

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Рукович Александр Владимирович

Должность: Директор

Дата подписания: 31.10.2020 07:22:34

Уникальный программный ключ:

f45eb7c44954саас05еа7d4f32еb8d7d6b3cb96ае6d9b4bda094afdgaffb705f

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования

«СЕВЕРО-ВОСТОЧНЫЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ М.К. АММОСОВА»
(СВФУ)

Нормоконтроль проведен

« 04 » *февраля* 2016 г.

Специалист УМО

Рукович А.В.

Утверждаю:

Директор ТИ (ф) СВФУ

С.С. Павлов

м.п.

АННОТАЦИИ К РАБОЧИМ ПРОГРАММАМ ПРАКТИК

(по каждой практике в составе образовательной программы)

по программе бакалавриата

08.03.01 – Строительство

(наименование кода и направления подготовки/специальности)

Промышленное и гражданское строительство

(профиль подготовки)

Квалификация (степень) – бакалавр

Форма обучения: очная, заочная

Министерство образования и науки Российской Федерации
Технический институт (филиал) федерального государственного автономного
образовательного учреждения высшего образования
«Северо-Восточный федеральный университет имени М.К. Аммосова» в г. Нерюнгри

Кафедра «Строительное дело»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ
Б2.У.1 «Учебная практика: ознакомительная по получению
первичных профессиональных умений и навыков, в том числе
первичных умений и навыков научно-исследовательской
деятельности»
БП-ПГС-16

Направление подготовки 08.03.01 «Строительство»

Профиль подготовки: «Промышленное и гражданское строительство»

Квалификация (степень) подготовки выпускника – бакалавр

Форма обучения – очная

Нерюнгри – 2016

Год набора группы – 2016 г.

Рабочая программа практики утверждена на заседании кафедры

« 10 » июня 2016 г. протокол № 14

Программа приведена в соответствие с требованиями Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 декабря 2013 г. N 1367 (зарегистрирован в Минюсте РФ 24 февраля 2014 г., регистрационный N 31402; опубликован 12 марта 2014 г. в "РГ" - Федеральный выпуск №6328).

Ответственный за учебно-методическую работу на кафедре Маг /Маганбетова О.В./

И.о. заведующего кафедрой Корецкая /Корецкая Н.А./

Рабочая программа рекомендована для утверждения на УМС ТИ (ф) СВФУ

✓ Методист УМО по учебно-методической работе Винокуров /Винокуров А.В./

✓ Методист УМО по формированию учебных планов Артемяева /Артемяева Ю.В./

Заведующий библиотекой Гощанская /Гощанская И.С./

Рабочая программа утверждена на заседании УМС ТИ (ф) СВФУ.

Протокол № 10 от 23

Председатель УМС ТИ (ф) СВФУ

/Меркель Е.В./



1. АННОТАЦИЯ к программе практики

Б2.У.1 Учебная практика: ознакомительная по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности

Трудоемкость 3 зачётные единицы

1.1. Цель освоения, краткое содержание, место и способы проведения практики

Цель освоения учебной практики - изучение основных строительных процессов, технологии, организации, механизации строительных работ при возведении гражданских и промышленных зданий и сооружений; закрепление теоретических и практических знаний, полученных студентами при изучении общепрофессиональных и специальных дисциплин.

Задачи практики:

- 1) знакомство с объектами промышленного и гражданского строительства, номенклатурой строительных материалов и изделий, применяемых на стройках;
- 2) знакомство с организацией и производством основных видов строительных и строительно-монтажных работ;
- 3) изучение на практике принципов действия и рациональной области применения строительных машин (бетономешалок, автобетоновозов, автобетоносмесителей, бетононасосов и т.д.), погрузоразгрузочных механизмов, подъемно-транспортного и монтажного оборудования, землеройных и землеройно-транспортных средств;
- 4) изучение видов проектной и рабочей технической документации, законченных проектно-конструкторских работ, нормативной базы в области строительства;
- 4) изучение методов организации безопасного ведения работ, профилактики производственного травматизма, предотвращения экологических нарушений.

Краткое содержание практики. Учебная практика проводится в течение 2 недель на 1 курсе во 2 семестре. В период прохождения учебной ознакомительной практики студент знакомится с технологиями организации строительного производства и процессами строительства на площадках возведения гражданских и промышленных зданий и сооружений города и промышленных предприятий района. Общее ознакомление с существующими производственными технологиями осуществляется путем проведения экскурсий в проектных организациях, строительно-монтажных площадках или предприятиях, на которых возводятся объекты промышленного или гражданского назначения, на которых, во время бесед с инженерно-техническими работниками, студент должен проанализировать современное состояние строительных работ, организацию и механизацию производственных процессов и сравнить применяемые технологические схемы со схемами других предприятий и описанных в учебной, справочной литературе и профильных периодических изданиях.

Место проведения практики – территория Нерюнгринского района.

Способ проведения практики - практика носит учебно-ознакомительный характер, при ее проведении используются образовательные технологии в форме лекций, обзорных экскурсий и самостоятельной работы студентов.

1.2. Перечень планируемых результатов обучения по практике, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательных программ

Планируемые результаты освоения программы (содержание и коды компетенций)	Планируемые результаты обучения по практике
---	---

Знание требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов (ПК-5)	<i>Знать:</i> общие сведения о строительных работах, основные технологические процессы и методы строительства; критерии качества строительных работ; <i>Уметь:</i> предварительно оценивать виды необходимых геодезических и геологических работ; <i>Владеть:</i> знаниями об основных опасных и вредных производственных факторах строительного производства, источниках их возникновения.
--	--

1.3. Место практики в структуре образовательной программы

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Семестр изучения	Индексы и наименование учебных дисциплин (модулей), практик	
			на которые опирается содержание данной дисциплины (модуля), практики	для которых содержание данной дисциплины практики выступает опорой
Б2.У.1	Учебная практика: ознакомительная по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности, выездная	2	Б1.Б.9 Основы УНИД Б1.Б.15 Экология Б1.Б.20.1 Инженерная геология Б1.Б.20.2 Инженерная геодезия	Б1.Б.5 Безопасность жизнедеятельности Б1.Б.17.2 Механика грунтов Б1.Б.17.3 Строительная механика Б1.В.ОД.1 Архитектура зданий и сооружений Б1.В.ОД.2 Металлические конструкции, включая сварку Б1.В.ОД.3 Конструкции из дерева и пластмасс Б1.В.ОД.4 Железобетонные и каменные конструкции Б1.В.ОД.5 Основания и фундаменты Б1.В.ДВ.4.1 Строительные машины и оборудование Б1.В.ДВ.4.2 Автоматизация и механизация строительных процессов Б1.В.ДВ.7.1 Строительные материалы Б1.В.ДВ.7.2 Материаловедение и технология конструкционных материалов Б1.В.ДВ.8.1

				Технологические процессы в строительстве Б1.В.ДВ.8.2 Технология строительного производства
--	--	--	--	---

1.4. Язык обучения

Язык обучения русский.

2. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ И ЕЕ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ В НЕДЕЛЯХ

Выписка из учебного плана

Код и вид практики по учебному плану	Б2.У.1 Учебная практика
Тип практики	Практика ознакомительная по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности, выездная
Курс прохождения	1
Семестр(ы) прохождения	2
Форма промежуточной аттестации	Балльно-рейтинговая система (дифференцированный зачет)
Трудоемкость (в ЗЕТ)	3
Количество недель	2

3. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Основной формой проведения учебной ознакомительной практики являются производственные экскурсии, во время которых студенты получают разъяснения инженерно-технических работников промышленных предприятий и строек и руководителей практики. Во время экскурсий необходимо делать эскизные зарисовки и записи в рабочем дневнике об организации и технологии производства работ, описывать средства механизации и автоматизации отдельных операций и технологического процесса в целом.

Во время экскурсий студенты должны соблюдать требования правил безопасности и охраны труда, установленные для трудящихся предприятия, на котором проводится практика.

Руководство практикой обеспечивается преподавателями ТИ (ф) СВФУ.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды работ на практике, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)		Формы текущего контроля
		работа под наблюдением руководителя	СРС	
	<i>Подготовительный этап:</i>			
1	- прохождение инструктажа и аттестация по безопасности в период прохождения практики	1	-	
2	- предварительное организационное собрание (планирование работ, выдача	2	-	

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды работ на практике, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)		Формы текущего контроля
		работа под наблюдением руководителя	СРС	
	индивидуального задания (специальной части) и методических указаний по практике)			
	<i>Производственный этап:</i>			
3	- экскурсионные поездки на площадки строительства	41	-	контроль посещения
4	- обработка и анализ полученной информации	-	21	дневник практики
5	Подготовка отчета по практике	3	39	текущий контроль
6	Защита отчета по практике	1	-	дифференциальный зачет
	Итого:	48	60	

Учебная ознакомительная практика включает следующие виды экскурсий:

1. Экскурсии на площадки строительства (или объекты вновь завершеного строительства), знакомящие студентов с назначением и общей характеристикой объекта, с данными о заказчике (организации, ведомстве, министерстве), проектной организации, разработавшей проект, о генеральном подрядчике строительства и субподрядчике. Кроме того, в рабочий дневник практики должны быть внесены следующие сведения: сметная стоимость и основные технико-экономические показатели; плановые и фактические сроки строительства; объемно-планировочное решение и конструктивная схема; конструкционные материалы и изделия, их краткая характеристика, завод-поставщик; специальные материалы и изделия (тепло- и гидроизоляционные, отделочные и др.); техническая оснащенность сооружения (энергоснабжение, отопление, вентиляция, водопровод и канализация, системы связи и сигнализации, подъемно-транспортное оборудование и т.п.); организация и технология производства основных видов строительных и монтажных работ.

2. Экскурсии в управление механизации для знакомства с современным парком строительных, погрузо-разгрузочных, землеройных и землеройно-транспортных машин, а также подъемно-транспортных и монтажных кранов, вспомогательных приспособлений и устройств, применяемых в строительстве.

3. Экскурсии в проектные организации строительного профиля для ознакомления с современными методами расчета и проектирования зданий и сооружений, новыми научными направлениями в проектировании промышленного и гражданского строительства, перспективами использования промышленных отходов в строительстве, новыми формами и методами организации и технологии ведения строительных работ.

Во время практики студенты слушают обзорные лекции о перспективах развития региона, решениях правительства, направленных на дальнейшую индустриализацию, улучшение качества, уменьшение сроков и стоимости строительства.

Перечень указанных вопросов и экскурсий может быть уточнен руководителями практики в зависимости от производственных особенностей предприятия, где проводится практика.

4. ФОРМА, ВИД И ПОРЯДОК ОТЧЕТНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ О ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ

Сроки сдачи материалов по практике. Отчетную документацию по итогам прохождения практики студентом составляют дневник и отчет по практике с выполненным индивидуальным заданием, которые сдаются на кафедру в недельный срок с начала учебного процесса. Руководитель практики проверяет отчет и по результатам проверки студенты допускаются к зачету или исправляют отчет.

Структура отчета. Отчет по практике является основным документом, характеризующим работу студентов во время практики и по которому оценивается вся работа бригады и выставляется оценка за практику. Отчет составляется в соответствии с программой практики и содержит следующие материалы:

Введение.

1. Район строительства и условия возведения объекта.
2. Тип здания (сооружения). Архитектурно-конструктивное решение здания (сооружения).
3. Земляные работы. Подготовительные, вспомогательные и основные процессы. Землеройная техника.
4. Основания и фундаменты.
5. Монтажные работы. Подъемные машины, механизмы и приспособления. Методы монтажа.
6. Бетонные и арматурные работы. Виды бетона и арматуры. Типы опалубок.
7. Методы и технологии строительства
8. Основные источники вредных и опасных воздействий и способы защиты от них.
9. Средства защиты работников.

Заключение.

Литература и техническая документация.

Графические приложения.

Структура дневника. Дневник по практике является документом, характеризующим бюджет времени и виды работ, выполненные студентом во время прохождения практики. По дневнику практики оценивается личная работа студента при прохождении практики. В дневник включается: дата, время и вид работ, выполненных персонально студентом.

Требования к оформлению отчетов. Отчет выполняется в текстовом редакторе MS Word. Шрифт Times New Roman (Cyr), 12 кегль, межстрочный интервал полуторный, абзацный отступ – 1,25 см; автоматический перенос слов; выравнивание – по ширине. Используемый размер бумаги А4, формат набора 165 × 252 мм (параметры полосы: верхнее поле – 20 мм; нижнее – 25; левое – 30; правое – 15).

Библиографический список составляется в соответствии с ГОСТ 7.1-84. Стиль списка: шрифт - Times New Roman, кегль 12, обычный. На все работы, приведённые в списке, должны быть ссылки в тексте пояснительной записки.

Иллюстрации: размер иллюстраций должен соответствовать формату набора – не более 165 × 252 мм. Подрисовочные подписи набирают под рисунком, отступив 0,5 см, основным шрифтом Times New Roman, кегль 12, обычный.

Чертежи должны быть оформлены в соответствии с ГОСТ СПДС и ЕСКД. Надписи должны быть четкими, объекты показаны стандартными условными знаками. Неполный или небрежно оформленный отчет и дневник не принимается.

5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРОХОЖДЕНИЮ ПРАКТИКИ

В период прохождения практики студент знакомится с работой предприятия и его подразделений. Во время прохождения учебной практики основными видами работы студентов являются личные наблюдения студентов в период экскурсионных посещений предприятий, изучение производственно-технологических циклов предприятия, беседа с ведущими специалистами предприятий, обработка и систематизация фактического и материала, обзор и изучение специальной периодической и учебной литературы, поиск материала в сетевых информационных источниках, обучение правилам написания отчета по практике.

Правила безопасности.

Студент, при прохождении ознакомительной практики на площадках строительства, обязан:

1. изучить и строго соблюдать правила охраны труда, производственной безопасности и производственной санитарии;
2. не перемещать, не демонтировать, не разрушать средства безопасности и гигиены труда, не предпринимать любые действия, приводящие к снижению уровня безопасности других лиц;
3. применять средства коллективной и индивидуальной защиты;
4. немедленно извещать своего непосредственного руководителя о любой ситуации, которая, по его мнению, создает непосредственную угрозу жизни или здоровью людей;
5. немедленно сообщать о любом несчастном случае или случае повреждения здоровья, происшедшем в ходе практики или в связи с ней;
6. студенты в нетрезвом виде или в состоянии наркотического опьянения отстраняются от прохождения практики, по решению кафедры, могут быть отстранены от нее и, в последующем, отчислены.

Обязанности студента-практиканта. Студент при прохождении практики обязан:

- ✓ прибывать в ТИ (ф) СВФУ в строго установленное время (самовольное сокращение продолжительности и перенос сроков практики не допускаются);
- ✓ в полном объеме выполнить задания, предусмотренные программой практики;
- ✓ изучить и строго соблюдать правила техники безопасности, охраны труда и производственной санитарии;
- ✓ нести ответственность за выполняемую работу и ее результаты;
- ✓ проявлять интерес ко всем вопросам строительного производства и проблемам, возникающим при ведении строительных работ;
- ✓ вести дневник, в котором записываются собираемые данные, содержание лекций и бесед, делаются эскизы, зарисовки и т.д.
- ✓ написать отчет по практике, получить заключение руководителя практики о проделанной работе.

Написание и оформление отчета производится студентом в течение всего периода прохождения практики. В связи с этим каждый студент обязан вести рабочую тетрадь, в которую заносит полученные сведения о предприятии, схемы технологических процессов, эскизы оборудования, устройств и т.п.

6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ПРАКТИКЕ

6.1. ПОКАЗАТЕЛИ КРИТЕРИИ И ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ ПРАКТИКИ

Коды оцениваемых компетенций	Показатель оценивания	Уровень освоения	Критерий	Оценка
ПК-5	<i>Знать:</i> общие сведения о строительных работах, основные технологические процессы и методы строительства; критерии качества строительных работ; <i>Уметь:</i> предварительно оценивать объемы необходимых геодезических и геологических работ; <i>Владеть:</i> знаниями об основных опасных и вредных производственных факторах строительного производства, источниках их возникновения.	Высокий	Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний по дисциплине, доказательно раскрыты основные положения вопросов; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий. Знание по предмету демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ изложен литературным языком с использованием современной терминологии. Могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные студентом самостоятельно в процессе ответа	отлично

		Базовый	Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделить существенные и несущественные недочеты. Ответ четко структурирован, логичен, изложен литературным языком с использованием современной. Могут быть допущены 2-3 неточности или незначительные ошибки, исправленные студентом с помощью преподавателя	хорошо
		Минимальный	Дан недостаточно полный и недостаточно развернутый ответ. Логика и последовательность изложения имеют нарушения. Допущены ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов. В ответе отсутствуют выводы. Умение раскрыть значение обобщенных знаний не показано. Речевое оформление требует поправок, коррекции	удовлетворительно
		Не освоено	Ответ представляет собой разрозненные знания с существенными ошибками по вопросу. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Студент не осознает связь обсуждаемого вопроса с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотная, терминология не используется. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа студента. <i>Или</i> Ответ на вопрос полностью отсутствует <i>Или</i> Отказ от ответа	неудовлетворительно

6.2. Типовые задания для практики

Перечень контрольных вопросов и заданий для проведения текущей аттестации по разделам (этапам) практики, осваиваемым студентом самостоятельно:

1. Назовите основные понятия в строительстве?
2. Каково современное состояние строительного дела в России и в Республике Саха (Якутии)?
3. Что изучает механика грунтов?
4. Что такое бетон и железобетон и чем они отличаются друг от друга?
5. Что такое кирпич, виды кирпича?
6. Для чего нужны ограждающие и несущие конструкции?
7. Для чего нужны архитектурно-планировочные решения при застройке микрорайонов, комплексов зданий и сооружений?
8. Какие новые материалы, облегченные конструкции, отделка фасадов используются сегодня в строительстве?
9. Что такое рубленый дом, брусчатый, каркасный дома
10. Назовите общие сведения о современном уровне экономики строительства?
11. Назовите особенности производства работ в северной климатической зоне?
12. Архитектурно-планировочные решения при застройке микрорайонов.
13. Выбор составляющих для бетона. Пластификаторы.
14. Бетоносмесители: стационарные и передвижные.
15. Бетонные и железобетонные конструкции.
16. Кирпич. Искусственные камни и блоки.
17. Виды растворов.
18. Виды кладки. Облегченная кирпичная кладка.
19. Основные конструктивные элементы производственных зданий. Несущие и ограждающие конструкции.
20. Использование традиционных и новых материалов для несущих и ограждающих конструкций, фасадов.
21. Методики расчета строительных конструкций зданий и сооружений.
22. Несущая способность грунтов, их свойства.
23. Уплотнение и укрепление грунтов.
24. Уровень грунтовых вод (УГВ). Водозащита и водоотведение. Понижение УГВ.
25. Основные типы фундаментов. Их устройство и монтаж. Механизмы.
26. Технология и механизмы для производства земляных работ в зимнее время.
27. Грузоподъемные механизмы.
28. Деревянное домостроение. Использование древесины в несущих конструкциях. Защита древесины.
29. Инженерные сети и коммуникации. Основное назначение, устройство. Водостоки.
30. Теплогазоснабжение.

6.3. Методические материалы, определяющие процедуру оценивания

По итогам учебной практики студентом составляется отчет. В течение практики по защитах разделов отчета выставляются баллы. Студент может набрать за текущую работу на практике максимальное количество баллов 70 и промежуточную аттестацию (сдача дифференцированного зачета) – 30 баллов.

Описание рейтингового контроля 2 семестр

№ п/п	Испытания / Формы СРС	Время, час	Баллы	Примечание
1	Подготовка разделов	9 разд.х6час. = 54	6б. х 9 разд. = 54 б.	Освещение теоретических

	отчета по практике	час.		вопросов, правильность вычислений, полученных при полевых измерениях, оформление раздела
2	Подготовка к защите отчета по практике, оформление	6 ч	16 б.	Подготовка к вопросам по разделам
3	Дифференцированный зачет	-	30 б.	Дифференцированный зачет
	Итого:	60	100 б.	

- максимальное количество баллов в течение прохождения практики – 70,
- максимальное количество баллов за дифференцированный зачет – 30,
- минимальное число баллов – 45.

7. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

№	Автор, название, место издания, издательство, год издания учебной литературы, вид и характеристика иных информационных ресурсов	Наличие грифа, вид грифа	Кол-во экземпляров в библиотеке СВФУ	Контингент
Основная литература				
1.	Гурьева В.А. Организационно-технологические вопросы при строительстве и реконструкции зданий и сооружений: учебное пособие // Гурьева В., Кузнецова Е. В., Касимов Р. Г.; Оренбургский гос. университет. – Оренбург, ОГУ, 2014. – 270 с.	Рек. УС ОГУ	http://www.knigafund.ru/books/184387/read#page2	15
Дополнительная литература				
2.	Никоноров Н.Н. Введение в специальность. Восемь лекций о профессии: учеб. Пособие для студ. Вузов/ Н.Н. Никонов. – Изд. 2-е, перераб. и доп. – Москва: Изд-во АСВ, 2005. – 270 с.	-	10	15
3.	Инженерные сети. Оборудование зданий и сооружений. Москва - Высшая школа, 2001		1	15
4.	Научно-технический журнал «Промышленное и гражданское строительство»	-	12	15
5.	Научно-технический журнал «Архитектура и строительство России»	-	12	15
6.	Научно-технический журнал «Основания, фундаменты и механика грунтов»	-	12	15
7.	Научно-технический журнал «Технология и организация строительного производства»	-	12	15

8. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

1. Электронные нормативно-технические программные комплексы «Техэксперт», «Стройконсультант»

9. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ НЕОБХОДИМОЙ

ДЛЯ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Учебная аудитория, оснащенная интерактивной доской, ноутбуком, мультимедийным проектором.

10. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРАКТИКИ

Программные среды:

- ✓ пакет прикладных программ MS Office (в том числе Power Point),
- ✓ программное обеспечение класса САПР - Autocad.

Авторы: Корецкая Н.А., к.т.н., доцент, доцент, кафедра «Строительное дело», Технический институт (филиал) СВФУ