

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Шебзухов Тимур Александрович

Должность: Директор Пятигорского института (филиал) Северо-Кавказского
федерального университета

Дата подписания: 22.05.2024 10:17:15

Уникальный программный ключ:

d74ce93cd40e39275c3ba2f58486412a1c8ef96f

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Пятигорский институт (филиал) СКФУ

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора по учебной работе
Пятигорского института (филиал)
СКФУ
Н.В. Данченко

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
по производственной проектной практике**

Направление подготовки
Направленность (профиль)
Год начала обучения
Форма обучения
Реализуется в 6 семестре

08.03.01 Строительство
Городское строительство и хозяйство
2024
Очно-заочная

Введение

1. Назначение: Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по практике предназначен для проверки знаний студентов.

2. ФОС является приложением к программе производственной практики «Проектная практика».

3. Разработчик: Амирян В.Ю., старший преподаватель кафедры строительства.

4. Проведена экспертиза ФОС.

Члены экспертной группы:

Председатель: Дмитрий Викторович Щитов, зав. кафедрой строительства.

Члены комиссии: Сидякин Павел Алексеевич, профессор кафедры строительства;

Вахилевич Наталья Валерьевна, доцент кафедры строительства.

Представитель организации-работодателя: Кобаля Тамази Леонидович, директор ООО «Модуль-Строй».

Экспертное заключение: Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по практике соответствует ФГОС ВО и образовательной программе по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство».

5. Срок действия ФОС определяется сроком реализации образовательной программы.

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

Уровни сформированности компетенции (ий), индикатора (ов)	Дескрипторы			
	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-2</i>				
Результаты прохождения практики: <i>Индикатор:</i> ИД-1 ПК-2 Формулирует исходную информацию для проектирования здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения	Не способен применять исходную информацию для проектирования здания (сооружения)	С затруднениями применяет исходную информацию для проектирования здания (сооружения)	На достаточно хорошем уровне применяет исходную информацию для проектирования здания (сооружения)	Грамотно применяет исходную информацию для проектирования здания (сооружения)
ИД-2 ПК-2 Применяет нормативно-технические документы, устанавливающие требования к зданиям (сооружениям) промышленного и гражданского назначения	Не способен обеспечить соответствие проектных решений техническому заданию, техническим условиям, требованиям нормативных и нормативно-технических документов в области проектирования и строительства, нормативных документов по технике безопасности, производственной санитарии и противопожарной защите	С затруднениями обеспечивает соответствие проектных решений техническому заданию, техническим условиям, требованиям нормативных и нормативно-технических документов в области проектирования и строительства, нормативных документов по технике безопасности, производственной санитарии и противопожарной защите	На достаточно хорошем уровне обеспечивает соответствие проектных решений техническому заданию, техническим условиям, требованиям нормативных и нормативно-технических документов в области проектирования и строительства, нормативных документов по технике безопасности, производственной санитарии и противопожарной защите	Грамотно обеспечивает соответствие проектных решений техническому заданию, техническим условиям, требованиям нормативных и нормативно-технических документов в области проектирования и строительства, нормативных документов по технике безопасности, производственной санитарии и противопожарной защите

			ой защите	
ИД-3 ПК-2 Обеспечивает подготовку технического задания на разработку раздела проектной документации здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения	Не способен определить в задании на проектирование полноту данных, позволяющих проводить разработку проектных решений	С затруднениями определяет в задании на проектирование полноту данных, позволяющих проводить разработку проектных решений	На достаточно хорошем уровне определяет в задании на проектирование полноту данных, позволяющих проводить разработку проектных решений	Грамотно определяет в задании на проектирование полноту данных, позволяющих проводить разработку проектных решений
ИД-4 ПК-2 Определяет основные параметры объемно-планировочного решения здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения в соответствии с нормативно-техническими документами, техническим заданием и с учетом требований норм для маломобильных групп населения	Не способен осуществить выбор наиболее функционального объемно-планировочного решения с учетом доступности маломобильных групп населения	С затруднениями осуществляет выбор наиболее функционального объемно-планировочного решения с учетом доступности маломобильных групп населения	На достаточно хорошем уровне осуществляет выбор наиболее функционального объемно-планировочного решения с учетом доступности маломобильных групп населения	Грамотно осуществляет выбор наиболее функционального объемно-планировочного решения с учетом доступности маломобильных групп населения
ИД-5 ПК-2 Формулирует вариант конструктивного решения здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения в соответствии с техническим заданием	Не способен осуществить подбор наиболее экономичного конструктивного решения, обеспечивающего надежную работу здания	С затруднениями осуществляет подбор наиболее экономичного конструктивного решения, обеспечивающего надежную работу здания	На достаточно хорошем уровне осуществляет подбор наиболее экономичного конструктивного решения, обеспечивающего надежную работу здания	Грамотно осуществляет подбор наиболее экономичного конструктивного решения, обеспечивающего надежную работу здания
ИД-6 ПК-2 Формулирует основные	Не способен определить основные	С затруднениями определяет	На достаточно хорошем уровне	Грамотно определяет основные

параметры строительной конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения	параметры строительной конструкции здания (сооружения)	основные параметры строительной конструкции здания (сооружения)	определяет основные параметры строительной конструкции здания (сооружения)	параметры строительной конструкции здания (сооружения)
ИД-7 ПК-2 Корректирует основные параметры по результатам расчетного обоснования строительной конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения	Не способен производить увязку принимаемых проектных решений с другими разделам проекта	С затруднениями производит увязку принимаемых проектных решений с другими разделам проекта	На достаточно хорошем уровне производит увязку принимаемых проектных решений с другими разделам проекта	Грамотно производит увязку принимаемых проектных решений с другими разделам проекта
ИД-8 ПК-2 Участствует в оформлении текстовой и графической части проекта здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения	Не способен оформить текстовую и графическую часть проекта	С затруднениями оформляет текстовую и графическую часть проекта	На достаточно хорошем уровне оформляет текстовую и графическую часть проекта	Грамотно оформляет текстовую и графическую часть проекта
ИД-9 ПК-2 Обеспечивает представление и защиту результатов работ по архитектурно-строительному проектированию здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения	Не способен составить и оформить отчет по результатам выполненной работы	С затруднениями составляет и оформляет отчет по результатам выполненной работы	На достаточно хорошем уровне составляет и оформляет отчет по результатам выполненной работы	Грамотно составляет и оформляет отчет по результатам выполненной работы
<i>Компетенция: ПК-3</i>				
ИД-1 ПК-3 Выбирает исходную информацию и нормативно-технические	Не способен обобщить исходную информацию для проектирования	С затруднениями обобщает исходную информацию для	На достаточно хорошем уровне обобщает исходную информацию	Грамотно обобщает исходную информацию для проектирован

документы для выполнения расчётного обоснования проектных решений здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения	здания (сооружения)	проектирования здания (сооружения)	для проектирования здания (сооружения)	ия здания (сооружения)
ИД-2 ПК-3 Выбирает нормативно-технические документы, устанавливающие требования к расчётному обоснованию проектного решения здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения	Не способен применять нормативные документы при проектировании объекта	С затруднениями применяет нормативные документы при проектировании объекта	На достаточно хорошем уровне применяет нормативные документы при проектировании объекта	Грамотно применяет нормативные документы при проектировании объекта
ИД-3 ПК-3 Выполняет сбор нагрузок и воздействий на здание (сооружение) промышленного и гражданского назначения	Не способен осуществить сбор нагрузок	С затруднениями осуществляет сбор нагрузок	На достаточно хорошем уровне осуществляет сбор нагрузок	Грамотно осуществляет сбор нагрузок
ИД-4 ПК-3 Выбирает методики расчётного обоснования проектного решения конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения	Не способен применить основные требования к расчётному обоснованию проектного решения здания (сооружения) при использовании автоматизированного расчета строительных конструкций в рамках прохождения производственн	С затруднениями применяет основные требования к расчётному обоснованию проектного решения здания (сооружения) при использовании автоматизированного расчета строительных конструкций в рамках прохождения	На достаточно хорошем уровне применяет основные требования к расчётному обоснованию проектного решения здания (сооружения) при использовании автоматизированного расчета строительных конструкций в рамках	Грамотно применяет основные требования к расчётному обоснованию проектного решения здания (сооружения) при использовании и автоматизированного расчета строительных конструкций в

	ой практики	производственн ой практики	прохождения производственн ой практики	рамках прохождения производствен ной практики
ИД-5 ПК-3 Выбирает параметры расчетной схемы здания (сооружения), строительной конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения	Не способен применить расчетные схемы строительных конструкций в рамках производственн ого задания	С затруднениями применяет расчетные схемы строительных конструкций в рамках производственн ого задания	На достаточно хорошем уровне применяет расчетные схемы строительных конструкций в рамках производственн ого задания	Грамотно применяет расчетные схемы строительных конструкций в рамках производствен ного задания
ИД-6 ПК-3 Выполняет расчеты строительной конструкции, здания (сооружения), основания по первой, второй группам предельных состояний	Не способен осуществить базовые расчеты строительных конструкций или инженерных сетей	С затруднениями осуществляет базовые расчеты строительных конструкций или инженерных сетей	На достаточно хорошем уровне осуществляет базовые расчеты строительных конструкций или инженерных сетей	Грамотно осуществляет базовые расчеты строительных конструкций или инженерных сетей
ИД-7 ПК-3 Составляет графическое оформление проектной документации на строительную конструкцию	Не способен оформить графическую часть проекта	С затруднениями оформляет графическую часть проекта	На достаточно хорошем уровне оформляет графическую часть проекта	Грамотно оформляет графическую часть проекта
ИД-8 ПК-3 Обеспечивает представление и защиту результатов работ по расчетному обоснованию и конструированию строительной конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения	Не способен составить и оформить отчет по результатам выполненной работы	С затруднениями составляет и оформляет отчет по результатам выполненной работы	На достаточно хорошем уровне составляет и оформляет отчет по результатам выполненной работы	Грамотно составляет и оформляет отчет по результатам выполненной работы

<i>Компетенция: ПК-7</i>				
ИД-1 ПК-7 Ориентируется в современных тенденциях развития цифровых технологий, выбирает технологии или программные средства для решения поставленных задач	Не способен применить интерфейс используемых на предприятии практики систем автоматизированного проектирования	С затруднениями применяет интерфейс используемых на предприятии практики систем автоматизированного проектирования	На достаточно хорошем уровне применяет интерфейс используемых на предприятии практики систем автоматизированного проектирования	Грамотно применяет интерфейс используемых на предприятии практики систем автоматизированного проектирования

2. Оценочные средства по производственной проектной практике

2.1. Задания, позволяющие оценить знания, полученные на практике

Формируемые компетенции, индикаторы		Формулировка задания	
Код компетенции	Формулировки		
ПК-2	Способен выполнять работы по архитектурно-строительному проектированию зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения	Задание 1	Обеспечение соответствия проектных решений техническим заданиям, техническим условиям, требованиям нормативных и нормативно-технических документов в области проектирования и строительства, нормативных документов по технике безопасности, производственной санитарии и противопожарной защите
ПК-3	Способен проводить расчетное обоснование и конструирование строительных конструкций зданий и сооружений	Задание 1	Участие в увязке принимаемых проектных решений с проектными решениями по другим разделам проекта

	промышленного и гражданского назначения		
ПК-7	Способен адаптировать и модифицировать специализированное программное обеспечение, методы и алгоритмы систем искусственного интеллекта и машинного обучения в профессиональной деятельности	Задание 1	Изучить современные тенденции в развитии технологии и методов архитектурно-строительного проектирования

2.2. Задания, позволяющие оценить умения и навыки, полученные на практике

Формируемые компетенции, индикаторы		Формулировка задания	
Код компетенции	Формулировки		
ПК-2	Способен выполнять работы по архитектурно-строительному проектированию зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения	Задание 1	Разработка проектных решений объекта капитального строительства
ПК-3	Способен проводить расчетное обоснование и конструирование строительных конструкций зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения	Задание 1	Формирование знаний, умений и практических навыков осуществления расчетов строительных конструкций или инженерных сетей
ПК-7	Способен адаптировать и модифицировать специализированное программное обеспечение, методы и алгоритмы систем искусственного	Задание 1	Изучить интерфейс используемых на предприятии практики систем автоматизированного проектирования

	интеллекта и машинного обучения в профессиональной деятельности		
--	---	--	--

3. Критерии оценивания компетенций

Оценка «отлично» выставляется студенту, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал монографической литературы, правильно.

Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения.

Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения в применении теоретических положений на практике.

Студенты, не выполнившие программы практики по уважительной причине, направляются для её прохождения вторично, в свободное от учебных занятий время. Если же практика была пропущена студентом по неуважительной причине, или же им была получена оценка «неудовлетворительно».

Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, не может увязывать теорию с практикой.

4. Описание шкалы оценивания

Рейтинговая оценка знаний студента не предусмотрена.

5. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания и характеризующих этапы формирования компетенций

Процедура прохождения производственной проектной практики включает в себя следующие этапы: организационно-ознакомительная часть; основная часть; обработка и систематизация собранного материала.

На каждом этапе практики осуществляется текущий контроль за процессом формирования компетенций.

Предлагаемые студенту задания позволяют проверить компетенции ПК-2, ПК-3, ПК-7.

При прохождении практики необходимо в течении 6 недель составить отчет, состоящий из введения, основной части, заключения, приложения (при наличии). Во введении необходимо отразить цели и задачи практики. Основная часть включает конкретные сведения о результатах выполненных заданий, включая самостоятельную работу студента. В заключительной части отчета студенту рекомендуется, проанализировав положительный опыт, полученный в результате прохождения практики, сделать критические замечания. При написании теоретической части необходимо пользоваться рекомендованной литературой и интернет-

ресурсами. В комплекте с отчетом по практике, студент должен предоставить титульный лист, дневник и положительный отзыв руководителя практики от организации.

При проверке заданий оцениваются:

- последовательность и рациональность изложенного материала;
- правильность соответствия выполненного материала выданному заданию;
- понимание цели и задач задания на практику;
- полнота и качество собранного материала;
- степень использования современной литературы;
- оформление отчета в соответствии с требованиями, предъявляемыми к данному

виду работ.

При защите отчета оцениваются:

- своевременность выполнения отчета по практике;
- соответствие содержания и структуры отчета требованиям, указанным в методических указаниях по прохождению практики;
- владение профессиональной терминологией при составлении отчета;
- устный доклад студента о прохождении практики, грамотность и лаконичность его изложения;
- умение вести полемику;
- использование источников информации, документов, библиотечного фонда.