

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«Комсомольский-на-Амуре государственный университет»

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета кадастра и строительства

Н.В. Гринкруг

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ**  
**Учебная практика (ознакомительная практика)**

Направление подготовки	<i>08.03.01 Строительство</i>
Направленность (профиль) образовательной программы	<i>Производственно-технологическое обеспечение строительства</i>

Обеспечивающее подразделение
<i>Кафедра «Строительство и архитектура»</i>

Комсомольск-на-Амуре 2023

Разработчик рабочей программы практики:

Старший преподаватель кафедры  
«Строительство и архитектура»

И.В. Погорельских

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий выпускающей  
кафедрой «Строительство и архитектура»

О.Е. Сысоев

## 1 Общие положения

Рабочая программа практики «Учебная практика (ознакомительная практика)» составлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации «№ 481» и основной профессиональной образовательной программы «Производственно-технологическое обеспечение строительства» по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство».

Вид практики	Учебная практика
Тип практики	ознакомительная практика
Цель практики	Формирование, закрепление, развитие первичных практических навыков и профессиональных компетенций в ходе выполнения отдельных видов самостоятельных работ, составляющих основу будущей профессиональной деятельности
Задачи практики	В процессе прохождения учебной практики студент должен: - показать умения по сбору и обработке информации по характеристикам строительных материалов, в т. ч. с использованием программного обеспечения; - приобрести навыки работы с приборами разрушающего и неразрушающего контроля; - показать способность к решению задач по определению качества строительных материалов; - показать умение использовать на практике различные методы контроля качества строительных материалов; - показать умение проектировать жилые дома.
Способ проведения практики	стационарная

## 2 Перечень планируемых результатов обучения по практике, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций

Процесс освоения практики «Учебная практика (ознакомительная практика)» направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО и основной образовательной программой:

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения	Планируемые результаты обучения по практике
<b>Общепрофессиональные</b>		
ОПК-1 Способен решать задачи профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практических основ естественных и технических наук, а также математического аппарата	ОПК-1.1 Знает фундаментальные законы природы, основные математические законы ОПК-1.2 Умеет применять математические методы для решения задач теоретического и прикладного характера ОПК-1.3 Владеет навыками применения знаний математики	Знает фундаментальные законы природы, основные математические законы Умеет применять математические методы для решения задач теоретического и прикладного характера Владеет навыками применения знаний математики и строи-

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения	Планируемые результаты обучения по практике
	и строительной механики при решении практических задач	тельной механики при решении практических задач

### 3 Место практики в структуре образовательной программы

Практика входит в состав блока 2 «Практики» и относится к обязательной части.

Место практики (этап формирования компетенции) отражено в схеме формирования компетенций, представленной в документе *Оценочные материалы*, размещенном на сайте университета [www.knastu.ru](http://www.knastu.ru) / *Наш университет* / *Образование* / «08.03.01 Строительство» / *Оценочные материалы*).

Практика «Учебная практика (ознакомительная практика)» полностью реализуется в форме практической подготовки. Практическая подготовка организуется путем проведения / выполнения индивидуальных практических заданий.

Практическая подготовка реализуется на основе: профессионального стандарта 16.032 «Специалист в области производственно-технического и технологического обеспечения строительного производства». Обобщенная трудовая функция: А Организация производства однотипных строительных работ.

Практика «Учебная практика (ознакомительная практика)» в рамках воспитательной работы с обучающимися способствует воспитанию самостоятельности личности, точности в работе и ответственности, происходит процесс привлечения студентов к профессиональному труду, сущность которого заключается в приобщении студентов к профессионально-трудовой деятельности и к связанным с ней социальным функциям в соответствии с направлением подготовки и будущим уровнем квалификации. Во время практики формируются сознательное отношение к выбранной профессии, социальная компетентность, навыки межличностного делового общения, а также такие качества личности, как трудолюбие, рациональность, профессиональная этика, способность принимать решения, умение работать и другие. Происходит знакомство студентов с основами профессии, профессиональным опытом и этикой, повышение уровня адаптации к современному рынку труда.

### 4 Структура и содержание практики

Практика «Учебная практика (ознакомительная практика)» проводится на 3 курсе в 6 семестре. Общая трудоемкость практики составляет 3 з.е., 108 акад. час. Продолжительность практики 2 нед. в соответствии с утвержденным календарным учебным графиком.

Таблица – Структура и содержание практики по разделам (этапам)

Наименование разделов	Содержание раздела (этапа) практики	Форма проведения или контроля	Трудоемкость (в часах)
<b>Раздел 1 Подготовительный этап</b>			
	Оформление документов по прохождению практики	Информирование студентов о правилах заполнения отчетной документации	2
	Оформление временных пропусков для прохода в профильную организацию (при необходимости).		
	Проведение медицинских		

<b>Наименование разделов</b>	<b>Содержание раздела (этапа) практики</b>	<b>Форма проведения или контроля</b>	<b>Трудоемкость (в часах)</b>
	осмотров (обследований) в случае выполнения обучающимся работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры (обследования) в соответствии с законодательством РФ		
	Вводный инструктаж по правилам охраны труда, технике безопасности, пожарной безопасности, правилам внутреннего распорядка		2
<b>Текущий контроль по разделу 1</b>		Собеседование по правилам охраны труда, технике безопасности, пожарной безопасности, правилам внутреннего распорядка	4
<b>Раздел 2 Основной этап</b>			
Освоение практических методов проектирования строительных материалов	Проектирование состава бетона и растворов	Расчет состава бетона и растворов	6
Получение индивидуального задания. Визуальный контроль качества строительных материалов	Задание 1. Разработать процедуру организации визуального контроля качества теплоизоляционных материалов.	Раздел отчета «Процедура организации визуального контроля»	6
	Задание 2. Изучить классификацию строительных растворов и бетонов.	Раздел отчета «Классификация составов строительных растворов и бетонов».	4
Инструментальный контроль качества строительных материалов	Задание 3. Спроектировать растворы, бетоны заданного класса и провести подтверждающие лабораторные испытания. Заполнить журналы специальных работ.	Раздел отчета «Расчет состава бетона и составление журнала бетонных работ»	16
Камеральный контроль качества строительных материалов	Задание 4. Провести камеральный контроль качества теплоизоляционных материалов. Заполнить журналы уче-	Раздел отчета «Журнал учета материалов»	16

Наименование разделов	Содержание раздела (этапа) практики	Форма проведения или контроля	Трудоемкость (в часах)
	та материалов		
Принципы проектирования зданий и сооружений	Задание 5. Разработать проект здания или сооружения площадью до 300 м <sup>2</sup> .	Проект здания или сооружения площадью до 300 м <sup>2</sup> .	16
	Консультации руководителя(-ей) практики о ходе выполнения заданий, оформлении и содержании отчета, по производственным вопросам	Собеседование с обучающимся	4
	Подготовка отчета по практике	Разделы отчета по практике	12
<b>Текущий контроль по разделу 2</b>		Дневник практики	4
<b>Раздел 3 Завершающий этап</b>			
	Проверка отчета по практике, оформление характеристики руководителя(-ей) практики	Отчет по практике, дневник практики	6
<b>Текущий контроль по разделу 3</b>		Отчет по практике	6
<b>Промежуточная аттестация по практике</b>	Собеседование	Зачет	4
<b>ИКР</b>			

## 5 Формы отчетности по практике

Формами отчетности по практике являются:

### 1. Дневник по практике, который содержит:

- ФИО студента, группа, факультет;
- номер и дата выхода приказа на практику;
- сроки прохождения практики;
- ФИО руководителей практики от университета и профильной организации, их должности;
- цель и задание на практику;
- график прохождения практики;
- отзыв о работе студента.

### 2. Отчет обучающегося по практике.

В отчет по практике включаются:

- титульный лист;
- содержание;
- индивидуальное задание;
- введение;
- основная часть;
- заключение;
- список использованных источников;
- приложения (при необходимости).

## **6 Оценочные средства для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по практике**

Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обсуждаются и утверждаются на заседании кафедры. Полный комплект контрольных заданий или иных материалов, необходимых для оценивания результатов прохождения практики хранится на кафедре-разработчике в бумажном или электронном виде, также фонды оценочных средств доступны студентам в личном кабинете – раздел учебно-методическое обеспечение.

## **7 Учебно-методическое и информационное обеспечение практики**

### **7.1 Основная и дополнительная литература**

Перечень рекомендуемой основной и дополнительной литературы представлен на сайте университета [www.knastu.ru](http://www.knastu.ru) / *Наш университет* / *Образование* / *08.03.01 Строительство* / *Рабочий учебный план* / *Реестр литературы*.

### **7.2 Методические указания для студентов по выполнению заданий практики**

#### **Методические указания к разработке процедуры организации визуального контроля качества теплоизоляционных материалов**

Организация визуального контроля выполняется согласно РД 03-606-03. Инструкция по визуальному и измерительному контролю и ТТК. Входной контроль качества изоляционных материалов.

Пример визуального контроля:

<b>№ п/п</b>	<b>Что контролируется</b>	<b>Результаты внешнего осмотра</b>
<b>Мастика битумно-резиновая МБР-65</b>		
1	Наличие маркировки и её соответствие сертификатам	На каждом упаковочном месте должна быть прикреплена этикетка или поставлен несмываемый штамп, в котором указывается: - наименование предприятия-изготовителя и его адрес; - марка мастики; - номер партии; - дата изготовления; - обозначение стандарта.

#### **Методические указания к классификации составов строительных растворов и бетонов**

Классификация строительных растворов:

- по виду вяжущего;
- в зависимости от условий твердения;
- в зависимости от количественного соотношения компонентов;
- в зависимости от плотности;
- по назначению.

Классификация бетонов:

- по классу;
- по прочности;
- по маркам;
- по назначению.

### **Методические указания к расчету состава бетона**

Основные нормативные документы для подбора состава бетона: СП 63.13330 «Бетонные и железобетонные конструкций. Основные положения». Актуализированная редакция СНиП 52-01-2003 (с Изменением №1), СП 70.13330 «Несущие и ограждающие конструкции». Актуализированная редакция СНиП 3.03.01-87, ГОСТ 27006-86 «Бетоны.

Правила подбора состава», ГОСТ 26633-2015 «Бетоны тяжелые и мелкозернистые. Технические условия».

Порядок выбора материалов для бетона и основной метод подбора составов тяжелого бетона различных марок (классов) по прочности на сжатие. Класс бетона по прочности – это его гарантированная прочность с обеспеченностью 0,95. Бетоны приготовлены с минимальным расходом цемента различных видов и марок на тяжелых заполнителях, применяемых для изготовления сборных железобетонных конструкций и возведения монолитных сооружений при нормальных условиях твердения (без тепловой обработки).

Подбор состава тяжелого бетона нормального твердения производится расчетно-экспериментальным методом с использованием формул, графиков, таблиц, а также данных об активности цемента, свойствах и качестве заполнителей.

Подбор состава бетона включает в себя определение номинального состава, расчет и корректировку рабочего состава, расчет и передачу в производство рабочих дозировок.

Подбор номинального состава бетона должен выполняться по утвержденному заданию.

Рабочие составы бетона назначают при переходе на новый номинальный состав и далее при поступлении новых партий материалов тех же видов и марок, которые принимались при подборе номинального состава с учетом их фактического качества.

Рабочую дозировку назначают по рабочему составу бетонной смеси с учетом объема приготавливаемого замеса.

### **Методические указания к проведению контроля качества растворов и бетонов**

Контроль качества бетонов производится согласно ГОСТ 18105-2010. Бетоны. Правила контроля и оценки прочности.

Контроль качества строительных растворов производится согласно ГОСТ 5802-86 Растворы строительные. Методы испытаний.

### **Методические указания к разработке проекта здания или сооружения**

В качестве изучаемого объекта можно рассматривать двух-, трехэтажный жилой кирпичный дом с индивидуальным участком, с наличием цокольного этажа и гаража. Размеры дома и участка зависят от состава семьи, т. е. проектировать жилое пространство необходимо с учетом проживания под одной крышей нескольких поколений одной семьи.

Площадь участка можно ограничить 1200 кв. м. На участке необходимо запроектировать проезды от главной магистрали к участку и непосредственно к гаражу, который может располагаться как отдельно стоящее, так и встроенное (или встроенно-пристроенное) помещение. Для разнообразия пластики фасада, увеличения внутреннего пространства комнат следует проектировать балконы, лоджии, эркеры. При разработке проекта следует пользоваться действующими строительными нормами и правилами: СНиП 2.08.01–89 «Жилые здания».

## **7.3 Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы, используемые при осуществлении образовательного процесса по практике**

Каждому обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, с которыми у университета заключен договор.



Перечень рекомендуемых профессиональных баз данных и информационных справочных систем представлен на сайте университета [www.knastu.ru](http://www.knastu.ru) / *Наш университет / Образование / 08.03.01 Строительство / Рабочий учебный план / Реестр ЭБС.*

Актуальная информация по заключенным на текущий учебный год договорам приведена на странице Научно-технической библиотеки (НТБ) на сайте университета <https://knastu.ru/page/3244>

#### **7.4 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для прохождения практики**

На странице НТБ можно воспользоваться интернет-ресурсами открытого доступа по укрупненной группе направлений и специальностей (УГНС) 08.00.00 Техника и технологии строительства: <https://knastu.ru/page/539>

Название сайта	Электронный адрес
Программный лабораторный комплекс «Строительное материаловедение»	<a href="https://sunspire.site/ru/products/constr-materials/">https://sunspire.site/ru/products/constr-materials/</a>
Определение нормальной плотности цементного теста	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=3rb0cI72900">https://www.youtube.com/watch?v=3rb0cI72900</a>
Определение прочности тяжелого бетона неразрушающим методом	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=NmuTdS8kDek">https://www.youtube.com/watch?v=NmuTdS8kDek</a>
Жилищное строительство	<a href="http://www.ingil.ru/magazine.html">http://www.ingil.ru/magazine.html</a>
Инженерно-строительный журнал	<a href="http://engstroy.spbstu.ru/">http://engstroy.spbstu.ru/</a>
Промышленное и гражданское строительство	<a href="http://www.pgs1923.ru/">http://www.pgs1923.ru/</a>
Строительные материалы, оборудование, технологии XXI века	<a href="http://www.stroyamat21.ru/">http://www.stroyamat21.ru/</a>
Сайты электронных фондов нормативно-технической документации по строительству	
База данных нормативных документов для строительства (бесплатная).	<a href="http://www.norm-load.ru">http://www.norm-load.ru</a>
Бесплатная информационно-справочная система онлайн доступа к полному собранию технических нормативно правовых актов РФ.	<a href="http://gostrf.com">http://gostrf.com</a>
Техноэксперт. Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации.	<a href="http://docs.cntd.ru">http://docs.cntd.ru</a>
Архитектурно-строительный портал.	<a href="http://ais.by">http://ais.by</a>

### **8 Организационно-педагогические условия**

Организация образовательного процесса регламентируется учебным планом и календарным учебным графиком. Язык обучения (преподавания) - русский. Для всех видов аудиторных занятий академический час устанавливается продолжительностью 45 минут.

При формировании своей индивидуальной образовательной траектории обучающийся имеет право на зачёт соответствующих практик, освоенных в процессе предыдущего обучения, который освобождает обучающегося от необходимости их повторного прохождения.

Зачёт практики осуществляется при условии, что её вид и продолжительность, указанные в представленных обучающимся документах об образовании, соответствуют учебному плану образовательной программы с учётом направленности (профиля).

В нижеперечисленных случаях выпускающая кафедра может проводить оценивание (переаттестацию) фактического достижения обучающимся планируемых результатов практики:

- наименование ранее пройденной практики не совпадает с действующим учебным планом, но компетенции по практике совпадают;

- наименование ранее пройденной практики совпадает с действующим учебным планом, но компетенции совпадают частично;
- не совпадает профиль образовательной программы;
- трудоёмкость пройденной практики совпадает с трудоёмкостью практики в действующем учебном плане менее чем на 80 %.

## **8.1 Образовательные технологии**

В процессе прохождения практики используются следующие технологии:

### **Стандартные методы обучения:**

- самостоятельная работа обучающихся вне аудитории, в которую включается выполнение заданий практики в соответствии с индивидуальным заданием и рекомендованными источниками литературы;
- освоение методов анализа информации и интерпретации результатов;
- выполнение письменных аналитических и расчетных заданий в рамках практики с использованием рекомендуемых информационных источников (учебники, издания периодической печати, сайты в сети Интернет);
- консультации преподавателя по актуальным вопросам, возникающим у студентов в ходе прохождения практики; методологии выполнения практических заданий, подготовке отчета по практике, выполнению аналитических заданий.

### **Методы обучения с применением интерактивных форм:**

Для выполнения индивидуального задания и формирования отчета по практике обучающиеся используют широкий арсенал программных продуктов (п. 9.1).

Прохождение практики предполагает использование технологий:

- электронно-библиотечных систем для самостоятельного изучения научной и учебно-методической литературы;
- справочно-правовых систем, в том числе, КонсультантПлюс;
- информационные технологии для сбора, хранения и обработки информации.

## **8.2 Самостоятельная работа обучающихся по практике**

Самостоятельная работа студентов – это процесс активного, целенаправленного приобретения студентом новых знаний, умений, навыков без непосредственного участия преподавателя, характеризующийся предметной направленностью, эффективным контролем и оценкой результатов деятельности обучающегося.

Цели самостоятельной работы:

- систематизация и закрепление полученных теоретических знаний и практических умений студентов;
- углубление и расширение теоретических знаний;
- формирование умений использовать нормативную и справочную документацию, специальную литературу;
- развитие познавательных способностей, активности студентов, ответственности и организованности;
- формирование самостоятельности мышления, творческой инициативы, способностей к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации;
- развитие исследовательских умений и академических навыков.

Самостоятельная работа может осуществляться индивидуально или группами студентов в зависимости от цели, объема, уровня сложности, конкретной тематики.

Технология организации самостоятельной работы студентов включает использование информационных и материально-технических ресурсов университета и объекта прохождения практики.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

### **8.3 Методические рекомендации для обучающихся по прохождению практики**

#### **Права и обязанности студентов**

Во время прохождения практики студенты имеют право:

- получать информацию, не раскрывающую коммерческой тайны организации для выполнения программы и индивидуального задания практики;
- с разрешения руководителя организации и руководителей ее структурных подразделений пользоваться информационными ресурсами организации;
- получать компетентную консультацию специалистов организации по вопросам, предусмотренным заданием практики;
- принимать непосредственное участие в профессиональной деятельности организации - базы практики.

#### **Перед прохождением практики студенты обязаны:**

- ознакомиться с программой прохождения практики и внимательно изучить ее;
- выбрать место прохождения практики и написать заявление;
- оформить дневник практики;
- разработать календарный план прохождения этапов практики.

#### **Во время прохождения практики студенты обязаны:**

- выполнить программу практики;
- вести дневник практики о характере выполненной работы и достигнутых результатах;
- подчиняться действующим в организации правилам внутреннего распорядка дня;
- соблюдать требования трудовой дисциплины;
- изучить и строго соблюдать правила эксплуатации оборудования, техники безопасности, охраны труда и другие условия работы в организации.

#### **По окончании практики студенты обязаны:**

- оформить все отчетные документы.

#### **Порядок ведения дневника**

В соответствии с РИ 7.5-2 «Организация и проведение практик обучающихся» все студенты в обязательном порядке ведут дневники по практике. В дневнике отмечаются: сроки, отдел, участок работы, виды выполненных работ, фиксируется участие студента в различных мероприятиях.

Дневник прохождения производственной практики должен содержать:

- ежедневные записи о выполняемых действиях с указанием даты, фактического содержания и объема действия, названия места выполнения действия, количества дней или часов, использованных на выполнение действия, возможные замечания
- предложения студента-практиканта. После каждого рабочего дня надлежащим образом оформленный дневник представляется студентом-практикантом на подпись непосредственного руководителя практики по месту прохождения практики, который заверяет соответствующие записи своей подписью;

по итогам практики в конце дневника ставится подпись непосредственного руководителя производственной практики, которая, как правило, заверяется печатью.

#### **Составление отчета по практике**

Отчет по практике выполняется в печатном варианте в соответствии с требованиями РД 013-2016 «Текстовые студенческие работы. Правила оформления» и подшивается в папку (типа «скоросшиватель»). Отчет состоит из: введения, основной части, заключения, списка литературы и приложений.

Введение должно отражать актуальность практики, ее цель и задачи (какие виды практической деятельности и какие умения, навыки планирует приобрести студент) (1,5 - 2 страницы).

Основная часть включает в себя характеристику объекта исследования, сбор и обработку соответствующей статистической, технической, нормативно-правовой и (или) иной информации по предмету исследования, в т.ч. с использованием профессионального программного обеспечения и информационных технологий. По возможности, включаются в отчет и элементы научных исследований. Содержание основной части минимум 11 страниц.

В заключении приводятся общие выводы и предложения, а также краткое описание проделанной работы и даются практические рекомендации.(1,5 - 2 страницы).

Список литературы состоит из нормативно-правовых актов, учебников и учебных пособий, научных статей, использованных в ходе выполнения индивидуального задания.

Приложения помещают после списка литературы в порядке их отсылки или обращения к ним в тексте. В качестве приложений рекомендуется предоставлять копии документов, бланков договоров, организационно-распорядительных документов, аналитических таблиц, иных документов, иллюстрирующих содержание основной части.

По окончании практики в последний рабочий день студенты оформляют и представляют отчет по практике и все необходимые сопроводительные документы.

Отчет и характеристика рассматриваются руководителем практики от кафедры. Отчет предварительно оценивается и допускается к защите после проверки его соответствия требованиям, предъявляемым данными методическими указаниями. Защита отчетов организуется в форме собеседования. По результатам защиты руководитель выставляет общую оценку, в которой отражается качество представленного отчета и уровень подготовки студента к практической деятельности; результаты оцениваются по пятибалльной системе. При неудовлетворительной оценке студент должен повторно пройти практику.

Сданный на кафедру отчет и результат защиты, зафиксированный в ведомости и зачетной книжке студента, служат свидетельством успешного окончания практики.

## **9 Материально-техническое обеспечение, необходимое для осуществления образовательного процесса по практике**

### **9.1 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, используемое при осуществлении образовательного процесса по практике**

Состав программного обеспечения, необходимого для прохождения практики, приведен на сайте университета [www.knastu.ru](http://www.knastu.ru) / *Наш университет / Образование / 08.03.01 Строительство / Рабочий учебный план / Реестр ПО.*

Актуальные на текущий учебный год реквизиты / условия использования программного обеспечения приведены на странице ИТ-управления на сайте университета:

<https://knastu.ru/page/1928>

### **9.2 МТО практики**

Практика проводится в структурном подразделении университета и/или учреждениях и организациях, с которыми заключены договора о практической подготовке. Выполнение отчета, подготовка презентационных материалов может осуществляться студентом на базе Университета в аудиториях, библиотеке.

Для реализации программы практики в структурном подразделении ФГБОУ ВО «КНАГУ» используется материально-техническое обеспечение:

<b>Структурное подразделение</b>	<b>Используемое оборудование</b>	<b>Назначение оборудования</b>
ФКС, 212/1	Персональный компьютер	Поиск сертификатов и паспортов

Структурное подразделение	Используемое оборудование	Назначение оборудования
	IntelCore i3-4330 3,5 ГГц, ОЗУ 4 ГБ	строительных материалов, СанПи-Нов, СП. Подготовка отчетов
ФКС, 123/1	Весы влагозащищенные МК-32.2-AB20, пресс лабораторный 2ПГ-125, испытательный пресс ПГЛ5, ультразвуковая установка УЗУ2-0,1/22	Приготовление и испытание бетонных смесей

## 10 Иные сведения

### Методические рекомендации по обучению лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Освоение практики обучающимися с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах. Предполагаются специальные условия для получения образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

Профессорско-педагогический состав знакомится с психолого-физиологическими особенностями обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, индивидуальными программами реабилитации инвалидов (при наличии). При необходимости осуществляется дополнительная поддержка преподавания тьюторами, психологами, социальными работниками, прошедшими подготовку ассистентами.

Форма проведения аттестации для студентов-инвалидов устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей. Для студентов с ОВЗ предусматривается доступная форма предоставления заданий оценочных средств, а именно:

- в печатной или электронной форме (для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата);
- в печатной форме или электронной форме с увеличенным шрифтом и контрастностью (для лиц с нарушениями слуха, речи, зрения);
- методом чтения ассистентом задания вслух (для лиц с нарушениями зрения).

Студентам с инвалидностью увеличивается время на подготовку ответов на контрольные вопросы. Для таких студентов предусматривается доступная форма предоставления ответов на задания, а именно:

- письменно на бумаге или набором ответов на компьютере (для лиц с нарушениями слуха, речи);
- выбором ответа из возможных вариантов с использованием услуг ассистента (для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата);
- устно (для лиц с нарушениями зрения, опорно-двигательного аппарата).

При необходимости для обучающихся с инвалидностью процедура оценивания результатов обучения может проводиться в несколько этапов.