

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего**  
**образования «Кабардино-Балкарский государственный университет им. Х.М.**  
**Бербекова» (КБГУ)**

**Институт архитектуры, строительства и дизайна**

**Кафедра строительного производства**

**СОГЛАСОВАНО**

**УТВЕРЖДАЮ**

Директор ИАСиД

Руководитель образовательной программы

\_\_\_\_\_ И.Б. Кауфова

\_\_\_\_\_ Т.А. Хежев

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2017\_ г.

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2017\_ г.

**ПРОГРАММА ПРАКТИКИ**

**ПРАКТИКА ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПЕРВИЧНЫХ**  
**ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И НАВЫКОВ, В ТОМ ЧИСЛЕ**  
**ПЕРВИЧНЫХ УМЕНИЙ И НАВЫКОВ НАУЧНО-**  
**ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

Направление подготовки

08.03.01 Строительство

Профиль: Промышленное и гражданское строительство

Квалификация (степень) выпускника

бакалавр

Форма обучения

Очная, заочная

**Нальчик 2017**

**Программа практики «Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности» / сост. А.С. Ципинов, В.Х. Хуранов, А.М. Казиев \_\_\_\_\_ –**  
Нальчик: КБГУ, 2017. – 12 с.

Программа практики составлена с учетом федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 08.03.01 Строительство, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации 12 марта 2015 г. № 201.

## Содержание

	с.
1 Общие положения.....	4
2 Цели и задачи освоения практики .....	4
3 Место практики в структуре ОПОП ВО.....	4
4 Требования к результатам освоения содержания практики.....	4
5 Место прохождения практики.....	4
6 Руководство практикой .....	5
7 Структура и содержание практики.....	5
8 Оценочные материалы для текущего и рубежного контроля успеваемости и промежуточной аттестации.....	6
9 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и опыта деятельности.....	8
10 Учебно-методическое обеспечение практики (модуля).....	8
10.1 Основная литература.....	8
10.2 Дополнительная литература.....	9
10.3 Интернет-ресурсы.....	9
11 Материально-техническое обеспечение практики.....	9
Лист изменений в программе практики .....	12

## **1. Общие положения**

1.1. Программа разработана в соответствии с государственным образовательным стандартом высшего профессионального образования по направлению 08.03.01 Строительство.

1.2. Учебная (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности) практика бакалавров, в соответствии с утвержденным учебным планом проводится для очной формы обучения по направлению подготовки 08.03.01 Строительство во 2 семестре и заочной формы обучения на 1-м (геодезическая) и 2-м (геологическая и введение в специальность) курсах.

1.3. Учебная практика обучающихся является обязательным разделом основной образовательной программы бакалавриата и направлена на формирование общекультурных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями настоящего ФГОС ВО и ОПОП вуза.

1.4. Практика осуществляется непрерывным циклом при условии обеспечения связи между теоретическим обучением и содержанием практики.

Тип практики: учебная.

Способ проведения: стационарная, выездная.

Форма проведения: непрерывная.

## **2. Цели и задачи освоения практики**

**Цель** практики – приобретение студентами получения первичных профессиональных умений и навыков под руководством высококвалифицированных рабочих.

**Основные задачи** практики включают:

- закрепление теоретических знаний, полученных студентами и приобретение навыков по работе с геодезическими приборами в инженерно-техническом нивелировании трасс и площадей, а также в организации и производстве топографических съемок;
- изучение инженерно-геологических и гидрогеологических условий в г. Нальчик и прилегающих территорий;
- знакомство студентов с будущей специальностью, профессиональной строительной терминологией, объектами строительства, их элементами, методами строительства и используемыми при этом материально-техническими ресурсами и другими компонентами производственной деятельности строителей, которые необходимы будут им для успешного изучения и освоения технических и специальных дисциплин и грамотного использования, как в учебном процессе, так и будущей производственной деятельности.

## **3. Место практики в структуре ОПОП ВО**

Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности относится к блоку 2 «Практики», вариативной части учебного плана – ФГОС ВО 08.03.01 Строительство.

Учебная практика базируется на следующих дисциплинах: «Геодезия», «Геология», «Химия», «Инженерная и компьютерная графика».

## **4. Требования к результатам освоения содержания практики**

Практика направлена на формирование следующих компетенций:

- знанием нормативной базы в области инженерных изысканий, принципов проектирования зданий, сооружений, инженерных систем и оборудования, планировки и застройки населенных мест (ПК-1);

## **5. Место прохождения практики**

Учебная (геодезическая) практика проходит в течение 4-х недель на полигонах расположенных на территории КБГУ;

Учебная (геологическая) практика проводится в течение 1-ой недели в учебной лаборатории по геологии института архитектуры, строительства и дизайна, лаборатории по исследованию химического состава воды Министерства охраны окружающей среды, поймы реки Нальчик;

Учебная (введение в специальность) практика проводится в течение 1-ой недели и предполагает проведение ознакомительных лекций для знакомства с основными терминами и понятиями о зданиях и сооружениях, их видах, требованиях к ним, элементами зданий и сооружений, их назначениями и разновидностями, основными конструктивными системами зданий, их особенностями областями эффективного использования, методами возведения зданий и сооружений, видами используемых материально-технических ресурсов и др. Ознакомительные экскурсии на существующие и строящиеся объекты различного назначения, знакомство с производственной базой строительства (карьерами сырья, производством строительных материалов и изделий и др.).

## **6. Руководство практикой**

Руководитель практики от учебного заведения должен:

участвовать в проведении инструктажа студентов по вопросам предстоящей практики;

- участвовать в распределении студентов по местам практики;
- нести ответственность за качество и сроки прохождения практики студентами согласно программе;
- согласовывать с руководителем практики от предприятия рабочие места и календарный план прохождения студентами практики;
- контролировать студентов в период практики;
- подготовить письменный отчет по практике и на основе анализа фактического материала внести конкретные предложения по улучшению практики.

Руководитель практики от производства обязан:

- участвовать в проведении инструктажа студентов по вопросам предстоящей практики;
- составлять совместно с руководителем практики от вуза график прохождения практики студентами;
- нести ответственность за своевременное ознакомление студентов-практикантов с положением по охране труда и противопожарными мероприятиями;
- руководить повседневной работой студентов;
- обеспечить проведение экскурсий на крупные стройки и предприятия стройиндустрии;
- контролировать работу студентов по составлению отчета по практике;

## **7. Структура и содержание практики**

*Учебная (геодезическая) практика включает:*

- подготовительный этап;
- этап измерений;
- обработка и анализ измерений;
- подготовка отчета по практике.

## **Содержание разделов практики**

№ раздела	Наименование раздела	Содержание раздела	Форма текущего контроля
1	2	3	4
1	Нивелирование	Нивелирование поверхности.	РК, РГР
2	Тахеометрическая съемка	Топографические карты и планы. Тахеометрическая съемка.	РК, РГР
3	Разбивочные работы	Вынос проекта в натуру.	РК, РГР

*Учебная (геологическая) практика включает:*

- изучение методики инженерно-геологических изысканий на различных стадиях проектирования, строительства и эксплуатации сооружений;
- изучение инженерно-геологической документации по материалам проведенных инженерно-геологических изысканий;
- ознакомление с буровыми станками и оборудованием для выполнения буровых работ;
- методы проведения лабораторных исследований образцов грунтов, а также подземных вод;
- петрография и природные естественные обнажения в пойме реки Нальчик;
- практические измерения при помощи горного компаса.

*Учебная (введение в специальность) практика включает:*

- знакомство с планировкой, застройкой и благоустройством населенного пункта, микрорайона, территории предприятия, учреждения;
- знакомство со строительством гражданских объектов (жилых, общественных, одно – и многоэтажных домов) из мелкоштучных элементов;
- знакомство со строительством крупнообъемных гражданских, промышленных или сельскохозяйственных зданий и сооружений;
- знакомство со строительством монолитных и сборно-монолитных зданий и сооружений;
- знакомство с производственной базой строительства (карьерами сырья, производством строительных материалов и изделий и др.).

## **8. Оценочные материалы для текущего и рубежного контроля успеваемости и промежуточной аттестации**

*Учебная (геодезическая) практика:*

На практике студенты работают бригадами в составе 5-6 человек. Бригадир, назначаемый заведующим практикой, отвечает за дисциплину в бригаде и следит за тем, чтобы каждый студент бригады участвовал во всех видах работ. Материальную ответственность за порчу или утерю приборов и пособий несут все члены бригады.

За период практики студенты выполняют нивелирование трассы и площади, производят тахеометрическую съемку участка и переносят в натуру проектные точки.

За успешно пройденную практику каждый студент получает зачет с оценкой, которая зависит не только от проявленных им знаний и полученных на практике навыков, но и от общей дисциплины студента, его активности, отношения к приборам, учебным помещениям, инвентарю и пр. Оценку за практику ставит руководитель практики данной группы.

Каждая работа по окончании должна быть оформлена графически в одном экземпляре на бригаду. Все работы укладывают в папку и на все материалы составляют опись.

*Учебная (геологическая) практика:*

Отчет по практике включает раздел:

1. Введение;
2. Инженерно-геологические исследования и их основные методы:
  - 2.1. Состав и объем инженерно-геологических исследований;
  - 2.2. Инженерно-геологическая съемка;
  - 2.3. Разведочные выработки и опробование пород;
  - 2.4. Строительная классификация грунтов;
  - 2.5. Основные физические и механические характеристики грунтов;
  - 2.6. Инженерно-геологические исследования в связи со строительством отдельных зданий и сооружений;
3. Горный компас;
4. Замеры элементов залегания.

*Учебная (введение в специальность) практика:*

В отчете должны найти отражение следующие моменты:

- место, сроки и методы прохождения практики (самостоятельно или в составе учебной группы под руководством преподавателя и др.);
- краткая характеристика населенного пункта (микрорайона), где проходил практику, особенности его планировки, застройки, благоустройства, наличие зонирования и др.;
- краткое описание объектов строительства: малоэтажного индивидуального дома, многоэтажного гражданского здания (жилого дома, общественного здания), промышленного или производственного сельскохозяйственного объекта или инженерного сооружения;
- краткое описание способов возведения объектов (мелко или крупносерийные, монолитные, сборно-монолитные и т.п.), используемых материально-технических ресурсов (материалов, изделий, машин, механизмов, приспособлений);
- краткое описание производства нескольких видов местных материалов и изделий с характеристиками и областями использования.

при описании объектов строительства рекомендуется следующая последовательность:

- наименование объекта (жилой дом, административное здание, производственный корпус и т.п.), его назначение и краткая характеристика; этажность, размеры в плане, объемно-планировочные характеристики, количество и назначение помещений, элементы инженерного оборудования и др.
- конструктивная система здания (каркасная, бескаркасная, с неполным каркасом и т.д.);
- основные конструктивные элементы объекта: основания и фундаменты, стены и перегородки, перекрытия и крыша, окна, двери, лестницы и др. с указанием используемых материалов и изделий, способов выполнения и отделки;
- наличие сетей коммуникаций: водоснабжение, канализации, отопления, газификации, электроснабжения и др.

В конце отчета студент составляет свое заключение о целесообразности и пользе данной ознакомительной практики, её достоинствах и недостатках, методах совершенствования и свои пожелания.

Текстовая часть отчета должна иметь титульный лист, текст объемом в 15-20 стр. и сопровождаться эскизами, схемами и чертежами (в масштабе) с простановкой размеров.

## 9. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и опыта деятельности

Таблица 1. Результаты освоения практики, подлежащие проверке

Результаты обучения (компетенции)	Основные показатели оценки результатов обучения	Вид оценочного материала, обеспечивающие формирование компетенций
ПК-1 – знанием нормативной базы в области инженерных изысканий, принципов проектирования зданий, сооружений, инженерных систем и оборудования, планировки и застройки населенных мест	Знать: нормативную базу в области инженерных изысканий, принципов проектирования зданий, сооружений, инженерных систем и оборудования, планировки и застройки населенных мест	Защита отчета по практике ( <i>раздел 8</i> )
	Уметь: проводить и пользоваться результатами инженерных изысканий, принципов проектирования зданий, сооружений, инженерных систем и оборудования, планировки и застройки населенных мест	Защита отчета по практике ( <i>раздел 8</i> )
	Владеть: навыками и методами проведения инженерных изысканий, принципов проектирования зданий, сооружений, инженерных систем и оборудования, планировки и застройки населенных мест	Защита отчета по практике ( <i>раздел 8</i> )

## 10. Учебно-методическое обеспечение практики (модуля)

### 10.1. Основная литература

1. М.И. Киселев. Геодезия (10-е изд., стер.). – М: Образовательно-издательский центр «Академия», 2013 г.
2. Сабанчиев З.М., Бжахов М.И., Маришев М.Х., Молов Б. М.,  
Хуранов В.Х. Методические указания. Учебная практика. Нальчик, КБГУ, 2010 г.
3. М.И. Киселев, Д.Ш. Михелев. Основы геодезии. – М.: Высшая школа, 2001г.
4. Киселев М.И., Михелев Д.Ш. Основы геодезии. М., Высшая школа, 2001.
5. Перфилов В.Ф., Скогорева Р.Н., Усова Н.В. Геодезия. М., Высшая школа, 2008.
6. Михелев Д.Ш. Геодезия. Учебник. М., Академия, 2012.
7. Ключин Е.Б., Кисилев М.И., , Фельдман В.Д. Инженерная геодезия. М., Академия, 2011.
8. Ямпольский Е.М. Моя профессия – строитель. – М: Стройиздат, 1986.



9. Литинский А.М., Ицхони Ю.Я. Основы строительного дела. –М.: Высшая школа, 1988.
10. Тажев Б.П., Маришев М.Х. Основы введения в строительную специальность. – Нальчик: КБГУ, 1986.
11. Буга П.Г. Гражданские, промышленные и сельскохозяйственные здания. –М.: Высшая школа, 1988.
12. Справочник строителя. /Под редакцией Л.Р. Маиляна. – Ростов н/Д: РГУ, 1996.

## 10.2. Дополнительная литература

1. Справочник современного технолога строительного производства Под общ. ред. Л.Р. Маиляна. - Ростов-на-Дону: Феникс, 2008. - 432 с. -(Строительство и дизайн).
2. СНиП - 10-01-94. Система нормативных документов в строительстве. Основные положения.
3. СНиП - III-8-76. Земляные сооружения.
4. СНиП-2.03.01.-84\*. Бетонные и железобетонные конструкции.
5. СНиП - П-22-81. Каменные и армокаменные конструкции.
6. СНиП - 3.01.04-87. Приемка в эксплуатацию законченных строительством объектов. Основные положения.
7. СНиП - III-4-80. Техника безопасности в строительстве.

## 10.3. Интернет-ресурсы

1. База данных ScienceIndex (РИНЦ) - национальная информационно-аналитическая система: <http://elibrary.ru>
2. Библиотека КБГУ: <http://lib.kbsu.ru/ElectronicResources/ElectronicCatalog.aspx>
3. Справочно-информационная система «Гарант»: <http://www.garant.ru/products/ipo/portal/>
4. Справочно-информационная система «Консультант плюс»: [https://cons-plus.ru/spravочно\\_pravovaya\\_sistema/](https://cons-plus.ru/spravочно_pravovaya_sistema/)
5. Электронный каталог российских диссертаций: <http://www.disserr.ru/index.html>
6. Электронно-библиотечная система «IPRbooks»: <http://www.iprbookshop.ru>

**к современным профессиональным базам данных:**

№ п/п	Наименование электронного ресурса	Краткая характеристика	Адрес сайта	Условия доступа
1.	ЭБД РГБ	Электронные версии <b>885898</b> полных текстов диссертаций и авторефератов из фонда Российской государственной библиотеки	<a href="http://www.disserr.ru">http://www.disserr.ru</a>	Авторизованный доступ из библиотеки (к. 112-113)
2.	«Web of Science» (WOS)	Авторитетная политематическая реферативно-библиографическая и наукометрическая база данных, в которой индексируются около <b>12,5 тыс.</b> журналов	<a href="http://www.isiknowledge.com/">http://www.isiknowledge.com/</a>	Доступ по IP-адресам КБГУ
3.	Sciverse Scopus издательства «Эльзевир. Наука и технологии»	Реферативная и аналитическая база данных, содержащая <ul style="list-style-type: none"> <li>• 21.000 рецензируемых журналов;</li> <li>• 100.000 книг; 370 книжный серий (продолжающихся изданий);</li> <li>• 6,8 млн. докладов из трудов конференций</li> </ul>	<a href="http://www.scopus.com">http://www.scopus.com</a>	Доступ по IP-адресам КБГУ
4.	Научная электронная библиотека (НЭБ РФФИ)	Электронная библиотека научных публикаций - полнотекстовые версии около 4000 иностранных и 3900 отечественных научных журналов, рефераты публикаций 20 тысяч	<a href="http://elibrary.ru">http://elibrary.ru</a>	Полный доступ

		журналов, а также описания 1,5 млн. зарубежных и российских диссертаций. 2800 российских журналов на безвозмездной основе		
5.	<b>База данных Science Index (РИНЦ)</b>	Национальная информационно-аналитическая система, аккумулирующая более 6 миллионов публикаций российских авторов, а также информацию об их цитировании из более 4500 российских журналов.	<a href="http://elibrary.ru">http://elibrary.ru</a>	Авторизованный доступ. Позволяет дополнять и уточнять сведения о публикациях ученых КБГУ, имеющих в РИНЦ
6.	<b>Национальная электронная библиотека РГБ</b>	Объединенный электронный каталог фондов российских библиотек, содержащий 4 331 542 электронных документов образовательного и научного характера по различным отраслям знаний	<a href="https://нэб.рф">https://нэб.рф</a>	Доступ с электронного читального зала библиотеки КБГУ

## 11. Материально-техническое обеспечение практики (модуля)

### 11.1. Требования к материально-техническому обеспечению

1. Аудитория для чтения лекций и проведения практических занятий, оборудованная мультимедийными техническими средствами обучения.
2. Компьютерные классы.

При проведении занятий лекционного типа, семинарских занятий используются:

*лицензионное программное обеспечение:*

- Продукты Microsoft (Desktop EducationALNGLicSaPk OLVS Academic Edition Enterprise) подписка (Open Value Subscription);
- Антивирусное программное обеспечение Kaspersky Endpoint Security Стандартный Russian Edition;

*свободно распространяемые программы:*

- AcademicMarthCADLicense - математическое программное обеспечение, которое позволяет выполнять, анализировать важнейшие инженерные расчеты и обмениваться ими;
- WinZip для Windows - программ для сжатия и распаковки файлов;
- AdobeReader для Windows – программа для чтения PDF файлов;
- FarManager - консольный файловый менеджер для операционных систем семейства MicrosoftWindows.

### 11.2 Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Для студентов с ограниченными возможностями здоровья созданы специальные условия для получения образования. В целях доступности получения высшего образования по образовательным программам инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья университетом обеспечивается:

1. Альтернативная версия официального сайта в сети «Интернет» для слабовидящих;
2. Для инвалидов с нарушениями зрения (слабовидящие, слепые)
  - присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь, дублирование вслух справочной информации о расписании учебных занятий; наличие

средств для усиления остаточного зрения, брайлевской компьютерной техники, видеоувеличителей, программ невидимого доступа к информации, программ-синтезаторов речи и других технических средств приема-передачи учебной информации в доступных формах для студентов с нарушениями зрения;

- задания для выполнения на зачете зачитываются ассистентом;
- письменные задания выполняются на бумаге, надиктовываются ассистенту обучающимся;

3. Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху (слабослышащие, глухие):

- на зачете присутствует ассистент, оказывающий студенту необходимую техническую помощь с учетом индивидуальных особенностей (он помогает занять рабочее место, передвигаться, прочесть и оформить задание, в том числе записывая под диктовку);

- зачет проводится в письменной форме;

4. Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, созданы материально-технические условия обеспечивающие возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, объекту питания, туалетные и другие помещения университета, а также пребывания в указанных помещениях (наличие расширенных дверных проемов, поручней и других приспособлений).

- письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту;

- по желанию студента зачет проводится в устной форме.

Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечены электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

**Лист изменений (дополнений)  
в программе практики (модуля)**

«Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе  
первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности»  
по направлению подготовки 08.03.01 Строительство на 2018-2019 учебный год

<b>№ п/п</b>	<b>Элемент (пункт) РПД</b>	<b>Перечень вносимых изменений (дополнений)</b>	<b>Примечание</b>

Обсуждена и рекомендована на заседании кафедры  
строительного производства

Протокол № \_\_\_\_\_ от «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2018 г.

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ Т.А. Хежев