

**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**

Руководитель образовательной программы  
\_\_\_\_\_ Т.А. Хежев

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2017\_ г.

**УТВЕРЖДАЮ**  
Директор ИАСиД

\_\_\_\_\_ И.Б. Кауфова

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2017\_ г.

**ПРОГРАММА ПРАКТИКИ**

**ПРЕДДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА**

Направление подготовки  
08.03.01 Строительство

Профиль: Промышленное и гражданское строительство

Квалификация (степень) выпускника  
бакалавр

Форма обучения  
Очная, заочная

**Нальчик 2017**

Программа практики «**Преддипломная практика**» / составитель Хежев Т.А.  
\_\_\_\_\_ – Нальчик: КБГУ, 2017. – 14 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 .....	5
5 Место прохождения преддипломной практики.....	5
6 Руководство преддипломной практикой.....	6
7 Структура и содержание преддипломной практики.....	6
8 Оценочные материалы для текущего и рубежного контроля успеваемости и промежуточной аттестации.....	8
9 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и опыта деятельности.....	9
10 Учебно-методическое обеспечение практики (модуля).....	10
10.1 Основная литература.....	11
10.2 Дополнительная литература.....	11
10.3 Интернет-ресурсы.....	11
10.4 Методические указания к практике .....	12
11 Материально-техническое обеспечение практики .....	13
Лист изменений в программе практики .....	14

## **1. Общие положения**

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

1.2. Преддипломная практика бакалавров, в соответствии с утвержденным учебным планом проводится для очной формы обучения по направлению подготовки 08.03.01 Строительство в 8 семестре и заочной формы обучения на 5 курсе.

1.3. Преддипломная практика обучающихся является обязательным разделом основной образовательной программы бакалавриата и направлена на формирование 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.

Студенты проходят практику в проектных организациях, независимо от их форм собственности, в соответствии с заключенными договорами и письменными запросами других организаций. Практика может проводиться и в строительных организациях, имеющих современное оборудование и хорошее обеспечение персональными компьютерами.

1.5. Тип практики: преддипломная.

1.6. Способ проведения: стационарная, выездная.

1.7. Форма проведения: непрерывная.

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

Цель практики – привитие студентам навыков руководства производством и коллективами первичных производственных подразделений, закрепление теоретических знаний, полученных в процессе обучения, а также сбор материалов для последующего дипломного проектирования.

Студенты за время практики должны проанализировать и изучить:

- научиться выполнять функции и обязанности проектировщика;
- структуру управления проектной организацией;
- систему подготовки к проектированию;
- технологию разработки проектной документации, систему управления качеством разработки проекта;
- систему планирования, оперативного регулирования хода работ, учета и отчетности;
- технико-экономические показатели проектируемого объекта;
- технико-экономические показатели, характеризующие проектную организацию и результаты ее производственно-хозяйственной деятельности в условиях рынка.

Наряду с перечисленными основными задачами перед практикантами ставится ряд дополнительных задач:

- выполнение в интересах производства научно-исследовательской работы;
- разработка в соответствии с запросами производства или по инициативе практиканта рационализаторских предложений по совершенствованию технологических процессов;
- сбор, обобщение и анализ материалов для последующего курсового и дипломного проектирования.

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

Преддипломная практика относится к блоку 2 «Практики».

Преддипломная практика базируется на следующих дисциплинах: «Технологические процессы в строительстве», «Основы организации и управления в строительстве», «Строительные машины и оборудование», «Основы технологии

возведения зданий», «Организация, планирование и управление в строительстве», «Экономика строительства», «Архитектура зданий», «Металлические конструкции, включая сварку», «Железобетонные и каменные конструкции», «Основания и фундаменты».

Результаты прохождения преддипломной практики используются при разработке дипломного проекта.

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

Преддипломная практика направлена на формирование следующих компетенций:

*Профессиональные компетенции:*

способностью вести подготовку документации по менеджменту качества и типовым методам контроля качества технологических процессов на производственных участках, организацию рабочих мест, способность осуществлять техническое оснащение, размещение и обслуживание технологического оборудования, осуществлять контроль соблюдения технологической дисциплины, требований охраны труда и экологической безопасности (ПК-2);

*Дополнительные профессиональные компетенции:*

- иметь навыки по отдельным процессам строительных работ, монтажу, наладке, эксплуатации и ремонту оборудования; безопасных приемов выполнения технологических операций; порядка разработки проектно-конструкторской и технологической документации (ДПК-2).

В результате изучения дисциплины студент должен:

**Знать:**

– функции и обязанности проектировщика; структуру управления проектной организацией; систему подготовки к проектированию; технологию разработки проектной документации, систему управления качеством разработки проекта; систему планирования, оперативного регулирования хода работ, учета и отчетности; технико-экономические показатели проектируемого объекта; технико-экономические показатели, характеризующие проектную организацию и результаты ее производственно-хозяйственной деятельности в условиях рынка.

**Уметь:**

– выполнять функции и обязанности проектировщика; разрабатывать структуру управления проектной организацией; выполнять мероприятия по подготовке к проектированию; управлять качеством разработки проекта; рассчитывать технико-экономические показатели проектируемого объекта; рассчитывать технико-экономические показатели, характеризующие проектную организацию и результаты ее производственно-хозяйственной деятельности в условиях рынка.

**Владеть:**

- основами организации, планирования и управления проектированием объектов строительстве.

**Опыт деятельности:**

- приобретать навыки организации и управления трудовым коллективом проектных организаций.

#### **5. Место прохождения преддипломной практики**

Студенты должны работать в качестве проектировщика или инженера ПТО строительной организации, а при отсутствии вакансий – дублировать эти должности. На студента распространяется трудовое законодательство, правила внутреннего распорядка и охраны труда, действующие в данной организации.

Студент обязан проходить практику только в организации, которая определена ему приказом по вузу.

Студент должен подготовить и утвердить у руководителя практики от производства календарный план работы на период прохождения практики.

Во время практики студент должен заполнить дневник, подготовить отчет по практике, а также собрать материалы для последующего дипломного проектирования. Примерный перечень технической документации, необходимый для дипломного проектирования: архитектурно-планировочные и конструктивные решения (фасад, генплан, планы этажей, кровли, фундаментов, перекрытий, покрытия); проект организации строительства и проект производства работ (календарный план или сетевой график, стройгенплан, технологическая карта на сложный вид работы); смета; решения по технологии и оборудованию промышленного предприятия; технико-экономические расчеты и обоснования.

## **6. Руководство преддипломной практикой**

Руководитель практики от вуза:

- участвует в распределении студентов по местам практики;
- обеспечивает подготовку дневников по преддипломной практике студентов;
- участвует в проведении инструктажа студентов по вопросам предстоящей практики;
- несет ответственность за качество прохождения практики и строгое соответствие ее программе;
- согласовывает с руководителем практики от предприятия рабочие места и календарный план прохождения студентами практики;
- выезжает на места практики и консультирует студентов;
- обеспечивает своевременный прием зачетов по практике;
- готовит отчет по практике и предложения по улучшению программы практики.

Общее руководство практикой студентов возлагается приказом руководителя предприятия на одного из ответственных и высококвалифицированных специалистов.

Руководители практикой уточняют вместе со студентами задачи практики, знакомят студентов с объектом, структурой строительно-монтажных работ, структурой подразделений организации, функциональными обязанностями должностных лиц, принятой системой организации планирования и управления строительством.

Руководитель практики от предприятия выполняет следующие функции:

- совместно с руководителем практики от вуза организует и контролирует практику студентов в соответствии с программой и графиком прохождения практики;
- обеспечивает качественное проведение инструктажей по охране труда и технике безопасности;
- вовлекает студентов в научно-исследовательскую и рационализаторскую работу;
- организует экскурсии на крупные стройки и предприятия стройиндустрии;
- руководит повседневной работой студентов;
- контролирует соблюдение практикантами производственной дисциплины и сообщает вузу о всех случаях нарушения трудового распорядка;
- осуществляет учет работы студентов-практикантов;
- контролирует ведение дневников, подготовку отчетов;
- составляет на студентов объективные производственные характеристики;
- вносит предложения по совершенствованию практики.

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

Содержание практики:

### *1. Структура управления проектной организации.*

Наименование предприятия, специализация, структура управления в виде схемы с описанием функционального назначения отделов и подразделений предприятия. Общая численность работников, в том числе рабочих.

2. *Ознакомление с объектами проектной или строительной организаций.*

Ознакомление с внутривозвращаемым титульным списком, перечнем возводимых сооружений и их характером, конкретными условиями строительства. Оценка состояния работ и готовность объекта на момент начала практики.

3. *Изучение проектно-сметной документации.*

Изучение состава проектно-сметной документации. Изучение и анализ рабочих чертежей проектируемых и возводимых зданий и сооружений, документов проекта организации строительства и проекта производства работ, а также технико-экономических показателей проекта. Подготовка предложений, направленных на улучшение качества проектных решений.

4. *Участие в организации и управлении производством работ.*

Изучение сложившейся системы организации и управления производством работ на объекте. Участие в разработке оперативных планов строительства объекта, в расстановке бригад и их обеспечении материально-техническими ресурсами, в контроле за выполнением планов. Оценка хода работ и разработка предложений по корректировке или переработке планов в связи с изменением ситуации по сравнению с ранее предполагавшейся.

5. *Участие в организации и оплате труда.*

Участие во внедрении передовых методов организации проектного или строительного производства. Изучение сложившейся системы оплаты труда. Участие в разработке мероприятий по совершенствованию организации и системы оплаты труда.

6. *Изучение договорных отношений участников строительства.*

Изучение участников инвестиционного цикла. Изучение договорных отношений участников строительства.

7. *Изучение и участие в управлении качеством проектирования и приемка законченных проектов.*

Изучение действующей системы управления качеством проектирования объектов. Подготовка предложений, направленных на совершенствование действующей системы управления качеством выполнения проектных работ.

8. *Изучение технико-экономических показателей производственно-хозяйственной деятельности проектной организации.*

Изучение показателей деятельности проектных организаций: снижение себестоимости СМР, годовой экономический эффект, прирост прибыли, повышение производительности труда. Разработка мероприятий по повышению эффективности деятельности строительных организаций.

9. *Изучение состояния охраны труда, техники безопасности и противопожарных мероприятий в проектной организации.*

Изучение требований техники безопасности и охраны труда по выполняемым видам работ. Проверка полного соответствия условий и порядка производства работ требованиям техники безопасности. Участие в проведении инструктажа по охране труда и технике безопасности на производственных местах.

10. *Индивидуальные задания по НИРС.*

В целях более глубокого изучения отдельных вопросов проектирования объектов и привития навыков проведения исследований студенты, находящиеся на практике, выполняют индивидуальные задания по НИРС. Тему и план выполнения задания выдает руководитель практики от университета. Собранный по теме материал студент оформляет в виде реферата и прилагает к отчету по практике.

**Перечень тем индивидуальных заданий**

1. Основные участники проектирования. Проектные организации, их виды и структура.

2. Основные принципы проектирования зданий и сооружений.

3. Проект организации строительства, состав, содержание, исходные данные для разработки.
4. Проект производства работ и проект организации работ, методика их разработки.
5. Организация инженерных и экономических изысканий при проектировании.
6. Общая организационно-техническая подготовка к проектированию.
7. Классификация организационно-технологических моделей строительного производства. Виды моделей.
8. Календарные планы, их назначение, виды и состав. Критерии оптимальности.
9. Технико-экономическое сравнение вариантов календарных планов.
10. Планирование мероприятий по повышению производительности труда.
11. Классификация функций управления. Виды структур управления.
12. Целевые программы, основное назначение и характеристики.
13. Классификация управленческих решений и требования к ним, методы принятия.
14. Система управления качеством продукции. Виды контроля качества.
15. Порядок сдачи законченных проектов зданий и сооружений.
16. Государственные приёмочные комиссии, порядок их работы.

#### *Производственные экскурсии.*

Во время преддипломной практики со студентами должны проводиться экскурсии на предприятия, ведущие проектирование, строительно-монтажные и реконструируемые работы современными методами и технологиями.

Во время экскурсий студентам даются пояснения по следующей схеме:

- технологический процесс проектных работ;
- особенности производства ведущих разделов проекта;
- контроль качества проектной документации;
- правила и особенности приемки проектной документации.

#### *Общественная практика.*

В период практики студенты обязаны принимать практическое участие в общественной работе, проводимой в проектной или строительной организации. Самостоятельно проводить беседы, информации среди рабочих по экономическим, социальным и производственным вопросам. Оказывать помощь в организации спортивной и культурно-массовой работы и т.д.

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

Составление отчета по практике является важнейшей обязанностью студента-практиканта. Отчет по преддипломной практике должен в полной мере отражать глубину освоения индивидуального задания. Он может быть составлен в произвольной форме, однако обязательно требуется указать функциональные обязанности по занимаемой должности.

В отчете должны быть освещены вопросы экономики проектирования, опыт производства проектных работ, организации, планирования и управления проектированием и анализ этого опыта. В отчете необходимо также описать передовые способы производства работ и методы организации проектирования, подлежащие распространению на аналогичных организациях и привести критические замечания и предложения, направленные на устранение причин, мешающих успешному ходу проектирования.



При составлении отчета рассматриваемые материалы необходимо обобщать и анализировать, целесообразно включение в отчет графиков, таблиц, фотографий, схем, чертежей и т.д.

К отчету прилагаются материалы для предстоящего дипломного проектирования.

Содержание отчета должно полностью соответствовать содержанию преддипломной практики, описанному выше.

**Рекомендуется следующая примерная схема изложения отчета:**

Титульный лист.

Оглавление.

1. Структура управления проектной или строительной организацией.
2. Архитектурно-планировочные и конструктивные решения здания.
3. Организационно-технологическая документация (ПОС и ППР).
4. Технология строительного производства.
5. Оплата труда работников.
6. Управление качеством проектирования.
7. Права и обязанности проектировщика.
8. Охрана труда.
9. Индивидуальное задание по НИРС.
10. Производственные экскурсии.

Литература.

Отчет по практике выполняют на стандартных листах писчей бумаги формата А IV (210×297 мм). Отчет пишется чернилами, четким почерком или на компьютере. Страницы должны быть пронумерованы и сброшюрованы. Объем отчета должен составить не менее 30-40 машинописных страниц.

Вместе с отчетом студент предоставляет руководителю практики от вуза заполненный дневник установленного образца.

По результатам прохождения практики и защиты отчета руководитель практики от вуза ставит зачет в ведомость и зачетную книжку.

Студент, не выполнивший программу практики, получивший отрицательный отзыв о работе или не защитивший результаты практики подлежит исключению из вуза.

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

Таблица 6. Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке

Результаты обучения (компетенции)	Основные показатели оценки результатов обучения	Вид оценочного материала
способностью вести подготовку документации по менеджменту качества и типовым методам контроля качества технологических процессов на производственных участках, организацию рабочих мест, способность осуществлять техническое оснащение,	<p><b>Знать:</b> документацию по менеджменту качества и типовым методам контроля качества технологических процессов на производственных участках, организацию рабочих мест</p> <p><b>Уметь:</b> осуществлять техническое оснащение, размещение и обслуживание технологического оборудования, осуществлять контроль соблюдения технологической дисциплины, требований охраны труда и экологической безопасности</p>	дневник и отчет по практике, защита отчёта по практике

размещение и обслуживание технологического оборудования, осуществлять контроль соблюдения технологической дисциплины, требований охраны труда и экологической безопасности (ПК-2)	<b>Владеть:</b> методами контроля качества технологических процессов на производственных участках, организацию рабочих мест	
иметь навыки по отдельным процессам строительных работ, монтажу, наладке, эксплуатации и ремонту оборудования; безопасных приемов выполнения технологических операций; порядка разработки проектно-конструкторской и технологической документации (ДПК-2)	<p><b>Знать:</b> функции и обязанности проектировщика; структуру управления проектной организацией; систему подготовки к проектированию; технологию разработки проектной документации, систему управления качеством разработки проекта; систему планирования, оперативного регулирования хода работ, учета и отчетности; технико-экономические показатели проектируемого объекта; технико-экономические показатели, характеризующие проектную организацию и результаты ее производственно-хозяйственной деятельности в условиях рынка</p> <p><b>Уметь:</b> выполнять функции и обязанности проектировщика; разрабатывать структуру управления проектной организацией; выполнять мероприятия по подготовке к проектированию; управлять качеством разработки проекта; рассчитывать технико-экономические показатели проектируемого объекта; рассчитывать технико-экономические показатели, характеризующие проектную организацию и результаты ее производственно-хозяйственной деятельности в условиях рынка</p> <p><b>Владеть:</b> основами организации, планирования и управления проектированием объектов строительстве</p>	дневник и отчет по практике, защита отчёта по практике

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

### 10.1 Основная литература

1. Маилян Л.Р., Хежев Т.А., Хежев Х.А., Маилян А.Л. Документация в строительстве. Ростов н/Д: Феникс, 2011.
2. Осипенкова, И. Г. Основы организации и управления в строительстве [Электронный ресурс] : учебное пособие / И. Г. Осипенкова, Т. Л. Симанкина, Р. Р. Нургалина. — Электрон. текстовые данные. — СПб. : Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2013. — 94 с. — 978-5-9227-0474-8. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/26875.html>

### 10.2 Дополнительная литература

1. Маилян Л.Р., Хежев Т.А., Хежев Х.А., Маилян А.Л. Справочник современного организатора строительного производства. Ростов н/Д: Феникс, 2009.
2. Авилова, И. П. Основы организации и управления в строительстве [Электронный ресурс] : учебное пособие / И. П. Авилова, А. Е. Наумов. — Электрон. текстовые данные. — Белгород : Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2013. — 161 с. — 978-5-361-00203-0. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/28365.html>.
3. Организация, планирование и управление в строительстве [Электронный ресурс] : учебное пособие / сост. Е. П. Горбанева. — Электрон. текстовые данные. — Воронеж : Воронежский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2016. — 120 с. — 978-5-89040-593-7. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/59122.html>
4. Дикман Л.Г. Организация строительного производства. М.: Изд-во АСВ, 2006. [Электр. ресурс]. Режим доступа: [http://www.studmed.ru/dikman-lg-organizaciya-stroitel'nogo-proizvodstva\\_d1211311185.html](http://www.studmed.ru/dikman-lg-organizaciya-stroitel'nogo-proizvodstva_d1211311185.html) (свобод. доступ).
5. Организация, планирование и управление строительным производством / Под ред. Грабового П.Г. М.: Изд-во АСВ, 2006. — 304 с.
6. СНиП 1.04.03-85\*. Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений. М.: Стройиздат, 1989.
7. СНиП 10-01-94. Система основных документов в строительстве. Основные положения.
8. СНиП 11-02-96. Инженерные изыскания для строительства. Основные положения.
9. СНиП 12-01-2004. Организация строительства.
10. СНиП 12-03-2001. Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования.
11. СНиП 12-04-2002. Безопасность труда в строительстве. Часть 2. Строительное производство.
12. СНиП 3.01.03-84. Геодезические работы в строительстве.
13. СНиП 3.01.04-87. Приемка в эксплуатацию законченных строительством объектов. Общие положения.
14. СП 11-104-97. Инженерно-геодезические изыскания для строительства.
15. СП 11-110-99 Авторский надзор за строительством зданий и сооружений.

### 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.dissert.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.diss.rsl.ru">http://www.diss.rsl.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 журналов, а также описания 1,5 млн. зарубежных и российских диссертаций. 2800 российских журналов на безвозмездной основе	<a href="http://elibrary.ru">http://elibrary.ru</a>	Полный доступ
5.	База данных Science Index (РИНЦ)	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, имеющихся в РИНЦ
6.	Национальная электронная библиотека РГБ	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

#### 10.4 Методические указания к практике.

1. Жежев Т.А., Джанкулаев А.Я., Хуранов В.Х. Методические указания по преддипломной практике. Нальчик: КБГУ.

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

### **11.1. Требования к материально-техническому обеспечению**

1. Материально-техническая база строительных и проектных организаций должна обеспечивать выполнение программы практики.

При осуществлении образовательного процесса студентами и преподавателем используются следующие информационно справочные системы: ЭБС «АйПиЭрбукс», СПС «Консультант плюс», СПС «Гарант».

### **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, прочитать 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, объекты 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**

«Преддипломная практика»  
по направлению подготовки 08.03.01 Строительство на 2018-2019 учебный год

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

Обсуждена и рекомендована на заседании кафедры  
строительного производства

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

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