

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Хакасский технический институт – филиал федерального государственного автономного
образовательного учреждения высшего образования
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

По практике

Б2.О.01(У) Учебная практика: Геодезическая

Специальность

08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений

Специализация

08.05.01.01 Строительство высотных и большепролетных зданий и сооружений

1 Перечень компетенций с указанием индикаторов их достижения, соотнесенных с результатами обучения по дисциплине (модулю), практике и оценочными средствами

Семестр	Код и содержание индикатора компетенции	Результаты обучения	Оценочные средства
Способен участвовать в инженерных изысканиях и осуществлять техническое руководство проектно-изыскательскими работами в строительной отрасли (ОПК-5)			
2 (зачет с оценкой)	ОПК-5.1 Определение состава работ по инженерным изысканиям в соответствии с заданием ОПК-5.2 Выбор нормативных документов, регламентирующих проведение и организацию изысканий в строительстве ОПК-5.4 Выбор способа выполнения инженерно-геодезических изысканий для строительства ОПК-5.6 Выполнение базовых измерений инженерно-геодезических изысканий для строительства ОПК-5.8 Документирование результатов инженерных изысканий ОПК-5.9 Выбор способа и выполнение обработки результатов инженерных изысканий	Знать: нормативные документы, регламентирующие проведение и организацию инженерно-геодезических изысканий в строительстве; требования охраны труда при выполнении работ по инженерно-геодезическим изысканиям Уметь: определять состав работ по инженерно-геодезическим изысканиям в соответствии с заданием; выбрать способ выполнения инженерно-геодезических изысканий для строительства; выполнять базовые измерения инженерно-геодезических изысканий для строительства	ОС-1
	ОПК-5.10 Оформление и представление результатов инженерных изысканий	Владеть: навыками выполнения основных операций инженерно-геодезических изысканий для строительства; навыками документирования результатов инженерно-геодезических изысканий; навыками выбора способа и выполнения обработки результатов инженерно-геодезических изысканий; навыками оформления и представления результатов инженерно-геодезических изысканий	

2 Типовые оценочные средства или иные материалы, с описанием шкал оценивания и методическими материалами, определяющими процедуру проведения и оценивания достижения результатов обучения

Оценочное средство 1 – ОТЧЕТ ПО ПРАКТИКЕ за 2 семестр (ОС-1).

Задания:

1. Провести рекогносцировку и закрепить на местности пункты сети съёмочного обоснования, включающую 6–8 точек.
2. Участвовать в процессе определения координат исходных пунктов полигона с помощью GPS приемников.
3. Проложить теодолитный ход с использованием электронного тахеометра с целью создания съёмочного обоснования.
4. Уравнять теодолитный ход и вычислить координаты пунктов съёмочного обоснования.
5. Проложить ход технического нивелирования по точкам съёмочного обоснования и уравнять его.
6. Проложить тахеометрический ход с опорой на точки съёмочного обоснования с количеством точек, равном числу членов бригады.
7. Уравнять плановую и высотную части тахеометрического хода, после чего вычислить координаты и отметки съёмочных точек.
8. Выполнить тахеометрическую съёмку с тахеометрических станций (одна станция на каждого члена бригады).
9. Обработать журнал тахеометрической съёмки (по одной станции на каждого члена бригады).
10. Составить план тахеометрической съёмки.

Отчет по учебной практике должен состоять из следующих разделов:

- введение
- методика выполнения геодезических работ;
- вычислительная обработка результатов нивелирования; составление плана;
- интерполирование горизонталей и рисовка рельефа, инженерно-геотехническое заключение;
- графические материалы;
- приложения.

К приложениям относятся журналы полевых измерений; абрисы; ведомости вычислений. Графический материал должен быть представлен в виде плана тахеометрической съемки оформленного в соответствии с требованиями, обмерными чертежами и д.р.

Вопросы для защиты отчета во 2 семестре:

1. Сущность измерений. Виды погрешностей и методы борьбы с ними
2. Системы координат, применяемые в геодезии
3. Понятие о карте и плане. Картографическая проекция Гаусса-Крюгера
4. Рельеф. Формы рельефа
5. Принцип измерения горизонтального и вертикального угла
6. Измерение расстояний мерными лентами и рулетками
7. Влияние установки прибора и вех на измеряемое направление
8. Сущность и методы геометрического нивелирования. Последовательное нивелирование
9. Порядок работы на станции нивелирования. Прокладка нивелирного хода.
10. Понятие о нивелировании. Способы нивелирования
11. Тахеометрическая съемка
12. Картограмма земляных работ
13. Геометрическое нивелирование. Способы вычисления высот точек
14. Нивелиры. Нивелирные рейки. Нивелирные знаки
15. Способы съемки ситуации и рельефа
16. Тахеометрическая съемка
17. Обработка материалов тахеометрической съемки. Составление и оформление плана
18. Проектирование оси сооружений линейного типа
19. Расчет и разбивка горизонтальных кривых
20. Нивелирование поверхности

Критерии оценки для проведения аттестации:

Оценка **«ОТЛИЧНО»** выставляется при условии, что обучающийся в составе бригады справился с заданиями в полном объеме без ошибок или с минимальным количеством ошибок. Понимает цель изучаемого материала, демонстрирует знания. Полевые работы были выполнены в установленные сроки. Отвечает на вопросы правильно.

Оценка **«ХОРОШО»** выставляется при условии, что обучающийся справился с заданиями учебной практики в полном объеме с самостоятельным где учитывается работа обучающегося во время каждого ее этапа, а также качество ответов на контрольные вопросы.

Оценка **«УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО»** выставляется при условии, что обучающийся справился с заданиями учебной практики в полном объеме в не установленные сроки, с исправлением грубых ошибок. Ответы на вопросы вызывают небольшие затруднения.

Оценка **«НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО»** выставляется при условии не выполнения задания учебной практики или пропуска запланированных часов учебной практики более чем 50%. Низкое качество выполнения и оформления заданий. Незнание большей части программного материала.

3. ПРОЦЕДУРА ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Сдача зачета производится после прохождения практики в течение 7 дней. Ведущим преподавателем может быть проведена промежуточная аттестация студента по результатам обучения без дополнительной сдачи зачета по вопросам.

Когда работа полностью закончена, материал обработан, вычислен и оформлен, бригада в полном составе сдает отчет руководителю практики. Руководитель проверяет содержание, правильность и полноту оформления материала, качество исполнения и обработки. Затем задает каждому обучающемуся 3-4 вопроса с целью выяснить: полноту и глубину освоения обучающимся данного вида работ; понимание обучающимся места данного вида работ в топографо-геодезическом производстве; связь теоретического курса с практической работой.

Основной формой аттестации по итогам практики является составление и защита отчета, зачет с оценкой.

Для успешной сдачи практики необходимо выполнить и доработать отчет, предоставить дневник и защитить отчет преподавателю.

Оценочные средства для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья выбираются с учетом их индивидуальных психофизических возможностей (подбираются индивидуально в зависимости от возможностей здоровья студента):

Категории студентов	Виды оценочных средств	Форма контроля и оценки результатов обучения
С нарушением слуха	Отчет по индивидуальному заданию	Преимущественно письменная проверка
С нарушением зрения	Отчет по индивидуальному заданию	Преимущественно устная проверка (индивидуально)
С нарушением опорно-двигательного аппарата	Отчет по индивидуальному заданию	Письменная проверка

Разработчик:



/ Е. В. Логинова

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Хакасский технический институт – филиал федерального государственного автономного
образовательного учреждения высшего образования
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

По практике

Б2.О.02(У) Учебная практика: Ознакомительная

Специальность

08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений

Специализация

08.05.01.01 Строительство высотных и большепролетных зданий и сооружений

Абакан 2023

1 Перечень компетенций с указанием индикаторов их достижения, соотношенных с результатами обучения по дисциплине (модулю), практике и оценочными средствами

Семестр	Код и содержание индикатора компетенции	Результаты обучения	Оценочные средства
ОПК-2: Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности			
2 (зачет с оценкой)	ОПК-2.3 Систематизация, обработка и хранение информации в профессиональной деятельности с помощью баз данных и компьютерных сетевых технологий	Уметь: самостоятельно пользоваться методической и научно-методической литературой; нормативными документами Владеть: навыками пользования нормативными документами в области строительного проектирования	ОС-1

2 Типовые оценочные средства или иные материалы, с описанием шкал оценивания и методическими материалами, определяющими процедуру проведения и оценивания достижения результатов обучения

Оценочное средство 1 – ОТЧЕТ ПО ПРАКТИКЕ (ОС-1).

Во время прохождения практики обучающийся обязан вести дневник, в котором указываются виды выполняемых работ в хронологической последовательности.

По итогам практики обучающийся сдает отчет, выполненный в соответствии с выданным заданием:

Тема	Отчетность
Проектирование зданий	
Состав проектной документации и стадии проектирования	Раздел отчета
Организация проектирования	Раздел отчета
Здания и их основные части	
Основные требования к зданиям. Основные конструктивные элементы зданий. Основные конструктивные элементы каркасов зданий. Основные конструктивные схемы зданий	Раздел отчета
Строительные материалы и изделия	
Природные и каменные материалы. Керамические материалы. Вяжущие вещества. Бетоны, растворы. Лесные материалы. Стекло. Металлы. Специальные материалы	Раздел отчета
Архитектурные конструкции	
Фундаменты: 1. Виды грунтов. 2. Основные виды фундаментов, их части и требования предъявляемые к ним. 3. Виды свай и область их применения. 4. Основные конструктивные схемы фундаментов	Раздел отчета
Стены, каркасы: 1. Что такое пролёт и шаг опор каркаса. 2. Виды колонн каркаса. 3. Классификация стен по характеру работы (назначению) и видам материала. 4. Архитектурно-конструктивные элементы стен	Раздел отчета
Крыши: 1. Виды крыш гражданских зданий и основные требования к ним. 2. Основные элементы чердачных крыш	Раздел отчета
Производство строительных работ	Раздел отчета

Вопросы к защите отчета:

1. Состав проектной документации и стадии проектирования.
2. Дать понятие унификации конструкций.
3. Основные требования к зданиям.
4. Основные конструктивные элементы зданий.
5. Основополагающие конструктивные элементы каркасов зданий.
6. Основные конструктивные схемы зданий.
7. Дать понятие «основания зданий и сооружений», назвать их виды.
8. Виды грунтов.
9. Основные виды фундаментов, их части и требования предъявляемые к ним.
10. Виды свай и область их применения.
11. Основные конструктивные схемы фундаментов.
12. Что такое пролёт и шаг опор каркаса.
13. Виды колонн каркаса.
14. Классификация стен по характеру работы (назначению) и видам материала.
15. Архитектурно-конструктивные элементы стен.
16. Виды крыш гражданских зданий и основные требования к ним.
17. Основные элементы чердачных крыш.
18. Требования, предъявляемые к полам.
19. Виды полов.
20. Основные конструктивные элементы пола

Критерии оценивания

– оценка **«отлично (5)»** выставляется студенту, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания, умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений;

– оценка **«хорошо (4)»** выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике, но допускает в ответе или в решении задач некоторые неточности;

– оценка **«удовлетворительно (3)»** выставляется студенту, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых понятий, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, но при этом он владеет основными разделами учебной программы, необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации;

– оценка **«неудовлетворительно (2)»** выставляется студенту, который не знает большей части основного содержания учебной программы практики, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий и не умеет использовать полученные знания при решении типовых практических задач.

3. ПРОЦЕДУРА ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Сдача зачета производится после прохождения практики в течение 7 дней. Ведущим преподавателем может быть проведена промежуточная аттестация студента по результатам обучения без дополнительной сдачи зачета по вопросам.

Когда работа полностью закончена, студент сдает отчет руководителю практики. Руководитель проверяет содержание, правильность и полноту оформления материала, качество исполнения и обработки. Затем задает каждому обучающемуся 3-4 вопроса с целью выяснить: полноту и глубину освоения обучающимся данного вида работ. Основной формой аттестации по итогам практики является составление и защита отчета, зачет с оценкой.

Для успешной сдачи практики необходимо выполнить и доработать отчет, предоставить дневник и защитить отчет преподавателю.

Оценочные средства для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья выбираются с учетом их индивидуальных психофизических возможностей (подбираются индивидуально в зависимости от возможностей здоровья студента):

Категории студентов	Виды оценочных средств	Форма контроля и оценки результатов обучения
С нарушением слуха	Отчет по индивидуальному заданию	Преимущественно письменная проверка
С нарушением зрения	Отчет по индивидуальному заданию	Преимущественно устная проверка (индивидуально)
С нарушением опорно-двигательного аппарата	Отчет по индивидуальному заданию	Письменная проверка

Разработчик:



/ Е. Е. Ибе

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Хакасский технический институт – филиал федерального государственного автономного
образовательного учреждения высшего образования
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

По практике

Б2.О.03(У) Учебная практика: Геологическая

Специальность

08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений

Специализация

08.05.01.01 Строительство высотных и большепролетных зданий и сооружений

Абакан 2023

1 Перечень компетенций с указанием индикаторов их достижения, соотношенных с результатами обучения по дисциплине (модулю), практике и оценочными средствами

Семестр	Код и содержание индикатора компетенции	Результаты обучения	Оценочные средства
ОПК-5: Способен участвовать в инженерных изысканиях, необходимых для строительства и реконструкции объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства			
4 (зачет с оценкой)	ОПК-5.1 Определение состава работ по инженерным изысканиям в соответствии с заданием ОПК-5.2 Выбор нормативных документов, регламентирующих проведение и организацию изысканий в строительстве ОПК-5.5 Выбор способа выполнения инженерно-геологических изысканий для строительства ОПК-5.7 Выполнение основных операций инженерно-геологических изысканий для строительства ОПК-5.8 Документирование результатов инженерных изысканий ОПК-5.9 Выбор способа и выполнение обработки результатов инженерных изысканий	Знать: основные виды геологических работ при проектировании, строительстве и эксплуатации сооружений Владеть: навыками проведения основных видов геологических работ при проектировании, строительстве и эксплуатации сооружений.	ОС-1
	ОПК-5.10 Оформление и представление результатов инженерных изысканий	Уметь: документировать результаты инженерно-геологических изысканий	

2 Типовые оценочные средства или иные материалы, с описанием шкал оценивания и методическими материалами, определяющими процедуру проведения и оценивания достижения результатов обучения

Оценочное средство – ОТЧЕТ ПО ПРАКТИКЕ (ОС-1).

Индивидуальные задания:

- Охарактеризовать содержание и назначение видов работ, а также основные методы получения информации об инженерно-геологических условиях в процессе проведения инженерно-геологических изысканий: рекогносцировочные обследования.
- Охарактеризовать основные виды подземных вод, распространенных на территории Абакана;
- Составить главу отчета «Геологическое строение территории»:
 - геологические условия;
 - геоморфология (описываются тип и формы рельефа, история его формирования и строение речных террас);
 - геологическое строение (приводится характеристика стратиграфических комплексов с указанием происхождения, возраста, состава пород и условий их залегания, описывается тектоника и история геологического развития района в дочетвертичное и четвертичное время);
 - гидрогеологические условия (описываются водоносные горизонты с характеристикой водовмещающих пород и водоупоров, гидравлическая связь между водоносными горизонтами, области питания и разгрузки вод).
- Методы и технические средства инженерно-геологических изысканий.
- Место изысканий в строительстве, их задачи и Инженерно-геологическая съемка (рассматриваются методы и результаты съемки, масштабы и объемы работ).
- Опытные инженерно-геологические работы (описываются виды испытаний, их назначение и использование при оценке инженерно-геологических свойств грунтов).
- Опытные гидрогеологические работы (дается описание и назначение методов определения коэффициента фильтрации, их значение для оценки водопроницаемости грунтов, использование для строительства).

Содержание отчёта:

- введение;
- методика выполнения инженерно-геологических работ;
- физико-географические условия района геологических работ;

- инженерно-геологические условия участка (расчет относительной просадочности; описание шурфов; выделение инженерно-геологических элементов; обследование и анализ работы оснований и конструкций построенных вблизи зданий и сооружений);
 - инженерно-геотехническое заключение.
- К отчёту прилагаются соответствующие чертежи, схемы и фотографии.

Вопросы для защиты отчета в 4 семестре:

1. Виды воды в грунтах, их характеристика.
2. Закон Дарси (закон движения грунтовых вод).
3. Изображение уровня грунтовых вод на картах и разрезах.
4. Методы снижения уровня грунтовых вод.
5. Суффозия и карст. Понятие об этих процессах. Методы борьбы и защиты от них.
6. Плывуны. Характеристика и закрепление плавучих грунтов.
7. Оползни. Меры борьбы с оползнями.
8. Пучение, просадка грунтов. Методы защиты грунтов от пучения, просадки.
9. Построение геологических карт и разрезов.
10. Разведочные выработки при инженерно-геологических исследованиях.
11. Геофизические работы при инженерно-геологических исследованиях.

Критерии оценивания

– оценка **«отлично (5)»** выставляется студенту, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания, умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений;

– оценка **«хорошо (4)»** выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике, но допускает в ответе или в решении задач некоторые неточности;

– оценка **«удовлетворительно (3)»** выставляется студенту, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых понятий, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, но при этом он владеет основными разделами учебной программы, необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации;

– оценка **«неудовлетворительно (2)»** выставляется студенту, который не знает большей части основного содержания учебной программы практики, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий и не умеет использовать полученные знания при решении типовых практических задач.

3. ПРОЦЕДУРА ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Сдача зачета производится после прохождения практики в течение 7 дней. Ведущим преподавателем может быть проведена промежуточная аттестация студента по результатам обучения без дополнительной сдачи зачета по вопросам.


Когда работа полностью закончена, материал обработан, вычислен и оформлен, бригада в полном составе сдает отчет руководителю практики. Руководитель проверяет содержание, правильность и полноту оформления материала, качество исполнения и обработки. Затем задает каждому обучающемуся 3-4 вопроса с целью выяснить: полноту и глубину освоения обучающимся данного вида работ; понимание обучающимся места данного вида работ в топографо-геодезическом производстве; связь теоретического курса с практической работой.

Основной формой аттестации по итогам практики является составление и защита отчета, зачет с оценкой.

Для успешной сдачи практики необходимо выполнить и доработать отчет, предоставить дневник и защитить отчет преподавателю.

Оценочные средства для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья выбираются с учетом их индивидуальных психофизических возможностей (подбираются индивидуально в зависимости от возможностей здоровья студента):

Категории студентов	Виды оценочных средств	Форма контроля и оценки результатов обучения
С нарушением слуха	Отчет по индивидуальному заданию	Преимущественно письменная проверка
С нарушением зрения	Отчет по индивидуальному заданию	Преимущественно устная проверка (индивидуально)
С нарушением опорно-двигательного аппарата	Отчет по индивидуальному заданию	Письменная проверка

Разработчик 
подпись

Д. Г. Портнягин
инициалы, фамилия

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Хакасский технический институт – филиал федерального государственного автономного
образовательного учреждения высшего образования
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

По практике

Б2.В.01(У) Производственная практика: исполнительская

Специальность

08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений

Специализация

08.05.01.01 Строительство высотных и большепролетных зданий и сооружений

Абакан 2023

1 Перечень компетенций с указанием индикаторов их достижения, соотносенных с результатами обучения по дисциплине (модулю), практике и оценочными средствами

Семестр	Код и содержание индикатора компетенции	Результаты обучения	Оценочные средства
ПК-1: Способность проводить экспертизу проектной документации и результатов инженерных изысканий для строительства высотных и большепролётных зданий и сооружений			
4 (зачет с оценкой)	ПК-1.2 Применение требований к составу проектной, рабочей документации для комплектации пакета документации для направления в органы власти, службы и ведомства на согласования и экспертизу	<p>Знать: в области технологии строительства - систему обеспечения подрядчиком и заказчиком строительного производства конструкциями, материалами и оборудованием; потребность в ресурсах, составление заявок; документы материального учета и отчетности; приемку поступающих на объекты ресурсов, учет, хранение, выдача и списание; состав и содержание, проектов производства работ, технологических карт, принципы формирования программ и организационных структур строительных организаций; в области проектирования – порядок разработки проектной и рабочей документации, порядок её экспертизы и устранения замечаний;</p> <p>Уметь: оценивать состояние работ и готовность конкретного объекта строительства или реконструкции; читать организационно-технологическую документацию, обосновывать организационные формы строительных организаций и их низовых структур, читать и разрабатывать проектную документацию;</p> <p>Владеть: навыками работы с технологической и проектной документацией; практическими навыками: составление заявок, документов материального учета и отчетности, приемки поступающих на объекты ресурсов, ведения учета, хранения, выдачи и списания материальных ресурсов; нормами и правилами системы ЕСКД и СПДС.</p>	ОС-1

2 Типовые оценочные средства или иные материалы, с описанием шкал оценивания и методическими материалами, определяющими процедуру проведения и оценивания достижения результатов обучения

Оценочное средство 1 – ОТЧЕТ ПО ПРАКТИКЕ (ОС-1).

Индивидуальные задания:

- анализ нормативно-правовых документов, регулирующих строительное производство;
- изучение и анализ технологии выполнения земляных работ, опалубочных работ, арматурных работ, бетонных работ, кирпичной кладки, отделочных работ, штукатурных и малярных работ;
- изучение объемно-планировочных и конструктивных решений объектов строительства.

Не позднее, чем за одну неделю до начала практической подготовки студент совместно с руководителем составляет задание на практику, включающее перечень задач на период практики, график выполнения задач и форму отчетности по результатам прохождения практики.

Отчет по практике должен состоять из:

1. Титульного листа
2. Дневника практики
3. Пояснительной записки
4. Приложений
5. Графического материала

В состав индивидуального задания может входить:

- выполнение определенных чертежей, соответствующих разделам АР проектной документации (в зависимости от задания на предприятии);
- выполнение технологической части, соответствующей требованиям разделов ППР и ПОС рабочей документации (в зависимости от задания на предприятии).

Промежуточная аттестация по практической подготовке проводится по результатам выполнения и защиты отчета о практике. Отчет о практике должен быть выполнен строго в соответствии с индивидуальным заданием.

При оценивании практики руководитель практики принимает во внимание соблюдение студентом сроков прохождения практической подготовки, качество выполняемой работы, качество выполненного отчета о практике, уровень полученных знаний.

Перечень вопросов для защиты отчета о практике:

1. Состав проектной документации и стадии проектирования.
2. Дать понятие унификации конструкций.
3. Основные требования к зданиям.
4. Основные конструктивные элементы зданий.
5. Основные конструктивные элементы каркасов зданий.
6. Основные конструктивные схемы зданий.
7. Дать понятие «основания зданий и сооружений», назвать их виды.
8. Виды грунтов.
9. Основные виды фундаментов, их части и требования предъявляемые к ним.
10. Виды свай и область их применения.
11. Основные конструктивные схемы фундаментов.
12. Что такое пролёт и шаг опор каркаса.
13. Виды колонн каркаса.
14. Классификация стен по характеру работы (назначению) и видам материала.
15. Архитектурно-конструктивные элементы стен.
16. Виды крыш гражданских зданий и основные требования к ним.
17. Основные элементы чердачных крыш.
18. Требования, предъявляемые к полам.
19. Виды полов.
20. Основные конструктивные элементы пола

Критерии оценивания

– оценка **«отлично (5)»** выставляется студенту, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания, умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений;

– оценка **«хорошо (4)»** выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике, но допускает в ответе или в решении задач некоторые неточности;

– оценка **«удовлетворительно (3)»** выставляется студенту, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых понятий, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, но при этом он владеет основными разделами учебной программы, необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации;

– оценка **«неудовлетворительно (2)»** выставляется студенту, который не знает большей части основного содержания учебной программы практики, допускает грубые ошибки в

формулировках основных понятий и не умеет использовать полученные знания при решении типовых практических задач.

3. ПРОЦЕДУРА ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Сдача зачета производится после прохождения практики в течение 7 дней. Ведущим преподавателем может быть проведена промежуточная аттестация студента по результатам обучения без дополнительной сдачи зачета по вопросам.

Для успешной сдачи практики необходимо выполнить и доработать отчет, предоставить дневник и защитить отчет преподавателю.

Оценочные средства для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья выбираются с учетом их индивидуальных психофизических возможностей (подбираются индивидуально в зависимости от возможностей здоровья студента):

Категории студентов	Виды оценочных средств	Форма контроля и оценки результатов обучения
С нарушением слуха	Отчет по индивидуальному заданию	Преимущественно письменная проверка
С нарушением зрения	Отчет по индивидуальному заданию	Преимущественно устная проверка (индивидуально)
С нарушением опорно-двигательного аппарата	Отчет по индивидуальному заданию	Письменная проверка

Разработчик:



/ Е. Е. Ибе

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Хакасский технический институт – филиал федерального государственного автономного
образовательного учреждения высшего образования
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

По практике

Б2.В.02(П) Производственная практика. Технологическая 1

Специальность

08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений

Специализация

08.05.01.01 Строительство высотных и большепролетных зданий и сооружений

1 Перечень компетенций с указанием индикаторов их достижения, соотношенных с результатами обучения по дисциплине (модулю), практике и оценочными средствами

Семестр	Код и содержание индикатора компетенции	Результаты обучения	Оценочные средства
Способность организовывать строительное производство при строительстве и реконструкции высотных и большепролетных зданий и сооружений (ПК-5)			
6 (зачет с оценкой)	ПК-5.1 Подготовка строительного производства на участке строительства	Знать: нормы промышленной, пожарной, экологической безопасности при ведении строительного-монтажных работ Владеть: навыками контроля осуществления этапов технологического процесса строительного производства	ОС-1
	ПК-5.2 Материально-техническое обеспечение строительного производства на участке строительства	Уметь: разработать элемент проекта производства работ	

2 Типовые оценочные средства или иные материалы, с описанием шкал оценивания и методическими материалами, определяющими процедуру проведения и оценивания достижения результатов обучения

Оценочное средство 1 – ОТЧЕТ ПО ПРАКТИКЕ (ОС-1).

Во время прохождения практики студент обязан вести дневник, в котором указываются виды выполняемых работ в хронологической последовательности.

По итогам практики студент оформляет и сдает отчет, выполненный в соответствии с выданным индивидуальным заданием.

Содержание отчёта:

- введение;
- общая характеристика объекта с указанием технико-экономических показателей;
- описание технологических процессов в строительстве;
- описание передовых способов производства работ и методов организации строительства, мероприятия по механизации и автоматизации строительного производства;
- анализ и выводы о результатах практики.

Даются сведения об имеющихся средствах вычислительной техники, а также сведения о САПР, применяемых на предприятиях или используемых студентом в период практики.

Отчет оформляется в виде рукописной пояснительной записки на листах формата А4 (297×210 мм) общим объемом 20-30 листов. Порядок нумерации листов: титульный - лист 1 (не указывается); содержание - лист 2 и т.д.

Индивидуальные задания включают проработку следующих вопросов:

1. Изучение и анализ технической оснащенности, характеристики строящихся объектов, организации материально-технического снабжения и транспортным хозяйством, организации системы оценки и контроля качества строительного-монтажных работ.
2. Изучение и анализ порядка выполнения строительных работ. Анализ организации приемки материалов, конструкций, входного контроля их качества, складирования, хранения, оформления необходимой документации.
3. Анализ работы машин и механизмов на строительной площадке. Анализ работы производственно-технического отдела: структуры и функций отдела, порядка оформления заказов на материалы.
4. Изучение и анализ графиков сдачи объектов в эксплуатацию, порядка сдачи работ заказчику, учета выполняемых работ.
5. Знакомство с правами и обязанностями мастера, бригадира. Изучение и анализ плана работы участка. Изучение технической и технологической документации на работы, выполняемые на участке.

6. Знакомство с требованиями СП и ТУ на работы. Подготовка фронта работ для бригад, прием и контроль материалов, поступающих на объект. Контролирование технологии работ, предусмотренной проектом, проверка качества работ, контролирование за расходом материалов.

7. Прием объемов выполненных работ, составление актов на скрытые работы, контролирование соблюдения техники безопасности на участке. Участие в оперативных, технических совещаниях, проводимых на участке. Участие в диагностике технического состояния конструктивных элементов здания.

8. Составление технической документации, необходимой для ведения работ на участке.

Основной формой аттестации по итогам практики является составление и защита отчета.

В процессе собеседования руководитель практики от института оценивает качество выполненного индивидуального задания, уровень и глубину проработки материала.

В процессе собеседования руководитель от института пользуется следующим перечнем вопросов:

1. Технологический процесс возведения здания и сооружения.
2. Общие принципы технологий возведения зданий и сооружений.
3. Методы технологического процесса возведения зданий и сооружений.
4. Проект производства работ (ППР), его виды и содержание.
5. Методика разработки проекта производства работ.
6. Организационно-технологические особенности монтажа конструкций зданий и сооружений. Назначение и содержание ПОС, ППР, технологических карт.
7. Схемы размещения кранов, подъемников, подмостей.
8. Графики производства работ возведения подземной и надземной частей здания.
9. Контроль качества работ.
10. Принципы составления графиков производства работ.

Критерии оценивания

– оценка **«отлично (5)»** выставляется студенту, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания, умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений;

– оценка **«хорошо (4)»** выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике, но допускает в ответе или в решении задач некоторые неточности;

– оценка **«удовлетворительно (3)»** выставляется студенту, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых понятий, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, но при этом он владеет основными разделами учебной программы, необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации;

– оценка **«неудовлетворительно (2)»** выставляется студенту, который не знает большей части основного содержания учебной программы практики, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий и не умеет использовать полученные знания при решении типовых практических задач.

3. ПРОЦЕДУРА ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Сдача зачета производится после прохождения практики в течение 7 дней. Ведущим преподавателем может быть проведена промежуточная аттестация студента по результатам обучения без дополнительной сдачи зачета по вопросам.

Для успешной сдачи практики необходимо выполнить и доработать отчет, предоставить дневник и защитить отчет преподавателю.

Оценочные средства для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья выбираются с учетом их индивидуальных психофизических возможностей (подбираются индивидуально в зависимости от возможностей здоровья студента):

Категории студентов	Виды оценочных средств	Форма контроля и оценки результатов обучения
С нарушением слуха	Отчет по индивидуальному заданию	Преимущественно письменная проверка
С нарушением зрения	Отчет по индивидуальному заданию	Преимущественно устная проверка (индивидуально)
С нарушением опорно-двигательного аппарата	Отчет по индивидуальному заданию	Письменная проверка

Разработчик:



/ Е. Е. Ибе

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Хакасский технический институт – филиал федерального государственного автономного
образовательного учреждения высшего образования
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

По практике

Б2.В.03(П) Производственная практика. Технологическая 2

Специальность

08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений

Специализация

08.05.01.01 Строительство высотных и большепролетных зданий и сооружений

1 Перечень компетенций с указанием индикаторов их достижения, соотнесенных с результатами обучения по дисциплине (модулю), практике и оценочными средствами

Семестр	Код и содержание индикатора компетенции	Результаты обучения	Оценочные средства
Способность организовывать строительное производство при строительстве и реконструкции высотных и большепролетных зданий и сооружений (ПК-5)			
6 (зачет с оценкой)	ПК-5.1 Подготовка строительного производства на участке строительства	Знать: требования охраны труда при осуществлении технологического процесса; технологии осуществления строительного монтажа на объекте капитального строительства Уметь: выбрать технологию строительного монтажа работ в зависимости от технических и климатических условий; составить план мероприятий строительного контроля на участке строительства	ОС-1
	ПК-5.2 Материально-техническое обеспечение строительного производства на участке строительства	Владеть: навыками составления исполнительно-технической документации производства строительного монтажа работ	

2 Типовые оценочные средства или иные материалы, с описанием шкал оценивания и методическими материалами, определяющими процедуру проведения и оценивания достижения результатов обучения

Оценочное средство 1 – ОТЧЕТ ПО ПРАКТИКЕ (ОС-1).

Во время прохождения практики студент обязан вести дневник, в котором указываются виды выполняемых работ в хронологической последовательности.

По итогам практики студент оформляет и сдает отчет, выполненный в соответствии с выданным индивидуальным заданием.

Содержание отчёта:

- введение;
- общая характеристика объекта с указанием технико-экономических показателей;
- условия строительного объекта (геологические, климатические, транспортные базы материально-технического снабжения); правила оформления технической документации по строительству;
 - состояние стройплощадки к моменту начала и завершения практики, опыт производства работ, организации, планирования и управления строительством;
 - описание функциональных обязанностей по занимаемой должности;
 - описание передовых способов производства работ и методов организации строительства, мероприятия по механизации и автоматизации строительного производства;
 - анализ и выводы о результатах практики.

Даются сведения об имеющихся средствах вычислительной техники, а также сведения о САПР, применяемых на предприятиях или используемых студентом в период практики.

Отчет оформляется в виде рукописной пояснительной записки на листах формата А4 (297×210 мм) общим объемом 20-30 листов. Порядок нумерации листов: титульный - лист 1 (не указывается); содержание - лист 2 и т.д.

Индивидуальные задания включают проработку следующих вопросов:

1. Изучение и анализ технической оснащенности, характеристики строящихся объектов, организации материально-технического снабжения и транспортным хозяйством, организации системы оценки и контроля качества строительного монтажа работ.
2. Изучение и анализ порядка выполнения строительных работ. Анализ организации приемки материалов, конструкций, входного контроля их качества, складирования, хранения, оформления необходимой документации.

3. Анализ работы машин и механизмов на строительной площадке. Анализ работы производственно-технического отдела: структуры и функций отдела, порядка оформления заказов на материалы.

4. Изучение и анализ графиков сдачи объектов в эксплуатацию, порядка сдачи работ заказчику, учета выполняемых работ.

5. Знакомство с правами и обязанностями мастера, бригадира. Изучение и анализ плана работы участка. Изучение технической и технологической документации на работы, выполняемые на участке.

6. Знакомство с требованиями СП и ТУ на работы. Подготовка фронта работ для бригад, прием и контроль материалов, поступающих на объект. Контролирование технологии работ, предусмотренной проектом, проверка качества работ, контролирование за расходом материалов.

7. Прием объемов выполненных работ, составление актов на скрытые работы, контролирование соблюдения техники безопасности на участке. Участие в оперативных, технических совещаниях, проводимых на участке. Участие в диагностике технического состояния конструктивных элементов здания.

8. Составление технической документации, необходимой для ведения работ на участке.

Основной формой аттестации по итогам практики является составление и защита отчета.

При оценивании практики руководитель практики принимает во внимание характеристику студента, отмеченную в дневнике о практике, а также соблюдение студентом сроков прохождения практики, качество выполняемой работы, качество выполненного отчета о практике, уровень полученных знаний.

В процессе собеседования руководитель практики от института оценивает качество выполненного индивидуального задания, уровень и глубину проработки материала. Также учитывается оценка, полученная студентом от руководителя практики от предприятия, указываемая в дневнике.

В процессе собеседования руководитель от института пользуется следующим перечнем вопросов:

1. Технологический процесс возведения здания и сооружения.
2. Общие принципы технологий возведения зданий и сооружений.
3. Методы технологического процесса возведения зданий и сооружений.
4. Проект производства работ (ППР), его виды и содержание.
5. Методика разработки проекта производства работ.
6. Организационно-технологические особенности монтажа конструкций зданий и сооружений. Назначение и содержание ПОС, ППР, технологических карт.
7. Схемы размещения кранов, подъемников, подмостей.
8. Графики производства работ возведения подземной и надземной частей здания.
9. Контроль качества работ.
10. Принципы составления графиков производства работ.

Критерии оценивания

– оценка **«отлично (5)»** выставляется студенту, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания, умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений;

– оценка **«хорошо (4)»** выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике, но допускает в ответе или в решении задач некоторые неточности;

– оценка **«удовлетворительно (3)»** выставляется студенту, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых понятий, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, но при этом он владеет основными разделами учебной программы, необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации;

– оценка **«неудовлетворительно (2)»** выставляется студенту, который не знает большей части основного содержания учебной программы практики, допускает грубые ошибки в

формулировках основных понятий и не умеет использовать полученные знания при решении типовых практических задач.

3. ПРОЦЕДУРА ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Сдача зачета производится после прохождения практики в течение 7 дней. Ведущим преподавателем может быть проведена промежуточная аттестация студента по результатам обучения без дополнительной сдачи зачета по вопросам.

Для успешной сдачи практики необходимо выполнить и доработать отчет, предоставить дневник и защитить отчет преподавателю.

Оценочные средства для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья выбираются с учетом их индивидуальных психофизических возможностей (подбираются индивидуально в зависимости от возможностей здоровья студента):

Категории студентов	Виды оценочных средств	Форма контроля и оценки результатов обучения
С нарушением слуха	Отчет по индивидуальному заданию	Преимущественно письменная проверка
С нарушением зрения	Отчет по индивидуальному заданию	Преимущественно устная проверка (индивидуально)
С нарушением опорно-двигательного аппарата	Отчет по индивидуальному заданию	Письменная проверка

Разработчик:



/ Е. Е. Ибе

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Хакасский технический институт – филиал федерального государственного автономного
образовательного учреждения высшего образования
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

По практике

Б2.В.04(П) Производственная практика: проектная 1

Специальность

08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений

Специализация

08.05.01.01 Строительство высотных и большепролетных зданий и сооружений

Абакан 2023

1 Перечень компетенций с указанием индикаторов их достижения, соотношенных с результатами обучения по дисциплине (модулю), практике и оценочными средствами

Семестр	Код и содержание индикатора компетенции	Результаты обучения	Оценочные средства
Способность разрабатывать основные разделы проекта высотных и большепролетных зданий и сооружений (ПК-3)			
8 (зачет с оценкой)	<p>ПК-3.1 Знание требований нормативных правовых актов, нормативно-технических и нормативно-методических документов по проектированию и строительству</p> <p>ПК-3.2 Знание требований к составу проектной, рабочей документации</p>	<p>Знать: требования к техническому заданию на проектирование; требования к проекту заключения на результаты изыскательских работ;</p> <p>Уметь: составлять техническое задание на инженерно-техническое проектирование; проектировать генеральный план объекта капитального строительства; определять основные параметры теплового, акустического режима здания, освещённости помещений здания; оценивать основные технико-экономические показатели проектных решений профильного объекта строительства;</p> <p>Владеть: навыками выбора состава и последовательности выполнения работ по проектированию здания в соответствии с техническим заданием на проектирование</p>	ОС-1

2 Типовые оценочные средства или иные материалы, с описанием шкал оценивания и методическими материалами, определяющими процедуру проведения и оценивания достижения результатов обучения

Оценочное средство 1 – ОТЧЕТ ПО ПРАКТИКЕ (ОС-1).

Во время прохождения практики студент обязан вести дневник, в котором указываются виды выполняемых работ в хронологической последовательности.

По итогам практики студент сдает отчет, выполненный в соответствии с выданным индивидуальным заданием

Основной формой аттестации по итогам практики является составление и защита отчета, собеседование и зачет.

Отчет оформляется в виде рукописной пояснительной записки на листах формата А4 (297×210 мм) общим объемом 20...30 листов. Порядок нумерации листов: титульный - лист 1 (не указывается); содержание - лист 2 и т.д. Для оформления отчета используются синие или черные чернила (паста).

В состав индивидуального задания может входить:

- выполнение определенных чертежей, соответствующих разделам АР, КР, КМ, КЖ, КД проектной документации;
- выполнение технологической части, соответствующей требованиям разделов ППР и ПОС рабочей документации.

После окончания проектной практики формируется отчет и организуется собеседование (защита отчета) по практике, где учитывается работа студента во время каждого ее этапа, а также качество ответов на контрольные вопросы.

При оценивании практики руководитель практики принимает во внимание соблюдение студентом сроков прохождения практики, качество выполняемой работы, качество выполненного отчета о практике, уровень полученных знаний.

В процессе собеседования руководитель практики от института оценивает качество выполненного индивидуального задания, уровень и глубину проработки материала. Также учитывается оценка, полученная студентом от руководителя практики от предприятия, указываемая в дневнике.

В процессе собеседования руководитель от института пользуется следующим перечнем вопросов:

1. Нормативно-техническая документация для выполнения ПСД
2. Градостроительный кодекс РФ. Архитектурно-строительное проектирование, строительство, реконструкция ОКС.
3. Постановление Правительства РФ №87. Состав ПСД.
4. Строительный контроль
5. Государственный строительный надзор
6. Экспертиза проектной документации и результатов инженерных изысканий

Критерии оценивания

– оценка «отлично (5)» выставляется студенту, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания, умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений;

– оценка «хорошо (4)» выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике, но допускает в ответе или в решении задач некоторые неточности;

– оценка «удовлетворительно (3)» выставляется студенту, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых понятий, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, но при этом он владеет основными разделами учебной программы, необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации;

– оценка «неудовлетворительно (2)» выставляется студенту, который не знает большей части основного содержания учебной программы практики, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий и не умеет использовать полученные знания при решении типовых практических задач.

3. ПРОЦЕДУРА ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Сдача зачета производится после прохождения практики в течение 7 дней. Ведущим преподавателем может быть проведена промежуточная аттестация студента по результатам обучения без дополнительной сдачи зачета по вопросам.

Для успешной сдачи практики необходимо выполнить и доработать отчет, предоставить дневник и защитить отчет преподавателю.

Оценочные средства для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья выбираются с учетом их индивидуальных психофизических возможностей (подбираются индивидуально в зависимости от возможностей здоровья студента):

Категории студентов	Виды оценочных средств	Форма контроля и оценки результатов обучения
С нарушением слуха	Отчет по индивидуальному заданию	Преимущественно письменная проверка
С нарушением зрения	Отчет по индивидуальному заданию	Преимущественно устная проверка (индивидуально)
С нарушением опорно-двигательного аппарата	Отчет по индивидуальному заданию	Письменная проверка

Разработчик


подпись

Д. Г. Портнягин
инициалы, фамилия

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Хакасский технический институт – филиал федерального государственного автономного
образовательного учреждения высшего образования
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

По практике

Б2.В.05(П) Производственная практика: проектная 2

Специальность

08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений

Специализация

08.05.01.01 Строительство высотных и большепролетных зданий и сооружений

Абакан 2023

1 Перечень компетенций с указанием индикаторов их достижения, соотнесенных с результатами обучения по дисциплине (модулю), практике и оценочными средствами

Семестр	Код и содержание индикатора компетенции	Результаты обучения	Оценочные средства
Способность разрабатывать основные разделы проекта высотных и большепролетных зданий и сооружений (ПК-3)			
8 (зачет с оценкой)	ПК-3.3 Выполнение экономических и технических расчетов по проектным решениям ПК-3.4 Порядок сдачи проектной, рабочей документации техническому заказчику ПК-3.5 Знание правил и стандартов системы контроля (менеджмента) качества проектной организации	Знать: требования по доступности для инвалидов и других маломобильных групп населения при выборе архитектурно-строительных решений зданий и сооружений; требования охраны труда при выполнении проектно-изыскательских работ Уметь: составлять техническое задание на инженерно-техническое проектирование; выбирать объёмно-планировочные и конструктивные проектные решения зданий в соответствии с техническими условиями и с учетом требований по доступности для маломобильных групп населения; Владеть: навыками выполнения графической части проектной документации здания, в т.ч. с использованием прикладного программного обеспечения; навыками оценки соответствия проектной документации и/или результатов инженерных изысканий требованиям нормативно-правовых и нормативно-технических документов	ОС-1
Способность осуществлять строительный контроль и технический надзор в области строительства (ПК-6)			
8 (зачет с оценкой)	ПК-6.1 Приемка и контроль качества результатов выполненных видов и этапов строительных работ на участке строительства	Знать: нормативные документы, регламентирующие осуществление строительного контроля и надзора при проектировании Уметь: оценить соответствие требованиям технического регламента о безопасности зданий и сооружений проектной документации Владеть: навыками подготовки пакета документов соответствия проектной и строительной продукции требованиям безопасности	ОС-1

2 Типовые оценочные средства или иные материалы, с описанием шкал оценивания и методическими материалами, определяющими процедуру проведения и оценивания достижения результатов обучения

Оценочное средство 1 – ОТЧЕТ ПО ПРАКТИКЕ (ОС-1).

Во время практики студенты должны приобрести производственно-технологические и организационные навыки, изучить взаимоотношения в производственном коллективе, закрепить и расширить знания, полученные при изучении специальных дисциплин, указанных в пункте 3, а также ближе ознакомиться с российской и зарубежной техникой в строительстве и порядком разработки проектной документации.

Студент должен изучить основные должностные обязанности рабочих строительных специальностей, ИТР и порядок ведения технологической и проектной документации.

На период практики студенту выдается индивидуальное задание для выполнения инновационных исследований в организации. Индивидуальное задание выдается руководителем практики от кафедры. При необходимости оно может корректироваться руководителем практики от производства.

Во время прохождения практики студент обязан вести дневник, в котором указываются виды выполняемых работ в хронологической последовательности.

По итогам практики студент сдает отчет, выполненный в соответствии с выданным индивидуальным заданием

Основной формой аттестации по итогам практики является составление и защита отчета, собеседование и зачет.

Отчет оформляется в виде рукописной пояснительной записки на листах формата А4 (297×210 мм) общим объемом 20...30 листов. Порядок нумерации листов: титульный - лист 1 (не указывается); содержание - лист 2 и т.д. Для оформления отчета используются синие или черные чернила (паста).

В состав индивидуального задания может входить:

- выполнение определенных чертежей, соответствующих разделам АР, КР, КМ, КЖ, КД проектной документации;
- выполнение технологической части, соответствующей требованиям разделов ППР и ПОС рабочей документации.

После окончания проектной практики формируется отчет и организуется собеседование (защита отчета) по практике, где учитывается работа студента во время каждого ее этапа, а также качество ответов на контрольные вопросы.

При оценивании практики руководитель практики принимает во внимание соблюдение студентом сроков прохождения практики, качество выполняемой работы, качество выполненного отчета о практике, уровень полученных знаний.

В процессе собеседования руководитель практики от института оценивает качество выполненного индивидуального задания, уровень и глубину проработки материала. Также учитывается оценка, полученная студентом от руководителя практики от предприятия, указываемая в дневнике.

В процессе собеседования руководитель от института пользуется следующим перечнем вопросов:

1. Нормативно-техническая документация для выполнения ПСД
2. Градостроительный кодекс РФ. Архитектурно-строительное проектирование, строительство, реконструкция ОКС.
3. Постановление Правительства РФ №87. Состав ПСД.
4. Строительный контроль
5. Государственный строительный надзор
6. Экспертиза проектной документации и результатов инженерных изысканий

Критерии оценивания

– оценка **«отлично (5)»** выставляется студенту, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания, умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений;

– оценка **«хорошо (4)»** выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике, но допускает в ответе или в решении задач некоторые неточности;

– оценка **«удовлетворительно (3)»** выставляется студенту, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых понятий, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, но при этом он владеет основными разделами учебной программы, необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации;

– оценка **«неудовлетворительно (2)»** выставляется студенту, который не знает большей части основного содержания учебной программы практики, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий и не умеет использовать полученные знания при решении типовых практических задач.

3. ПРОЦЕДУРА ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Сдача зачета производится после прохождения практики в течение 7 дней. Ведущим преподавателем может быть проведена промежуточная аттестация студента по результатам обучения без дополнительной сдачи зачета по вопросам.

Для успешной сдачи практики необходимо выполнить и доработать отчет, предоставить дневник и защитить отчет преподавателю.

Оценочные средства для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья выбираются с учетом их индивидуальных психофизических возможностей (подбираются индивидуально в зависимости от возможностей здоровья студента):

Категории студентов	Виды оценочных средств	Форма контроля и оценки результатов обучения
С нарушением слуха	Отчет по индивидуальному заданию	Преимущественно письменная проверка
С нарушением зрения	Отчет по индивидуальному заданию	Преимущественно устная проверка (индивидуально)
С нарушением опорно-двигательного аппарата	Отчет по индивидуальному заданию	Письменная проверка

Разработчик:

_____ / А. Н. Дулесов

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Хакасский технический институт – филиал федерального государственного автономного
образовательного учреждения высшего образования
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

По практике

Б2.В.06(Н) Производственная практика: научно-исследовательская работа 1

Специальность

08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений

Специализация

08.05.01.01 Строительство высотных и большепролетных зданий и сооружений

1 Перечень компетенций с указанием индикаторов их достижения, соотношенных с результатами обучения по дисциплине (модулю), практике и оценочными средствами

Семестр	Код и содержание индикатора компетенции	Результаты обучения	Оценочные средства
ПК-7. Способность выполнять научно-техническое сопровождение строительства высотных и большепролетных зданий и сооружений			
10 (зачет с оценкой)	ПК-7.1 Анализ возможных областей применения результатов научно-исследовательских работ	Владеть навыками составления аналитического обзора научно-технической информации по теме исследования, выполняемого в рамках НИР	ОС-1 ОС-2
	ПК-7.5 Подготовка отчета о практической реализации результатов научных исследований	Владеть навыками составления научно-технического отчёта по результатам исследования	ОС-1

2 Типовые оценочные средства или иные материалы, с описанием шкал оценивания и методическими материалами, определяющими процедуру проведения и оценивания достижения результатов обучения

Оценочное средство 1 – ОТЧЕТ ПО ПРАКТИКЕ (ОС-1).

Индивидуальное задание выдается преподавателем персонально каждому студенту.

Во время прохождения практики обучающийся ведет дневник. По результатам практики обучающийся выполняет отчет по практике.

Содержание отчёта:

Введение.

1. Изучение информационных, справочных и реферативных изданий по проблеме исследования. Анализ, обобщение и систематизация научной информации и составление библиографического списка по теме.

2. Обзор основных направлений научной деятельности по теме

3. Разработка основных направлений теоретической концепции научного исследования и написание реферативного обзора по теме.

4. Постановка гипотезы, целей и задач исследования на основе изученной информации.

5. Разработка (определение) методики проведения экспериментальной части. Обзор стандартных и авторских методик по теме.

Список использованных источников

К отчёту прилагаются соответствующие чертежи и схемы, выполненные с применением современной компьютерной техники и программного обеспечения.

Отчет о практике должен быть сдан руководителю не позднее чем через неделю после окончания практики.

Основные критерии оценки практики:

– качество выполнения отчета о практике;

– устные ответы магистранта при защите отчета и сдаче зачета.

В процессе собеседования руководитель практики от института оценивает качество выполненного индивидуального задания, уровень и глубину проработки материала.

Оценочное средство 2– ВОПРОСЫ К ЗАЧЕТУ

Вопросы к зачету по практике:

1. В чем состоит основная задача методологии науки. Определение понятия, структура.

2. В чем заключаются методы научного исследования. Классификация методов научного исследования.

3. Общенаучные методы исследования. Общая характеристика, примеры.

4. В чем состоит анализ и синтез как методов научного исследования?

5. Расскажите о системном анализе как методе научного исследования.
6. Расскажите об эксперименте, как о методе научного исследования.
7. Опишите виды эксперимента.
8. В чем состоят этапы научного эксперимента?
9. Опишите эксперимент и наблюдение как методы сбора информации
10. В чем заключается постановка и проведение экспериментов?
11. Опишите измерение как метод научного исследования. Виды измерений.
12. В чем заключается методологическая часть научного исследования?
13. Опишите из чего состоит объект, предмет научного исследования. Цели и задачи научного исследования, актуальность научного исследования
14. Как определяется часть, целое в научном исследовании?

Критерии оценивания

– оценка «**отлично (5)**» выставляется студенту, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания, умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений;

– оценка «**хорошо (4)**» выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике, но допускает в ответе или в решении задач некоторые неточности;

– оценка «**удовлетворительно (3)**» выставляется студенту, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых понятий, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, но при этом он владеет основными разделами учебной программы, необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации;

– оценка «**неудовлетворительно (2)**» выставляется студенту, который не знает большей части основного содержания учебной программы практики, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий и не умеет использовать полученные знания при решении типовых практических задач.

3. ПРОЦЕДУРА ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Сдача зачета производится после прохождения практики в течение 7 дней. Ведущим преподавателем может быть проведена промежуточная аттестация студента по результатам обучения без дополнительной сдачи зачета по вопросам.

Для успешной сдачи практики необходимо выполнить и доработать отчет, предоставить дневник и защитить отчет преподавателю.

Оценочные средства для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья выбираются с учетом их индивидуальных психофизических возможностей (подбираются индивидуально в зависимости от возможностей здоровья студента):

Категории студентов	Виды оценочных средств	Форма контроля и оценки результатов обучения
С нарушением слуха	Отчет по индивидуальному заданию	Преимущественно письменная проверка
С нарушением зрения	Отчет по индивидуальному заданию	Преимущественно устная проверка (индивидуально)
С нарушением опорно-двигательного аппарата	Отчет по индивидуальному заданию	Письменная проверка

Разработчик:



/ Е. А. Бабушкина



/ Е. Е. Ибе

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Хакасский технический институт – филиал федерального государственного автономного
образовательного учреждения высшего образования
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

По практике

Б2.В.07(Н) Производственная практика: научно-исследовательская работа 2

Специальность

08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений

Специализация

08.05.01.01 Строительство высотных и большепролетных зданий и сооружений

1 Перечень компетенций с указанием индикаторов их достижения, соотношенных с результатами обучения по дисциплине (модулю), практике и оценочными средствами

Семестр	Код и содержание индикатора компетенции	Результаты обучения	Оценочные средства
ПК-7. Способность выполнять научно-техническое сопровождение строительства высотных и большепролетных зданий и сооружений			
10 (зачет с оценкой)	ПК-7.1 Анализ возможных областей применения результатов научно-исследовательских работ	Владеть навыками составления аналитического обзора научно-технической информации по теме исследования, выполняемого в рамках НИР	ОС-1
	ПК-7.5 Подготовка отчета о практической реализации результатов научных исследований	Владеть навыками составления научно-технического отчёта по результатам исследования	

2 Типовые оценочные средства или иные материалы, с описанием шкал оценивания и методическими материалами, определяющими процедуру проведения и оценивания достижения результатов обучения

Оценочное средство 1 – ОТЧЕТ ПО ПРАКТИКЕ (ОС-1).

Отчет по производственной практике выполняется в соответствии с индивидуальным заданием, выданным руководителем практики от института.

Во время прохождения практики обучающийся ведет дневник.

Содержание отчёта:

- 1 Титульный лист.
- 2 Индивидуальное задание на производственную практику.
- 3 Введение, в котором указываются:
 - цель, задачи, место, дата начала и продолжительность практики;
 - перечень основных работ и заданий, выполненных в процессе практики.
- 4 Основная часть, содержащая результаты работы:
 - методику проведения эксперимента (натурный; численный);
 - математическую (статистическую) обработку результатов;
 - анализ полученных результатов;
 - анализ научной новизны и практической значимости результатов.
- 5 Заключение, включающее:
 - описание компетенций, знаний, умений и навыков, приобретенных в процессе практики:
 - анализ возможности внедрения результатов исследования, их использования для разработки нового или усовершенствованного продукта или технологии;
 - сведения о возможности патентования и участия в научных конкурсах, инновационных проектах, грантах, апробации результатов исследования и т.п.
- 6 Список использованных источников.

К отчёту прилагаются соответствующие чертежи и схемы, выполненные с применением современной компьютерной техники и программного обеспечения.

Основные критерии оценки практики:

- качество выполнения отчета о практике;
- участие в конференции по итогам практики;
- устные ответы при защите отчета и сдаче зачета.

При оценивании практики руководитель практики принимает во внимание характеристику обучающегося, указанную руководителем от предприятия, отмеченную в дневнике о практике, а также соблюдение обучающимся сроков прохождения практики, качество выполняемой работы, качество выполненного отчета о практике, уровень полученных знаний.

Критерии оценивания

– оценка «отлично (5)» выставляется студенту, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания, умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений;

– оценка «хорошо (4)» выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике, но допускает в ответе или в решении задач некоторые неточности;

– оценка «удовлетворительно (3)» выставляется студенту, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых понятий, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, но при этом он владеет основными разделами учебной программы, необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации;

– оценка «неудовлетворительно (2)» выставляется студенту, который не знает большей части основного содержания учебной программы практики, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий и не умеет использовать полученные знания при решении типовых практических задач.

3. ПРОЦЕДУРА ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Сдача зачета производится после прохождения практики в течение 7 дней. Ведущим преподавателем может быть проведена промежуточная аттестация студента по результатам обучения без дополнительной сдачи зачета по вопросам.

Для успешной сдачи практики необходимо выполнить и доработать отчет, предоставить дневник и защитить отчет преподавателю.

Оценочные средства для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья выбираются с учетом их индивидуальных психофизических возможностей (подбираются индивидуально в зависимости от возможностей здоровья студента):

Категории студентов	Виды оценочных средств	Форма контроля и оценки результатов обучения
С нарушением слуха	Отчет по индивидуальному заданию	Преимущественно письменная проверка
С нарушением зрения	Отчет по индивидуальному заданию	Преимущественно устная проверка (индивидуально)
С нарушением опорно-двигательного аппарата	Отчет по индивидуальному заданию	Письменная проверка

Разработчик:



/ Е. А. Бабушкина



/ Е. Е. Ибе