

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

СЕВЕРО-ВОСТОЧНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДАЮ  
Директор ПИ

  
/Гайдай Н.К./  
(подпись)

"14" декабрь 2016 г.

**ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

**Б2.У.3 «ВВЕДЕНИЕ В СПЕЦИАЛЬНОСТЬ»**  
(наименование практики)

Направление подготовки **08.03.01 «Строительство»**

Профиль подготовки  
**Промышленное и гражданское строительство**

Квалификация (степень) выпускника  
**Бакалавр**

Форма обучения  
**Очная, заочная**

г. Магадан 2016 г.

## **1. Цели учебной практики**

Основными целями учебной практики являются приобретение студентами теоретических знаний и опыта практической работы по профессии; навыков работы на рабочих местах в составе строительных бригад либо отдельными звенями под руководством высококвалифицированного рабочего, назначенного производителем работ или начальником участка, или получение удостоверения с присвоением тарифно-квалифицированного разряда соответствующей профессии (штукатур-маляр, сварщик, бетонщик) при прохождении практики в строительно-техническом лицее; обучение трудовым приемам, операциям и способам выполнения трудовых процессов, характерных для соответствующей профессии и необходимых для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной профессии.

## **2. Задачи учебной практики**

Задачами учебной практики являются:

- закрепление и развитие теоретических знаний, полученных студентами в институте путем глубокого изучения передовой технологии строительных процессов, применяемых при строительстве зданий и сооружений, где осуществляется прохождение практики;
- изучение работы основных строительных механизмов, ознакомление с мероприятиями по рационализации строительных процессов и технике безопасности
- закрепление и совершенствование первоначальных практических профессиональных умений обучающихся.

## **3. Место учебной практики в структуре ООП бакалавриата**

Согласно ФГОС ВО и учебному плану практика «Введение в специальность» является первым этапом практической подготовки бакалавров и направлена на получение студентами первичных профессиональных умений и навыков в области общестроительных работ.

Учебная практика студентов является составной частью профессиональной образовательной программы, предусмотренной ФГОС ВО направления подготовки 08.03.01 «Строительство».

Учебная практика ориентирует студента на расширение кругозора и тесно связана с другими дисциплинами направления 08.03.01 «Строительство». Она базируется на освоении следующих дисциплин: «Архитектура зданий»; «Правоведение (основы законодательства в строительстве)»; «Безопасность жизнедеятельности»; «Строительные материалы».

Учебная практика предшествует изучению дисциплин профессиональной базовой части профессионального цикла, а именно: «Основания и фундаменты»; «Технологические процессы в строительстве».

Прохождение учебной практики формирует у бакалавров направления 08.03.01 «Строительство» профиля подготовки «Промышленное и гражданское строительство» общее видение всех проблем архитектурно-строительного комплекса и общестроительных работ.

Учебная практика интегрирует конструкторские, организационные, экономические знания студентов в конечную цель и предмет.

#### **4. Формы проведения учебной практики**

Практика проводится непрерывно, способы проведения практики – стационарная, выездная.

Форма проведения практики - лабораторная и заводская или получение тарифно-квалифицированного разряда соответствующей профессии (штукатур-маляр, сварщик, бетонщик) при прохождении практики в строительно-техническом лицее.

#### **5. Место и время проведения учебной практики**

Места проведения практики – лаборатории политехнического института СВГУ, завод железобетонных изделий, объекты гражданского и промышленного строительства города Магадана или при получение тарифно-квалифицированного разряда соответствующей профессии (штукатур-маляр, сварщик, бетонщик) - строительно-технический лицей.

#### **6. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения учебной практики**

В результате прохождения данной учебной практики обучающийся должен приобрести практические навыки, умения, универсальные и профессиональные компетенции.

Прохождение учебной практики способствует формированию у бакалавров-инженеров следующих компетенций, предусмотренных ФГОС ВО по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство»:

**ОК-7** - способностью к самоорганизации и самообразованию;

**ОПК-4** – владением эффективными правилами, методами и средствами сбора, обмена, хранения и обработки информации, навыками работы с компьютером как средством управления информацией;

**ОПК-6** – способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий;

**ОПК-8** - умение использовать нормативные правовые документы в профессиональной деятельности;

**ПК-8** - владение технологией, методами доводки и освоения технологических процессов строительного производства, эксплуатации, обслуживания зданий, сооружений, инженерных систем, производства строительных материалов, изделий и конструкций, машин и оборудования;

Бакалавр, после прохождения учебной практики должен:

**Знать:**

- Особенности применения современных несущих и ограждающих конструкций, современных объемно-планировочных решений, в том числе для строительства в особых условиях;
- Состав окружающей среды: гидросфера, атмосфера, почв и грунтов, законы взаимодействия живого и неживого в экосистемах, а так же законы взаимодействия между гидросферами, атмосферами, литосферами и техносферами.

**Уметь:**

- Пользоваться нормативной и технической документацией по проектированию и возведению зданий и сооружений;
- Распознавать элементы экосистемы на топопланах, профилях и разрезах;
- Оценивать изменения окружающей среды под воздействием строительства.
- Правильно организовывать рабочие места, их техническое оснащение, размещение технологического оборудования;
- Правильно выбирать конструкционные материалы, обеспечивающие требуемые показатели надежности, безопасности, экономичности и эффективности сооружений;
- Анализировать воздействия окружающей среды на материал в конструкции, устанавливать требования к строительным и конструкционным материалам и выбирать оптимальный материал, исходя из его назначения и условий эксплуатации.

**Владеть:**

- Знаниями о выполнении основных строительных процессов: каменная кладка; бетонные, опалубочные и арматурные работы; оштукатуривание, облицовка и окраска поверхностей; устройство полов; монтаж строительных конструкций; устройство кровель; устройство гидроизоляции и теплоизоляции.

- Методами практического использования современных компьютеров для обработки информации и основами численных методов для решения инженерных задач;
- Методами осуществления контроля над соблюдением технологической дисциплины и экологической безопасности.

## 7. Структура и содержание учебной практики

Общая трудоемкость учебной практики составляет **6 зачетных единиц, 216 часов.**

Учебная практика проводится под руководством преподавателей кафедры «Промышленное и гражданское строительство» и ведущих специалистов строительных специальностей.

Программа теоретического обучения составлена с учетом знаний, полученных на 2 курсе вуза, и предусматривает приобретение теоретических знаний.

Для проведения занятий привлекаются высококвалифицированные рабочие и инженерно-технические работники, имеющие опыт работы по техническому обучению кадров.

При прохождении практики в строительно-техническом лицее студенты получают рабочую специальность с присвоением тарифно-квалифицированного разряда соответствующей профессии (штукатур-маляр, сварщик, бетонщик).

**Отчетность по семестрам:** дифференцированный зачет. Содержание разделов дисциплины отражены в таблице 1.

Таблица 3 – Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды учебной работы, на практике включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в зачетных единицах)				Формы текущего контроля
		лекции	ПЗ	ЛЗ	СР	
1	2	3	4	5	6	7
1	Подготовительный этап: общие положения учебной практики, инструктаж по технике безопасности.	0,1	1,4			мониторинг
2	Экспериментальный этап: ознакомление с предприятиями и организациями строительной индустрии	0,1	1,4			мониторинг
3	Обработка и анализ полученной информации	0,1	1,4			мониторинг
4	Научно-исследовательская работа студентов: выполнение	0,1	1,4			мониторинг

	индивидуального задания					
5	Дифференцированный зачет					оценка

## 8. Образовательные, научно-исследовательские и научно-производственные технологии, используемые на учебной практике:

Подготовительный этап. *Образовательные технологии:* - инструктаж по технике безопасности; - экскурсия по предприятию (организации, учреждению); - первичный инструктаж на рабочем месте.

Выполнение программы практики. *Научно-производственные технологии:*

- *инновационные технологии*, используемые на предприятии, изучаемые и анализируемые студентами в ходе практики;
- *эффективные традиционные технологии*, используемые на предприятии (в учреждении), изучаемые и анализируемые студентами в ходе практики;
- *консультации ведущих специалистов* по использованию в производстве научно-технических достижений.

*Научно-исследовательские технологии:*

- наблюдения, измерения, фиксация результатов; - сбор, обработка, анализ и предварительная систематизация фактического и литературного материала;
- использование информационно-аналитических компьютерных программ и технологий

Заключительный этап.

*Образовательные технологии и научно-исследовательские технологии:*

- работа в библиотеке (уточнение содержания учебных и научных проблем, профессиональных и научных терминов, экономических и статистических показателей);
- систематизация фактического и литературного материала;
- обобщение полученных результатов;
- оформление и защита отчета о практике.

Область профессиональной деятельности бакалавров включает:

- инженерные изыскания, проектирование, возведение, эксплуатацию, оценку и реконструкцию зданий и сооружений;
- инженерное обеспечение и оборудование строительных объектов и городских территорий;
- применение машин, оборудования и технологий для строительства и производства строительных материалов, изделий и конструкций

Знания, полученные при изучении курсов «Строительные материалы», «Основы архитектуры и строительных конструкций», «Архитектура зданий», «Геология» и «Геодезия» и

других дисциплин закрепляются приобретением практических навыков, что позволяет присвоить студентам рабочую квалификацию. Общее руководство учебной практикой осуществляется выпускающей кафедрой «Промышленного и гражданского строительства».

Учебно-методическое руководство практикой осуществляется преподавателями выпускающей кафедры, назначенными приказом ректора университета.

## **9. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов на учебной практике**

Самостоятельная работа студентов во время прохождения практики предусматривает:

- приобретение теоретических знаний об основных профессиях рабочего-строителя;
- ознакомление с особенностями технологии производства основных строительных процессов: работ нулевого и надземного циклов, а также отделочных работ;
- ознакомление с достижениями и результатами современного опыта в области строительного производства (новые технологии производства работ, использование новых машин и средств механизации; организация труда и показатели его производительности – выработка, трудоемкость выпуска продукции, сроки строительства), а также тенденциями строительной техники;
- ознакомление со структурой низовых подразделений строительных организаций (прорабских участков).

Во время прохождения практики студенты под руководством преподавателей-руководителей практики должны изучить производственные процессы по основным видам строительных работ, освоить конкретные условия, в которых осуществляется современная стройка, расширить свой кругозор, приобретая опыт использования теоретических знаний для решения практических задач.

За время учебной практики студент должен освоить теоретические основы строительных процессов (земляных, каменных, бетонных, монтажных, штукатурных, малярных и т.п.) изучить технологию и организацию этих работ, современные методы производства работ, организацию рабочих мест, инструмент и приспособления, правила устройства лесов и подмостей, правила эксплуатации машин и механизмов.

Учебно-методическое обеспечение – литература, включенная в список основной и дополнительной литературы, сеть Интернет.

## **10. Формы промежуточной аттестации (по итогам практики)**

Форма отчетности по итогам практики - дифференцированный зачет.

Контроль и оценка результатов освоения программы учебной практики:

Результатом освоения программы учебной практики является получение сведений об общестроительных процессах на строительных площадках и документооборот в инженерно-проектных организациях.

По результатам практики каждый студент составляет отчет, который он защищает преподавателю, в сроки установленные кафедрой. Отчет должен состоять из текстовой и графической части, которые оформляются в соответствии с требованиями, и содержать следующее:

- титульный лист;
- введение;
- основную часть, которая может включать несколько глав (общая характеристика стройплощадки и объектов строительства, общая характеристика строительной организации, объемно-планировочная и конструктивная характеристика объектов, организация и технология ведущих строительных процессов, мероприятия по охране труда и технике безопасности);
- заключение;
- библиографический список;
- приложения.

На практике студент подчиняется правилам внутреннего распорядка, действующим в строительной организации.

## **11. Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной практики**

а) основная литература:

1. Алексеев В.С., Универсальный справочник строителя /В.С. Алексеев/.-: РИПОЛ классик М.. 2007. -512: ил. - (Новейшие справочники)
2. Аханов В.С., Справочник строителя /В.С. Аханов, Г.А. Ткаченко/Ткаченко Г.А..-: Феникс Ростов н/Д. 2012. -480 - (Строительство)
3. Справочник мастера-строителя для работ в Северной строительно-климатической зоне/.- Л.: Стройиздат. 2006. -328с.: ил.
4. Сетков В.И., Строительство. Введение в специальность: учеб. пособие для сред. проф. образования : допущ. Эксперт. советом по проф. образованию /В.И. Сетков, Е.П. Сербин/Сербин Е.П..-: Академия М.. 2009. -170: а-ил. - (Среднее профессиональное образование)

б) дополнительная литература

5. Зинева Л.А., Справочник инженера-строителя: Расход материалов на общестроительные и отделочные работы /Л.А. Зинева/.-Ростов н/Д: Феникс. 2002. -536с. - (Учебники, учебные пособия).
  6. Зинева Л.А., Справочник инженера-строителя. Общестроительные и отделочные работы: расход материалов /Л.А. Зинева/.-: Феникс Ростов н/Д. 2005. -535 с. - (Строительство и дизайн).
  7. Организация и планирование производства: производственный менеджмент: учебник для вузов: допущ. М-вом образования РФ/.-: Высш. шк. М.. 2005. -470с.: ил.
  8. СНиП 12-03-2001. Госстрой СССР. – М.: Стройиздат, Безопасность труда в строительстве. Часть I. Общие требования.
  9. СНиП 12-04-2002. Госстрой СССР. – М.: Стройиздат, Безопасность труда в строительстве. Часть II. Строительное производство.
  10. СНиП 12-01-2004. Госстрой СССР. – М.: Стройиздат, Организация строительства.М., 2004.
  11. СНиП 2.01.02-85 (1991) Госстрой СССР. – М.: Стройиздат, Противопожарные нормы. М., 1991.
  12. Положение об учебной практике (производственном обучении) и производственной практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего профессионального образования (Утверждено приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «26» ноября 2009 г. № 674).
  13. Государственный образовательный стандарт высшего профессионального образования. Положение о производственной практике студентов высших учебных заведений РФ. М.: 2004
  14. Федеральный закон от 1 декабря 2007 г. № 309-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в части изменения понятия и структуры государственного образовательного стандарта».
  15. Данилкин М.С. Основы строительного производства. Учебное пособие. – Ростов н/Д: Феникс, 2007. – 414с.
  16. Заренков В.А., Панибратов А.Ю. Современные конструктивные решения, технологии и методы управления в строительстве (отечественный и зарубежный опыт). – М., СПб, Стройиздат СПб, 2000. – 336с.
  17. Юзефович А.Н. Организация и планирование строительного производства. Учебное пособие. – М.: Издательство АСВ, 2004. – 264с.
- в) Адреса сайтов в сети ИНТЕРНЕТ

18. Классификаторы социально-экономической информации: [Электронный ресурс]. Форма доступа – <http://www.consultant.ru>.
19. <http://dwg.ru/>
20. <http://www.msclub.ce.cctpu.edu.ru/bibl/>
21. <http://www.redroofs.ru/left16/>
22. <http://www.chertezhi.ru/>

#### **Информационные технологии, используемые при проведении учебной практики**

Компьютер, интернет, поисковые системы.

Для проведения учебной практики может использоваться следующее программное обеспечение:

1. Операционные системы Windows XP, Windows 7.
2. Пакет Microsoft Office 2010, 2013 (включая MS Word, MS Excel, MS Access, MS PowerPoint).
3. вычислительные программные комплексы «Лира», «Компас», «Автокад», «Мономах»

#### **12. Материально-техническое обеспечение дисциплины**

Лаборатории политехнического института, измерительные и вычислительные комплексы, бытовые помещения, соответствующие действующим санитарным и противопожарным нормам, а также требованиям техники безопасности при проведении учебных и научно-производственных работ, мультимедийные средства, плакаты, нормативные документы.

#### **13. Протокол согласования программы с другими дисциплинами направления (специальности) подготовки.**

Таблица 1 (дневная форма обучения) - Структура и содержание учебной дисциплины

Наименование модулей, разделов, тем	1	Количество часов/Зачетных единиц				Общая трудоемкость с учетом зачета (час/зачет.ед.)	
		Аудиторные занятия			Самостоятельная работа		
		Лекции	Семинарские (практические) занятия	Лабораторные занятия			
2	3	4	5	6	7		
		-	-	-	216	216/6	
<b>Первый модуль: «Подготовительный этап»</b>		-	-	-	16		
Общие положения учебной практики		-	-	-	8		
Инструктаж по технике безопасности		-	-	-	8		
<b>Второй модуль: «Экспериментальный этап»</b>		-	-	-	50		
<b>Третий модуль: «Обработка и анализ полученной информации»</b>		-	-	-	110		
<b>Четвертый модуль: «Научно-исследовательская работа студентов»</b>		-	-	-	40		
Выполнение индивидуального задания		-	-	-	40		
<b>ИТОГО:</b>		-	-	-	216		
<b>ВСЕГО по учебному плану аудиторные+сам. работа</b>						<b>216, зачет (с оценкой)</b>	



Таблица 2 (заочная форма обучения) - Структура и содержание учебной дисциплины

Наименование модулей, разделов, тем		Количество часов/Зачетных единиц				Общая трудоемкость с учетом зачета (час/зачет.ед.)	
		Аудиторные занятия			Самостоятельная работа		
		Лекции	Семинарские (практические) занятия	Лабораторные занятия			
1	2	3	4	5	6	7	
		-	-	-	216	216/6	
<b>Первый модуль: «Подготовительный этап»</b>		-	-	-	16		
Общие положения учебной практики		-	-	-	8		
Инструктаж по технике безопасности		-	-	-	8		
<b>Второй модуль: «Экспериментальный этап»</b>		-	-	-	50		
<b>Третий модуль: «Обработка и анализ полученной информации»</b>		-	-	-	110		
<b>Четвертый модуль: «Научно-исследовательская работа студентов»</b>		-	-	-	40		
Выполнение индивидуального задания		-	-	-	40		
<b>ИТОГО:</b>		-	-	-	216		
<b>ВСЕГО по учебному плану аудиторные+сам. работа</b>						<b>216 зачет (с оценкой)</b>	

**13. Протокол согласования программы с другими дисциплинами направления (специальности) подготовки.**

Наименование базовых дисциплин и разделов (тем), усвоение которых необходимо для данной дисциплины	Предложения по базовым дисциплинам об изменениях в пропорциях материала, порядок изложения, введение новых тем курса и т.д.
Основы архитектуры и строительных конструкций	Объемно-планировочные решения гражданских и промышленных зданий
Правоведение (основы законодательства в строительстве)	Основы законодательства в строительстве
Строительные материалы	Материалы, используемые для возведения зданий и сооружений на Дальнем Востоке
Безопасность жизнедеятельности	Охрана труда и ОС в строительстве

Председатель УМКН(С) Рожелевская /М.Ф. Рожелевская/

Ведущие лекторы Чехова /Ж.А. Чехова/

Зеленкович /И.С. Зеленкович/

Сергеев /С.М. Сергеев/

Лавренко /В.В. Лавренко/

## 1. Приложения

Приложение 1 Ф СВГУ 8.1.4-02 Фонд оценочных средств, для проведения промежуточной аттестации по дисциплине.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО с учетом рекомендаций и ПрООП ВПО по направлению 08.03.01 «Строительство», профиль подготовки «Промышленное и гражданское строительство».

Авторы:

Рожелевская М.Ф., доцент кафедры ПГС

28.11.16 подпись, дата

Заведующий кафедрой ПГС: Присяжной В.Б., к.т.н., доцент, зав. кафедрой ПГС

13.12.16 подпись, дата

**Лист изменений и дополнений на 2017/2018 учебный год**

в рабочую программу учебной дисциплины

**Б2.У.3 «ВВЕДЕНИЕ В СПЕЦИАЛЬНОСТЬ»**

(код, наименование дисциплины)

Направления (специальности) подготовки

**08.03.01 Строительство**

Профиль подготовки

**Промышленное и гражданское строительство**

1. В рабочую программу учебной дисциплины вносятся следующие изменения:

Изменений в рабочую программу не внесено

2. В рабочую программу учебной дисциплины вносятся следующие дополнения:

Пункт 7. Контактная работа при проведении учебных занятий по дисциплинам (модулям) включает в себя руководство учебной практикой: проведение собрания, проведение экскурсий.

Объем (в часах) контактной работы по руководству практикой составляет: проведение собрания – 1 час; проведение экскурсий - 20 часов.

Контактная работа при проведении промежуточной аттестации включает в себя индивидуальную сдачу зачета.

Объем (в часах) для индивидуальной сдачи зачета определяется нормами времени для расчета объема учебной нагрузки, выполняемой профессором, преподавателем, аспирантом, магистрантом, студентом в соответствии с учебной программой, и составляет 0,25 часа на одного обучающегося.

Автор: Рожелевская М.Ф., доцент кафедры ПГС

11.05.2018 подпись, дата

Рабочая программа учебной дисциплины пересмотрена и одобрена на заседании кафедры

ПГС, 11 мая 2018 г., протокол № 9

И.о. заведующего кафедрой ПГС: Длинных В.В., ст. преподаватель кафедры ПГС

11.05.18 подпись, дата