

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Порохня Андрей Александрович
Должность: И.о. директора института перспективной инженерии
Дата подписания: 19.06.2026 14:08:18
Уникальный программный ключ:
990bea3aeec48c23bd8699e48288f8d1960c600

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

технологическая практика

(наименование (тип) практики)

Направление подготовки	08.04.01 Строительство
Направленность (профиль)	Проектирование, строительство и эксплуатация автомобильных дорог
Год начала обучения	2026
Форма обучения	Очная
Реализуется в семестре	4

Разработано

Канд. тех. наук, доцент департамента
Строительной инженерии и
прототипирования
(должность разработчика)
Солдатов А.А.
Ф.И.О.

Введение

1. Фонд оценочных средств предназначен для освоения набора компетенций студента по направлению подготовки 08.04.01 Строительство, направленность (профиль) Проектирование, строительство и эксплуатация автомобильных дорог.
2. ФОС является приложением к программе производственной технологической практики
3. Разработчик Доцент департамента строительной инженерии и прототипирования, кандидат технических наук Солдатов А.А.

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» 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

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
Компетенция: УК-1				
Результаты прохождения практики: <i>Индикатор:</i> ИД-3 _{УК-1} Сбор и систематизация информации по проблеме	с трудом выполняет поиск необходимой информации	с некоторыми ошибками выполняет поиск необходимой информации	корректно выполняет поиск и систематизацию необходимой информации	грамотно выполняет поиск и систематизацию необходимой информации
Компетенция: ПК-3				
Результаты прохождения практики: <i>Индикатор:</i> ИД-1 _{ПК-3} Обработка и систематизация результатов исследования, описывающих поведение исследуемого объекта	Фрагментарные знания, частично освоенное умение	Общие, но не структурированные знания, в целом успешное, но не систематическое умение	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания основного материала, в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение	Сформированные систематические знания, целостное умение, успешное и систематическое применение навыков
Компетенция: ПК-6				
Результаты прохождения практики: <i>Индикатор:</i> ИД-1 _{ПК-6} Подготовка технического задания и контроль разработки рабочей документации объектов промышленного и гражданского строительства ИД-2 _{ПК-6} Подготовка технических заданий и требований для разделов проектов инженерного обеспечения объектов строительства	Фрагментарные знания, частично освоенное умение	Общие, но не структурированные знания, в целом успешное, но не систематическое умение	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания основного материала, в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение	Сформированные систематические знания, целостное умение, успешное и систематическое применение навыков

Критерии оценивания компетенций

Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если он в срок, в полном объеме и на высоком уровне выполнил программу практики, проявив при этом самостоятельность, инициативность, творческий подход; результаты собеседования с руководителем положительные; обладает сформированными систематическими знаниями, сформированными целостными умениями, успешным и систематическим применением навыков

Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он выполнил программу практики в полном объеме с незначительным нарушением сроков, был менее самостоятелен, инициативен в деятельности; имеются отдельные замечания по выполнению работ в ходе

практики; результаты собеседования с руководителем положительные; обладает сформированными, но содержащими отдельные пробелы в знании основного материала, в целом успешным, но содержащим отдельные пробелы умением, в целом успешным, но содержащим отдельные пробелы применения навыков.

Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он выполнил программу практики не в полном объеме, нуждался в помощи при выполнении заданий практики, есть серьезные замечания по выполнению работ в ходе практики; в результате собеседования с руководителем высказаны замечания; обладает общими, но не структурированными знаниями, в целом успешным, но не систематическим умением, в целом успешным, но не систематическим применением навыков.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, обнаружившему большие пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустившему грубые и принципиальные ошибки в формулировках основных понятий и при выполнении предусмотренных программой заданий; обладает фрагментарными знаниями, частично освоенным умением, фрагментарным применением навыков.

Оценка по практике приравнивается к оценкам по дисциплинам теоретического обучения и учитывается при проведении итогов промежуточной аттестации обучающихся.

Обучающиеся, не выполнившие без уважительной причины требования программы практики или получившие неудовлетворительную оценку, отчисляются из университета как имеющие академическую задолженность в порядке, предусмотренном Уставом университета и Положением об аттестации студентов и порядке ликвидации академической задолженности в СКФУ.

2. Оценочные средства по производственной технологической практике

2.1. Задания, позволяющие оценить знания, полученные на практике

Формируемые компетенции, индикаторы		Формулировка задания	
Код компетенции	Формулировки		
		Задание 1	Изучение видов и назначения выпускаемой предприятием продукции. Изучение методов и используемых транспортных устройств, применяемых для перемещения
УК-1	знание регламента сервисно-эксплуатационного обслуживания технологического оборудования сетей и систем энергообеспечения	Задание 2	Изучение методов проектирования инженерных сооружений, их конструктивных элементов, включая методики инженерных расчетов систем, объектов и сооружений. Изучение организации обеспечения жизнедеятельности на производстве

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

Формируемые компетенции, индикаторы		Формулировка задания	
Код компетенции	Формулировки		
ПК-3	способность организовывать обслуживание технологического оборудования сетей и систем энергообеспечения	Задание 1	Определение исходных данных для проектирования и расчетного обоснования и мониторинга объектов, патентные исследования, задания на проектирование.
		Задание 2	Разработка эскизных, технических и рабочих проектов сложных объектов с использованием средств автоматического проектирования.
ПК-6	Способность выполнять расчетный анализ и оценку технических ре-	Задание 1	Овладение методами проектирования и мониторинга зданий и сооружений, их конструктивных элементов, включая методы расчетного обоснования, в том чис-

	шений 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		ле с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов и систем автоматизированных проектирования.
		Задание 2	Освоение новых технологических процессов производственного цикла на предприятии или участке, контроль за соблюдением технологической дисциплины, обслуживание технологического оборудования и машин.
		Задание 3	Проведение маркетинга и подготовки бизнес-планов производственной деятельности

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

Прохождение производственной технологической осуществляется в соответствии с учебным планом и утвержденной программой практики, и завершается составлением отчета о практике и его защитой.

По итогам практики аттестуются студенты, выполнившие программу практики и представившие индивидуальные отчеты по практике. Формой итогового контроля прохождения практики является зачет с оценкой. Зачет проводится в форме защиты письменных отчетов, составленных в соответствии с требованиями программы практики, на основании утвержденного задания на практику, с учетом заполнения дневника прохождения практики и отзыва руководителя практики от кафедры. Защита отчета проводится перед комиссией, назначенной заведующим кафедрой в присутствии руководителя практики от университета.

Основные критерии оценки практики следующие:

- деловая активность студента в процессе практики;
- производственная дисциплина студента;
- качество выполнения индивидуального задания;
- устные ответы при защите отчета;
- качество выполнения отчета по практике;
- оценка прохождения практики руководителями практики от университета и предприятия.

Процедура прохождения производственной технологической включает в себя следующие этапы:

1 этап (подготовительный):

1. Организация практики
2. Выдача индивидуального задания
3. Инструктаж по технике безопасности

2 этап (основной):

1. Изучение методов проектирования инженерных сооружений, их конструктивных элементов, включая методики инженерных расчетов систем, объектов и сооружений.
2. Определение исходных данных для проектирования и расчетного обоснования и мониторинга объектов, патентные исследования, задания на проектирование.
3. Разработка эскизных, технических и рабочих проектов сложных объектов с использованием средств автоматического проектирования.
4. Изучение методов и используемых транспортных устройств, применяемых для перемещения.

5. Изучение организации обеспечения жизнедеятельности на производстве.

6. Овладение методами проектирования и мониторинга зданий и сооружений, их конструктивных элементов, включая методы расчетного обоснования, в том числе с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов и систем автоматизированных проектирования.

7. Освоение новых технологических процессов производственного цикла на предприятии или участке, контроль за соблюдением технологической дисциплины, обслуживание технологического оборудования и машин.

8. Изучение видов и назначения выпускаемой предприятием продукции.

9. Маркетинг и подготовка бизнес-планов производственной деятельности.

3 этап (заключительный):

1. Анализ полученной информации.

2. Составление отчета о прохождении практики.

3. Проведение итоговой конференции.

Структура и содержание практики

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды работ обучающегося на практике	Кол-во часов	Рекомендуемые источники информации			
				Основная	Дополнительная	Методическая	Интернет-ресурсы
1	Подготовительный этап	4. Организация практики 5. Выдача индивидуального задания 6. Инструктаж по технике безопасности	3				1-4
2	Основной этап	1.Изучение методов проектирования инженерных сооружений, их конструктивных элементов, включая методики инженерных расчетов систем, объектов и сооружений. 2.Определение исходных данных для проектирования и расчетного обоснования и мониторинга объектов, патентные исследования, задания на проектирование. 3.Разработка эскизных, технических и рабочих проектов сложных объектов с использованием средств автоматического проектирования. 4.Изучение методов и используемых транспортных устройств, применяемых для перемещения. 5.Изучение организации обеспечения жизнедеятельности на производстве. 6.Овладение методами проектирования и мониторинга зданий и сооружений, их конструктивных элементов, включая методы расчетного обоснования, в том числе с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов и систем автоматизированных проектирования. 7.Освоение новых технологических процессов производственного цикла на предприятии или участке, контроль за соблюдением технологической дисциплины, обслуживание технологического оборудования и машин. 8.Изучение видов и назначения выпус-	399	1-5	1-9	1-2	1-4

		каемой предприятием продукции. 9. Маркетинг и подготовка бизнес-планов производственной деятельности.					
3	Заключительный этап	1. Анализ полученной информации. 2. Составление отчета о прохождении практики 3. Проведение итоговой конференции	30	1-5	1-9	1-2	1-4
Всего			432				

На каждом этапе практики осуществляется текущий контроль за процессом формирования компетенций. Предлагаемые обучающемуся задания позволяют проверить следующие компетенции: УК-3, ПК-3, ПК-6.

Задания предусматривают овладение компетенциями на разных уровнях: базовом и повышенном. Задания базового уровня позволяют оценить необходимые знания, которые студент должен обязательно получить при прохождении практики. Задания повышенного уровня позволяют оценить способности студента самостоятельно мыслить, анализировать и обобщать полученную информацию.

Отчет по производственной технологической практике является основным документом, характеризующим работу студента во время практики. Отчет составляется в соответствии с программой учебной практики и содержит:

- ~ титульный лист;
- ~ дневник производственной практики студента;
- ~ приложения;
- ~ список литературы.

Титульный лист оформляется по образцу, подписывается преподавателем, студентом и руководителем практики от предприятия, на подпись которого ставится печать предприятия.

К отчету прилагается дневник практики, подписанный руководителем практики от организации и заверенный печатями принимающей организации.

Приложения включают образцы документов (ксерокопии), с которыми студент непосредственно работал в ходе практики.

Список литературы и нормативно-правовых актов формируется в алфавитном порядке. Содержание отчета должно соответствовать индивидуальному заданию, выданному преподавателем (руководителем практики от университета).

При проверке задания, оцениваются:

- ~ правильность выполнения заданий;
- ~ последовательность и рациональность выполнения;
- ~ точность расчетов.

При проверке отчетов оцениваются:

- ~ последовательность изложения материала;
- ~ правильность оформления отчета.

При защите отчета оцениваются:

- ~ четкое изложение материала;
- ~ умение ориентироваться в тексте работы;
- ~ правильность ответов на дополнительные вопросы по теме отчета.

Защита отчета по практике может проходить как индивидуально, так и публично. В процессе защиты студент кратко излагает основные результаты проделанной работы, при необходимости сопровождает свое выступление иллюстрациями (как на бумажных, так и на электронных носителях), отвечает на вопросы. По результатам защиты студенту выставляется зачет с оценкой, даются рекомендации по выполнению выпускной квалификационной работы.

Производственная технологическая практика считается завершенной при условии выполнения всех требований программы практики.

