу основных средств предприятия? -: оценка динамики производства и реализации продукции (работ) -: оценка обеспеченности предприятия основными фондами -: оценка динамики производительности труда и его оплаты -: анализ состава и динамики прибыли, остающейся в распоряжении предприятия	ПК-5, ПК-6
20.	анализ состава и динамики прибыли, остающейся в	Что относится к анализу финансовых результатов деятельности предприятия?	ПК-5, ПК-6

	распоряжении предприятия	-: оценка динамики производства и реализации продукции (работ) -: оценка обеспеченности предприятия основными фондами -: оценка динамики производительности труда и его оплаты -: анализ состава и динамики прибыли, остающейся в распоряжении предприятия	
Вопросы для контроля			
21.		Федеральный закон «Об автомобильных дорогах и о дорожной деятельности в Российской Федерации» ОТ 08.11.2007 N 257-ФЗ. Общая характеристика.	ПК-5, ПК-6
22.		ГОСТ Р 52398-2005. Классификация автомобильных дорог. Общая характеристика.	ПК-5, ПК-6
23.		СП 34.13330.2021 Автомобильные дороги. Общая характеристика	ПК-5, ПК-6
24.		Классификация планов в строительстве.	ПК-5, ПК-6
25.		Горизонт планирования. Виды планирования по горизонтам планирования.	ПК-5, ПК-6
26.		Календарные планы в строительстве.	ПК-5, ПК-6
27.		Производственная программа строительной организации.	ПК-5, ПК-6
28.		Портфель заказов строительного предприятия.	ПК-5, ПК-6
29.		Производственная мощность предприятия строительной отрасли.	ПК-5, ПК-6
30.		Комплексный экономический анализ деятельности предприятия. Общее определение и характеристика.	ПК-5, ПК-6
31.		Источники информации для проведения анализ деятельности строительного предприятия.	ПК-5, ПК-6
32.		Принципы организации анализа на предприятии.	ПК-5, ПК-6
33.		Последовательность комплексного экономического анализа деятельности предприятия применительно к строительству.	ПК-5, ПК-6
34.		Анализ финансовых результатов деятельности предприятия и финансового состояния предприятия. Общая характеристика.	ПК-5, ПК-6
35.		Диверсификация в строительстве и её основные направления.	ПК-5, ПК-6
36.		Связанная и несвязанная диверсификация в строительстве. Общая характеристика.	ПК-5, ПК-6
37.		Диверсификация производства: пути развития и классификация.	ПК-5, ПК-6
38.		Стадии жизненного цикла строительного предприятия.	ПК-5, ПК-6
39.		Антикризисное управление строительным предприятием.	ПК-5, ПК-6

40.		Логистика. Общее определение и характеристика.	ПК-5, ПК-6
-----	--	--	------------

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».

Рейтинговая система оценки не предусмотрено для студентов, обучающихся на образовательных программах уровня высшего образования магистратуры, для обучающихся на образовательных программах уровня высшего образования бакалавриата заочной и очно-заочной формы обучения.

3. Критерии оценивания компетенций

Оценка «отлично» выставляется студенту, если компетенции и их индикаторы ПК-5, ПК-6 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.

Владеет: 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-5, ПК-6 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-5, ПК-6 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-5, ПК-6 не освоены на базовом уровне.