

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«КУЗБАССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ Т.Ф. ГОРБАЧЕВА»

филиал КузГТУ в г. Прокопьевске

УТВЕРЖДАЮ
Директор филиала

Е.Ю. Пудов

« 28 » 08 2023 г.

Фонд оценочных средств программы практики

Вид практики: преддипломная

Тип практики: производственная

Способ проведения: стационарная и(или) выездная

Направление подготовки 08.03.01 Строительство

Направленность (профиль) 01 Промышленное и гражданское строительство

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
очная, заочная

Прокопьевск 2023 г.

Фонд оценочных средств программы практики составил:

Профессор кафедры СПиЭН Н.В. Гилязидинова

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры технологии и комплексной механизации горных работ

Протокол № 1 от « 28 » 08 2023 г.

Заведующий кафедрой
технологии и комплексной механизации горных работ

В.Н. Шахманов

Согласовано учебно-методической комиссией

Протокол № 1 от « 28 » 08 2023 г.

Заместитель директора по учебной работе

Е.С. Голикова

7.1 Паспорт фонда оценочных средств

Форма(ы) текущего контроля	Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля)	Индикатор(ы) достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине (модулю)	Уровень
Смотр выполнения разделов практики	УК-1	Выбор информационных ресурсов для поиска информации в соответствии с поставленной задачей. Оценка соответствия выбранного информационного ресурса критериям полноты и аутентичности. Систематизация обнаруженной информации, полученной из разных источников, в соответствии с требованиями и условиями задачи. Логичное и последовательное изложение выявленной информации со ссылками на информационные ресурсы. Выявление системных связей и отношений между изучаемыми явлениями, процессами и/или объектами на основе принятой парадигмы. Выявление диалектических и формально-логических противоречий в анализируемой информации с целью определения ее достоверности. Формулирование и аргументирование выводов и суждений, в том числе с применением философского понятийного аппарата	Знать информационные ресурсы для поиска информации. Уметь систематизировать полученную информацию. Владеть приемами логического и последовательного изложения информации. Иметь опыт получения и обработки информации, связанной с профессиональной деятельностью	Высокий или средний
	УК-2	Идентификация профильных задач профессиональной деятельности. Представление поставленной задачи в виде конкретных заданий. Определение потребности в ресурсах для решения задач профессиональной деятельности. Выбор правовых и нормативно-технических документов, применяемых для решения заданий профессиональной деятельности. Выбор способа решения задачи профессиональной деятельности с учётом наличия ограничений ресурсов. Составление последовательности (алгоритма) решения задачи	Знать способы определения потребности в ресурсах для задач профессиональной деятельности. Уметь выбирать нормативно-технические документы для профессиональной деятельности. Владеть способами решения задач профессиональной деятельности. Иметь опыт составления алгоритма решения профессиональных задач.	Высокий или средний
	УК-4	Ведение деловой переписки на государственном языке Российской Федерации. Ведение делового разговора на государственном языке Российской Федерации с соблюдением этики делового общения. Понимание устной речи на иностранном языке на бытовые и общекультурные темы. Чтение и понимание со словарем информации на иностранном языке на темы повседневного и делового общения. Ведение на иностранном языке диалога общего и делового характера. Выполнение сообщений или докладов на иностранном языке после предварительной подготовки	Знать основы ведения деловых разговоров. Уметь вести переписку с соблюдением этики делового общения. Владеть приемами деловой переписки на государственном языке РФ. Иметь опыт выполнения докладов или сообщений по профессиональной деятельности	Высокий или средний
	УК-6	Формулирование целей личностного и профессионального развития, условий их достижения. Оценка личностных, ситуативных и временных ресурсов. Самооценка, оценка уровня саморазвития в различных сферах жизнедеятельности, определение путей саморазвития. Определение требований рынка труда к личностным и профессиональным навыкам. Выбор приоритетов профессионального роста, выбор направлений и способов совершенствования собственной деятельности. Составление плана распределения личного времени для выполнения задач учебного задания. Формирование портфолио	Знать цели личностного и профессионального развития. Уметь оценить личные ресурсы. Владеть выбором приоритетов профессионального роста. Иметь опыт составления плана распределения личного времени и формирования портфолио	Высокий или средний
	УК-8	Идентификация угроз (опасностей) природного и техногенного происхождения для жизнедеятельности человека. Выбор методов защиты человека от угроз (опасностей) природного и техногенного характера. Выбор правил поведения при возникновении чрезвычайной ситуации природного или техногенного происхождения. Оказание первой помощи пострадавшему. Выбор способа поведения учетом требований законодательства в сфере противодействия терроризму при возникновении угрозы террористического акта	Знать виды опасностей для жизнедеятельности человека. Уметь выбрать методы защиты человека. Владеть выбором правил поведения человека при возникновении чрезвычайной ситуации. Иметь опыт оказания первой помощи пострадавшему человеку.	Высокий или средний
	ПК-9	Способен осуществлять определение климатических особенностей района возведения проектируемого здания или сооружения с применением металлических конструкций. Способен осуществлять сбор нагрузок и воздействий для выполнения расчетов металлических конструкций. Способен осуществлять формирование конструктивных систем и расчетной схемы зданий и сооружений и их элементов с применением металлических конструкций. Способен осуществлять формирование в расчетном программном комплексе расчетной схемы зданий и сооружений и их элементов с применением металлических конструкций. Способен осуществлять выполнение расчетов металлических конструкций в программном комплексе и анализ полученных расчетных данных. Способен осуществлять выполнение проверочных расчетов несущих способности элементов металлических конструкций. Способен осуществлять расчет и подбор сечений несущих элементов металлических конструкций. Способен осуществлять формирование основных узлов соединений металлических конструкций и их расчет. Способен осуществлять выдачу заданий на разработку текстовой и графической части раздела по металлическим конструкциям на основании полученных решений. Способен осуществлять оформление расчетов металлических конструкций	Знать правила распределения районной территории по климатическим зонам. Уметь осуществлять сбор нагрузок и воздействий для выполнения расчетов. Владеть правилами расчета металлических конструкций в программном комплексе. Иметь опыт оформления расчетов металлических конструкций	Высокий или средний
	ПК-8	Способен осуществлять сбор сведений о существующих и проектируемых объектах с применением металлических конструкций. Способен осуществлять определение объема и состава исходных данных для разработки раздела проектной документации на металлические конструкции. Способен осуществлять анализ справочной и нормативной документации по разработке раздела проектной документации на металлические конструкции. Способен осуществлять анализ современных проектных решений на объектах с применением металлических конструкций. Способен осуществлять анализ аварийных ситуаций на объектах с применением металлических конструкций	Знать виды металлических конструкций, применяемых в строительстве. Уметь анализировать нормативную и проектную документацию на металлические конструкции. Владеть методами анализа современных проектных решений на объектах с применением металлических конструкций. Иметь опыт сбора сведений о существующих и проектируемых объектах с применением металлических конструкций	Высокий или средний
	ПК-10	Способен осуществлять подготовку текстовой части проектной документации раздела на металлические конструкции. Способен осуществлять подготовку графической части проектной документации раздела на металлические конструкции. Способен осуществлять подготовку комплекта рабочей документации раздела на металлические конструкции на основании комплекта проектной документации. Способен осуществлять детализацию в ходе разработки документации технических и технологических решений, определенных проектной документацией. Способен осуществлять подготовку к выпуску законченной проектной и рабочей документации раздела на металлические конструкции	Знать состав проектной документации раздела на металлические конструкции. Уметь осуществлять подготовку комплекта рабочей документации на металлические конструкции. Владеть методами детализации рабочей документации и технологических решений. Иметь опыт подготовки к выпуску законченной проектной и рабочей документации на металлические конструкции	Высокий или средний
	ПК-1	Способен осуществлять контроль проектной документации по объекту капитального строительства. Способен осуществлять оформление разрешений и допусков для производства строительных работ на объекте капитального строительства. Способен осуществлять разработку и согласование календарных планов производства строительных работ на объекте капитального строительства. Способен осуществлять подготовку строительной площадки, участков производства строительных работ и рабочих мест в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды. Способен осуществлять планирование и контроль выполнения и документального оформления инструктажа работников в соответствии с требованиями охраны труда и пожарной безопасности. Способен осуществлять контроль соблюдения на объекте капитального строительства требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды. Способен осуществлять подготовку участков производства работ и рабочих мест для проведения специальной оценки условий труда	Знать состав проектной документации по объекту капитального строительства. Уметь осуществлять оформление допусков и подготовку строительной площадки и возведение объекта. Владеть методами ведения строительных работ и соответствии с требованиями охраны труда. Иметь опыт разработки и согласования календарных планов производства работ	Высокий или средний
	ПК-2	Способен осуществлять определение потребности производства строительных работ на объекте капитального строительства в материально-технических ресурсах. Способен осуществлять определение перечня строительной техники, машин и механизмов, требуемых для осуществления строительных работ на объекте капитального строительства. Способен осуществлять контроль качества и объема (количества) материально-технических ресурсов. Способен выполнять заявки, приемку, распределение, учет и хранение материально-технических ресурсов. Способен осуществлять планирование и контроль расходования средств на материально-техническое обеспечение производства строительных работ на объекте капитального строительства	Знать виды материально-технических ресурсов для строительных работ. Уметь определить перечень необходимых машин. Механизмов, строительной техники для ведения строительных работ. Владеть способами планирования и контроля расходования средств на материально-техническое обеспечение. Иметь опыт составления заявки. Приема и учета материально-технических ресурсов	Высокий или средний
	ПК-3	Способен осуществлять оперативное планирование и контроль выполнения строительных работ и производственных заданий на объекте капитального строительства. Способен осуществлять распределение производственных заданий между участками мастера, бригадами и отдельными работниками, также подразделениями организациями. Способен осуществлять контроль соблюдения технологии производства строительных работ. Способен осуществлять разработку, планирование и контроль выполнения оперативных мер, направленных на исправление дефектов результатов строительных работ на объекте капитального строительства. Способен осуществлять ведение текущей и исполнительной документации по выполняемым видам строительных работ	Знать способы выдачи заданий на выполнение строительных работ на объектах капитального строительства. Уметь распределять производственные задания между участниками строительства. Владеть приемами оперативного планирования и контроля выполнения строительных работ. Иметь опыт ведения текущей и исполнительной документации по выполняемым работам	Высокий или средний
	ПК-4	Способен осуществлять операционный контроль отдельных строительных процессов и (или) производственных операций. Способен осуществлять контроль соответствия положений элементов, конструкций и частей объекта капитального строительства (строения, сооружения), инженерных сетей требованиям нормативной технической и проектной документации. Способен осуществлять текущий контроль качества результатов строительных работ. Способен осуществлять выявление причин отклонений результатов выполненных строительных работ от требований нормативной технической и проектной документации. Способен осуществлять разработку, планирование и контроль выполнения мер, направленных на предупреждение и устранение причин возникновения отклонений результатов выполненных строительных работ от требований нормативной технической, технологической и проектной документации. Способен осуществлять приемочный контроль законченных видов и этапов строительных работ (элементов, конструкций и частей здания (строения, сооружения), инженерных сетей). Способен осуществлять внедрение и совершенствование системы менеджмента качества	Знать методы контроля отдельных строительных работ. Уметь осуществлять текущий контроль качества строительных работ. Владеть методами выявления причин отклонения результатов строительных работ от требований нормативно-технической и проектной документации. Иметь опыт разработки мероприятий по обеспечению качества работ	Высокий или средний
	ПК-5	Способен осуществлять контроль выполнения мероприятий по обеспечению соответствия результатов строительных работ требованиям нормативных технических документов и условиям договора строительного подряда. Способен осуществлять подготовку исполнительно-технической документации, подлежащей представлению приемочным комиссиям. Способен осуществлять представление результатов строительных работ и исполнительно-технической документации приемочным комиссиям	Знать состав исполнительно-технической документации в строительстве. Уметь осуществлять подготовку исполнительно-технической документации. Владеть приемами представления результатов строительных работ и исполнительно-технической документации приемочным комиссиям. Иметь опыт составления исполнительно-технических документов на отдельные виды работ	Высокий или средний
	ПК-6	Способен осуществлять определение основных факторов, планирование и контроль выполнения мероприятий по повышению эффективности производственно-хозяйственной деятельности и производительности труда на объекте капитального строительства. Способен осуществлять оптимизацию использования ресурсов производства строительных работ, снижение производственных издержек. Способен осуществлять повышение уровня механизации и автоматизации строительных работ, внедрение новой техники. Способен осуществлять технико-экономический анализ результатов мероприятий по повышению эффективности производственно-хозяйственной деятельности на объекте капитального строительства	Знать мероприятия по повышению эффективности производства. Уметь оптимизировать ресурсы строительного производства. Владеть методами экономического анализа результатов хозяйственной деятельности строительного предприятия. Иметь опыт технико-экономического сравнения вариантов выполнения работ	Высокий или средний
	ПК-7	Способен осуществлять определение потребности производства строительных работ на объекте капитального строительства в трудовых ресурсах. Способен осуществлять расстановку работников на строительстве объекта капитального строительства по рабочим местам, участкам мастеров, бригадам и звеньям. Способен осуществлять распределение и контроль выполнения работниками производственных заданий и отдельных работ. Способен осуществлять контроль соблюдения работниками правил внутреннего трудового распорядка. Способен осуществлять повышение профессионального уровня работников на участке производства строительных работ.	Знать трудовые ресурсы строительного объекта капитального строительства. Уметь осуществлять расстановку работников на строительстве объекта капитального строительства. Владеть методами распределения и контроля выполнения работниками производственных заданий. Иметь опыт контроля за соблюдением работниками правил внутреннего распорядка	Высокий или средний

Высокий уровень результатов обучения – знания, умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности соотносятся с индикаторами достижения компетенции, рекомендованные оценки: отлично; хорошо; зачтено.
Средний уровень результатов обучения – знания, умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности соотносятся с индикаторами достижения компетенции, рекомендованные оценки: хорошо; удовлетворительно; зачтено.
Низкий уровень результатов обучения – знания, умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности не соотносятся с индикаторами достижения компетенции, оценивается неудовлетворительно или не зачтено.

7.2. Контрольные задания или иные материалы

Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация обучающихся могут проводиться как при непосредственном взаимодействии педагогического работника с обучающимися, так и с использованием ресурсов ЭИОС КузГТУ, в том числе синхронного и (или) асинхронного взаимодействия посредством сети «Интернет».

7.2.1. Оценочные средства при текущем контроле

Текущий контроль будет заключаться в проведении смотров выполнения разделов практики. Если аттестуемый раздел проекта выполнен правильно, то преподаватель засчитывает текущую аттестацию по данному разделу. Если к выполненному разделу проекта у преподавателя имеются замечания, то для получения текущей аттестации по разделу, обучающийся производит их устранение. При собеседовании по выполняемым разделам обучающимся будут заданы вопросы. Например:

1. Какие здания называются каркасными?
2. Какие здания называются бескаркасными?
3. Что такое объемно-планировочное решение здания?
4. Какие конструкции называются несущими и почему?
5. Виды колонн одноэтажных и многоэтажных зданий.
6. Основные конструкции перекрытий многоэтажных зданий.
7. Основные конструкции покрытий одноэтажных промышленных зданий.
8. Виды и назначения стеновых панелей.
9. Виды керамического кирпича.
10. Основные методы изготовления железобетонных изделий на заводах стройиндустрии.

Критерии оценивания:

- обучающийся выполняет работы строго в соответствии с производственным заданием – 85...100 баллов;
- обучающийся выполняет работы строго в соответствии с производственным заданием, однако использует несовершенные методы работы – 75...84 балла;
- обучающийся выполняет работы с незначительными отклонениями от производственного задания, способными повлиять на итоговый результат, но не являющимися критическими – 65...74 балла;
- в прочих случаях – 0...64 балла.

Количество баллов	0...64	65...74	75...84	85...100
Шкала оценивания	Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
	Не зачтено	Зачтено		

7.2.2. Оценочные средства при промежуточной аттестации

Формой промежуточной аттестации является дифференцированный зачет, который проводится после завершения прохождения Заключительного этапа практики в последний день прохождения практики в соответствии с календарным учебным графиком и соотносятся с установленными в рабочей программе индикаторами достижения компетенций. На промежуточной аттестации обучающийся представляет отчет (защита отчета), оформленный в соответствии с установленными требованиями к содержанию и индивидуальным планом графиком прохождения практики и инструментом измерения результатов прохождения практики является ответ обучающегося на 3 теоретических вопроса.

Теоретические вопросы:

1. Какие здания называются каркасными?
2. Какие здания называются бескаркасными?
3. Что такое объемно-планировочное решение здания?
4. Какие конструкции называются несущими и почему?
5. Виды колонн одноэтажных и многоэтажных зданий.
6. Основные конструкции перекрытий многоэтажных зданий.
7. Основные конструкции покрытий одноэтажных промышленных зданий.
8. Виды и назначения стеновых панелей.
9. Виды керамического кирпича.
10. Основные методы изготовления железобетонных изделий на заводах стройиндустрии.
11. Основные технологические операции при изготовлении керамического кирпича.
12. Виды и назначения нормативно-технической документации.
13. Требования охраны труда при монтаже сборных железобетонных конструкций.
14. Требования охраны труда при возведении монолитных железобетонных конструкций.
15. Требования пожарной безопасности, предъявляемые к строящимся объектам.
16. Требования экологической безопасности возводимых объектов.
17. Мероприятия по подготовке строительной площадки до начала возведения объекта.

18. Понятие, назначение и виды опалубок.
19. Виды арматуры для железобетонных конструкций.
20. Виды каменных кладок.
21. Правила каменной кладки.
22. Основные инструменты для каменной кладки.
23. Основные приемы контроля качества каменной кладки.
24. Правила складирования сборных железобетонных элементов на строительной площадке.
25. Приспособления для строповки сборных конструкций.
26. Заделка стыков сборных конструкций.
27. Обеспечение временной устойчивости сборных конструкций.
28. Способы окончательного крепления стальных конструкций.
29. Виды кровель.
30. Последовательность операций по устройству скатных кровель.
31. Последовательность операций при устройстве малоуклонных мягких кровель.
32. Виды штукатурных работ.
33. Виды малярных работ.
34. Конструкция подвесного потолка.
35. Виды потолков.
36. Последовательность операций при устройстве дощатых полов.
37. Последовательность операций при устройстве плиточных полов.
38. Последовательность операций при устройстве мокрых фасадов.
39. Последовательность операций при устройстве вентилируемых фасадов.
40. Виды машин для земляных работ.
41. Виды машин для монтажных работ.
42. Определение потребности возводимого объекта в строительных материалах.

Критерии оценивания:

85...100 баллов – обучающийся уверенно владеет полученными результатами прохождения практики, отчет полностью соответствует требованиям, предъявляемым к содержанию практики, и соответствует индивидуальному плану графика практики, ответы на вопросы в процессе собеседования четкие и уверенные;

75...84 баллов – обучающийся владеет полученными результатами прохождения практики, отчет полностью соответствует требованиям, предъявляемым к содержанию практики, и соответствует индивидуальному плану графика практики, ответы на вопросы в процессе собеседования четкие и уверенные;

65...74 баллов – обучающийся владеет полученными результатами прохождения практики, отчет не в полной мере соответствует требованиям, предъявляемым к содержанию практики, но соответствует индивидуальному плану графика практики, ответы на вопросы в процессе собеседования нечеткие и неуверенные;

0...64 баллов – обучающийся не уверенно владеет полученными результатами прохождения практики, отчет не представлен или полностью не соответствует требованиям, предъявляемым к содержанию практики, и не соответствует индивидуальному плану графика практики, ответы на вопросы в процессе собеседования нечеткие и неуверенные;

Количество баллов	0...64	65...74	75...84	85...100
Шкала оценивания	Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично

7.2.3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций

При текущем контроле осуществляется контроль за работой каждого обучающегося, а также производится промежуточная оценка полученных результатов.

При проведении промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачета каждый обучающийся представляет ВКР, педагогический работник анализирует объем и соответствие ВКР индивидуальному производственному заданию. Если ВКР по объему и содержанию соответствует индивидуальному производственному заданию, то педагогический работник задает обучающемуся теоретические вопросы, на которые обучающийся сразу же должен дать ответы в устной форме.

При прохождении промежуточной аттестации обучающимися с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами, допускается присутствие в помещении лиц, оказывающим таким обучающимся соответствующую помощь, а для подготовки ими ответов отводится дополнительное время с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.