

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Баламирзоев Назим Лиодинович  
Должность: И.о. ректора  
Дата подписания: 19.08.2023 23:39:12  
Уникальный программный ключ:  
2a04bb882d7edb7f4790

**Приложение А**  
**(обязательное к программе практической подготовки)**

**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации**  
**ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный технический университет»**

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

**по практической подготовке в форме «Производственной  
(проектно-технологической)» практики**

Уровень образования	<u>бакалавр</u> <small>(бакалавриат/магистратура/специалитет)</small>
Направление подготовки	<u>07.03.01 - Архитектура</u> <small>(код, наименование направления подготовки/специальности)</small>
Профиль направления подготовки	<u>«Архитектурное проектирование»</u> <small>(наименование)</small>

Разработчик  Абакаров А.Д. д.т.н., профессор  
подпись (ФИО уч. степень, уч. звание)

Фонд оценочных средств обсужден на заседании кафедры «Архитектура» «26»04  
2019 г., протокол №9

Зав. кафедрой  Абакаров А.Д. д.т.н., профессор  
подпись (ФИО уч. степень, уч. звание)

г. Махачкала 2019

## **1. Область применения, цели и задачи фонда оценочных средств**

Фонд оценочных средств (ФОС) является неотъемлемой частью программы «Производственной (проектно-технологической)» практики и предназначен для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших компетенции, предусмотренные программой данной практики.

Целью фонда оценочных средств является установление соответствия уровня подготовки обучающихся требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки 0703.01 – Архитектура и направления подготовки «Архитектурное проектирование»

Для достижения поставленной цели фондом оценочных средств по практике «Производственная (проектно-технологическая)» практика решаются следующие задачи:

– контроль и оценка степени освоения универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, предусмотренных программой практики;

– обеспечение соответствия результатов обучения задачам будущей профессиональной деятельности через совершенствование традиционных и внедрение инновационных методов обучения в образовательный процесс в рамках данной практики.

## **2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, формируемых в процессе прохождения практики**

Показатели и критерии оценивания компетенций, формируемых в процессе прохождения практики, и перечень оценочных средств приведены в таблице 1.

Таблица 1

**Применение оценочных средств на этапах формирования компетенций**

Код и наименование формируемой компетенции	Код и наименование индикатора достижения формируемой компетенции	Этап практики <sup>1</sup>	Критерии оценивания	Наименование оценочного средства	
				Текущий контроль результатов прохождения этапа практики (при необходимости)	Промежуточная аттестация
УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1. Умеет: работать в команде, толерантно воспринимая социальные и культурные различия; критически оценивать свои достоинства и недостатки, находить пути и выбрать средства развития достоинств и устранения недостатков; оказывать профессиональные услуги в разных организационных формах. УК-3.2. Знает: профессиональный, деловой, финансовый и законодательный контексты интересов общества, заказчиков и пользователей; антикоррупционные и правовые нормы	подготовительный	выбор и обоснование варианта проекта	Собеседование	Дифференцированный зачет (по результатам защиты отчета по практике)
ПКО-1. Способен участвовать в разработке и оформлении архитектурной части разделов проектной документации	ПКО-1.1. Умеет: участвовать в обосновании выбора архитектурных решений объекта капитального строительства (в том с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан); участвовать в разработке и оформлении проектной документации; проводить расчет технико-экономических показателей; использовать средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования. ПКО-1.2. Знает: требования нормативных документов по архитектурному проектированию, включая условия проектирования безбарьерной среды и нормативы, обеспечивающие создание комфортной среды	подготовительный	Определение основных архитектурно-планировочных решений малоэтажных зданий	Выполнение первого раздела отчета по практике	Дифференцированный зачет (по результатам защиты отчета по практике)

<sup>1</sup> Наименования этапов практики соответствуют программе практики.

	<p>жизнедеятельности с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан; социальные, градостроительные, историко-культурные, объемно-планировочные, функционально-технологические, конструктивные, композиционно-художественные, эргономические (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан) требования к различным типам объектов капитального строительства; состав и правила подсчета технико-экономических показателей, учитываемых при проведении технико-экономических расчетов проектных решений; методы и приемы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы проектирования, создания чертежей и</p>				
<p>ПКО-2. Способен участвовать в разработке и оформлении архитектурного концептуального проекта</p>	<p>ПКО-2.1. Умеет: участвовать в анализе содержания задания на проектирование, в выборе оптимальных методов и средств их решения (в том числе, учитывая особенности проектирования с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан); участвовать в эскизировании, поиске вариантов проектных решений; участвовать в обосновании архитектурных решений объекта капитального строительства, включая архитектурно-художественные, объемно-пространственные и технико-экономические обоснования; использовать средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования.</p> <p>ПКО-2.2. Знает: социально-культурные, демографические, психологические, градостроительные, функциональные основы формирования архитектурной среды; творческие приемы выдвижения авторского архитектурно-художественного замысла; основные способы выражения архитектурного замысла, включая графические, макетные, компьютерные, вербальные, видео; основные средства и методы архитектурного проектирования; методы и приемы компьютерного</p>	<p>основной</p>	<p>Архитектурные решения основных узлов зданий</p>	<p>Выполнение первого раздела отчета по практике</p>	<p>Дифференцированный зачет (по результатам защиты отчета по практике)</p>

	моделирования и визуализации				
ПКР-1. Способен участвовать в разработке и оформлении градостроительного раздела проектной документации	<p>ПКР-1.1. Умеет: участвовать в обосновании выбора градостроительных решений; участвовать в разработке и оформлении проектной документации по градостроительному проектированию (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан); проводить расчет технико-экономических показателей; использовать средства автоматизации градостроительного проектирования и компьютерного моделирования.</p> <p>ПКР-1.2. Знает: требования законодательства и нормативных документов по градостроительному проектированию; социальные, градостроительные, историко-культурные, объемно-планировочные, композиционно-художественные, экономические, экологические (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан); состав и правила подсчета технико-экономических показателей, учитываемых при проведении технико-экономических расчетов проектных решений; методы и приемы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы проектирования, создания чертеже</p>	основной	Конструктивный раздел проекта	Выполнение первого раздела отчета по практике	Дифференцированный зачет (по результатам защиты отчета по практике)
ПКС-2 Способен участвовать в разработке архитектурного раздела проектной документации	<p>ПКС-2.1. Умеет: участвовать в разработке архитектурной документации; проводить расчет технико-экономических показателей; использовать средства автоматизации архитектурного проектирования.</p> <p>ПКС-2.2. Знает: требования нормативных документов по архитектурному проектированию; взаимосвязь градостроительного, архитектурного, конструктивного, инженерных разделов документации; состав и правила подсчета технико-экономических показателей; методы автоматизированного проектирования.</p>	основной	Чертежи архитектурного раздела проекта индивидуально жилого дома	Выполнение второго раздела отчета по практике	Дифференцированный зачет (по результатам защиты отчета по практике)

<p>ПКС-3 Способен участвовать в разработке научной и проектной документации по реставрации, сохранению и приспособлению объектов культурного наследия</p>	<p>ПКС-3.1. Умеет: участвовать в обосновании выбора решений по сохранению и приспособлению объектов культурного наследия для современного использования; участвовать в разработке проектной документации.  ПКС-3.2. Знает: требования законодательства и нормативных документов по охране объектов культурного наследия; социальные, градостроительные, историко-культурные, объемно-планировочные, функционально- технологические, композиционно- художественные требования к объектам в условиях реконструкции среды; состав и правила подсчета технико-экономических показателей; методы автоматизированного проектирования</p>	<p>основной</p>	<p>Выбор строительных материалов</p>	<p>Выполнение второго раздела отчета по практике</p>	<p>Дифференцированный зачет (по результатам защиты отчета по практике)</p>
<p>ПКО-3. Способен участвовать в проведении предпроектных исследований и подготовке данных для разработки архитектурного раздела проектной документации</p>	<p>ПКО-3.1. Умеет: участвовать в сводном анализе исходных данных, данных заданий на проектирование объекта капитального строительства, данных задания на разработку архитектурного раздела проектной документации; осуществлять анализ опыта проектирования, строительства и эксплуатации аналогичных объектов капитального строительства.  ПКО-3.2. Знает: требования к основным типам зданий и сооружений, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта, особенностями участка, необходимости организации безбарьерной среды; нормативные, справочные, методические, реферативные источники получения информации в архитектурном проектировании; основные методы анализа информации</p>	<p>основной</p>	<p>Расчёт технико-экономических показателей зданий</p>		

### 3. Описание уровней сформированности компетенций

Результатом прохождения «Производственная (проектно-технологическая)» практика является установление одного из уровней сформированности компетенций: высокий, повышенный, базовый, низкий. Описание уровней приведено в таблице 2.

Таблица 2

Описание уровней сформированности компетенций

Балл	Критерии оценки (содержательная характеристика)
Высокий (оценка «отлично», «зачтено»)	Комплект документов по практике представлен в срок и в полной мере соответствует требованиям методических рекомендаций. Индивидуальное задание выполнено полностью. Полноценно отработаны и применены на практике все предусмотренные программой компетенции. Замечания руководителя от организации отсутствуют, а работа обучающегося оценена им на «отлично». Обучающийся владеет теоретическим материалом, отсутствуют ошибки при описании теории, формирует собственные, самостоятельные, обоснованные, аргументированные суждения, представляет полные и развернутые ответы на дополнительные вопросы.
Повышенный (оценка «хорошо», «зачтено»)	Комплект документов по практике представлен в срок, но не в полной мере соответствует требованиям методических рекомендаций (некоторые документы не подписаны или заверены ненадлежащим образом). Индивидуальное задание выполнено полностью, но присутствуют замечания. Применены на практике все предусмотренные программой практики компетенции. Присутствуют незначительные замечания руководителя от профильной организации, а работа обучающегося оценена им на хорошо. Обучающийся владеет теоретическим материалом, отсутствуют ошибки при описании теории, формирует собственные, самостоятельные, обоснованные, аргументированные суждения, допуская незначительные ошибки на дополнительные вопросы.
Базовый (оценка «удовлетворительно» «зачтено»)	Комплект документов по практике неполный (не в полной мере соответствует требованиям методических рекомендаций). Индивидуальное задание на практику выполнено частично. Отработаны и применены на практике все предусмотренные программой практики компетенции, однако присутствуют замечания руководителя от профильной организации, а работа обучающегося оценена им на «удовлетворительно». Обучающийся владеет теоретическим материалом на минимально допустимом уровне, отсутствуют ошибки при описании теории, испытывает затруднения в формулировке собственных обоснованных и аргументированных суждений, допуская незначительные ошибки на дополнительные вопросы.
Низкий (оценка «неудовлетворительно», «не зачтено»)	Комплект документов неполный или не представлен в срок. Индивидуальное задание на практику не выполнено. Не применены на практике все предусмотренные программой практики компетенции, присутствует замечание руководителя от профильной организации. На защите обучающийся не прокомментировал результаты прохождения практики. Обучающийся не владеет теоретическим материалом, допуская грубые ошибки, испытывает затруднения в формулировке собственных суждений, не способен ответить на дополнительные вопросы.

Описание уровней сформированности компетенций может быть изменено, дополнено и адаптировано с учетом типа практики и в соответствии с ее программой.

В зависимости от формы промежуточной аттестации по практике используется соответствующая шкала оценивания.

#### 4. Показатели уровней сформированности компетенций на этапах их формирования

Оценка сформированности компетенций осуществляется на каждом этапе прохождения практики. Показатели уровней сформированности представлены в таблице 3

Таблица 3

**Показатели уровней сформированности компетенций на этапах их формирования**

Код и наименование формируемой компетенции	Код и наименование индикатора достижения формируемой компетенции	Критерии оценивания	Соответствие уровней освоения компетенции планируемым результатам обучения и критериям их оценки			
			Высокий	Повышенный	Базовый	Низкий
			«отлично»	«хорошо»	«удовлетворительно»	«неудовлетворительно»
			«зачтено»		«не зачтено»	
УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1. Умеет: работать в команде, толерантно воспринимая социальные и культурные различия; критически оценивать свои достоинства и недостатки, находить пути и выбрать средства развития достоинств и устранения недостатков; оказывать профессиональные услуги в разных организационных формах. УК-3.2. Знает: профессиональный, деловой, финансовый и законодательный контексты интересов общества, заказчиков и пользователей; антикоррупционные и правовые нормы	выбор и обоснование варианта проекта	На высоком уровне проводит выбор и обоснование варианта проекта	проводит выбор и обоснование варианта проекта соответствии с индивидуальным заданием на практику	проводит выбор и обоснование варианта проекта соответствии с индивидуальным заданием на практику с замечаниями	проводит выбор и обоснование варианта проекта соответствии с индивидуальным заданием на практику с существенными замечаниями
ПКО-1. Способен участвовать в разработке и оформлении архитектурной части разделов	ПКО-1.1. Умеет: участвовать в обосновании выбора архитектурных решений объекта капитального строительства (в том с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан); участвовать в разработке и оформлении проектной документации; проводить расчет технико-экономических показателей; использовать средства	Определение основных архитектурно-планировочных решений малоэтажных зданий	На высоком уровне определяет основные архитектурно-планировочные решения малоэтажных зданий	В соответствии с заданием определяет основные архитектурно-планировочные решения малоэтажных зданий	определяет основные архитектурно-планировочные решения малоэтажных зданий с замечаниями	определяет основные архитектурно-планировочные решения малоэтажных зданий с существенными замечаниями



<p>проектной документации</p>	<p>автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования.          ПКО-1.2. Знает: требования нормативных документов по архитектурному проектированию, включая условия проектирования безбарьерной среды и нормативы, обеспечивающие создание комфортной среды жизнедеятельности с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан; социальные, градостроительные, историко-культурные, объемно-планировочные, функционально-технологические, конструктивные, композиционно-художественные, эргономические (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан) требования к различным типам объектов капитального строительства; состав и правила подсчета технико-экономических показателей, учитываемых при проведении технико-экономических расчетов проектных решений; методы и приемы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы проектирования, создания чертежей и</p>					
<p>ПКО-2. Способен участвовать в разработке и оформлении архитектурного концептуального проекта</p>	<p>ПКО-2.1. Умеет: участвовать в анализе содержания задания на проектирование, в выборе оптимальных методов и средств их решения (в том числе, учитывая особенности проектирования с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан); участвовать в эскизировании, поиске вариантных проектных решений; участвовать в обосновании архитектурных решений объекта капитального строительства, включая</p>	<p>Архитектурные решения основных узлов зданий</p>	<p>На высоком уровне разрабатывает архитектурные решения основных узлов зданий</p>	<p>Архитектурные решения основных узлов зданий выполняет по заданию</p>	<p>Архитектурные решения основных узлов зданий разрабатывает с замечаниями</p>	<p>Архитектурные решения основных узлов зданий разрабатывает с существенными замечаниями</p>

	<p>архитектурно- художественные, объемно-пространственные и технико-экономические обоснования; использовать средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования.</p> <p>ПКО-2.2. Знает: социально-культурные, демографические, психологические, градостроительные, функциональные основы формирования архитектурной среды; творческие приемы выдвижения авторского архитектурно-художественного замысла; основные способы выражения архитектурного замысла, включая графические, макетные, компьютерные, вербальные, видео; основные средства и методы архитектурного проектирования; методы и приемы компьютерного моделирования и визуализации</p>					
<p>ПКР-1. Способен участвовать в разработке и оформлении градостроительного раздела проектной документации</p>	<p>ПКР-1.1. Умеет: участвовать в обосновании выбора градостроительных решений; участвовать в разработке и оформлении проектной документации по градостроительному проектированию (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан); проводить расчет технико-экономических показателей; использовать средства автоматизации градостроительного проектирования и компьютерного моделирования.</p> <p>ПКР-1.2. Знает: требования законодательства и нормативных документов по градостроительному проектированию; социальные, градостроительные, историко-культурные, объемно-планировочные, композиционно-художественные, экономические, экологические (в том числе учитывающие особенности лиц с</p>	<p>Конструктивный раздел проекта</p>	<p>На высоком уровне разрабатывает конструктивный раздел проекта</p>	<p>конструктивный раздел проекта выполняет по заданию</p>	<p>конструктивный раздел проекта разрабатывает с замечаниями</p>	<p>конструктивный раздел проекта разрабатывает с существенными замечаниями</p>

	ОВЗ и маломобильных групп граждан); состав и правила подсчета технико-экономических показателей, учитываемых при проведении технико-экономических расчетов проектных решений; методы и приемы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы проектирования, создания чертеже					
ПКС-2 Способен участвовать в разработке архитектурного раздела проектной документации	ПКС-2.1. Умеет: участвовать в разработке архитектурной документации; проводить расчет технико-экономических показателей; использовать средства автоматизации архитектурного проектирования. ПКС-2.2. Знает: требования нормативных документов по архитектурному проектированию; взаимосвязь градостроительного, архитектурного, конструктивного, инженерных разделов документации; состав и правила подсчета технико-экономических показателей; методы автоматизированного проектирования.	Чертежи архитектурного раздела проекта индивидуального жилого дома	На высоком уровне разрабатывает чертежи архитектурного раздела проекта индивидуального жилого дома	чертежи архитектурного раздела проекта индивидуального жилого дома выполняет по заданию	чертежи архитектурного раздела проекта индивидуального жилого дома разрабатывает с замечаниями	чертежи архитектурного раздела проекта индивидуального жилого дома разрабатывает с существенными замечаниями
ПКС-3 Способен участвовать в разработке научной и проектной документации по реставрации, сохранению и приспособлению объектов культурного наследия	ПКС-3.1. Умеет: участвовать в обосновании выбора решений по сохранению и приспособлению объектов культурного наследия для современного использования; участвовать в разработке проектной документации. ПКС-3.2. Знает: требования законодательства и нормативных документов по охране объектов культурного наследия; социальные, градостроительные, историко-культурные, объемно-планировочные, функционально-технологические, композиционно-художественные требования к объектам в условиях реконструкции среды; состав и правила подсчета технико-экономических	Выбор строительных материалов	На высоком уровне осуществляет выбор строительных материалов	выбор строительных материалов выполняет по заданию	выбор строительных материалов разрабатывает с замечаниями	выбор строительных материалов разрабатывает с существенными замечаниями

	показателей; методы автоматизированного проектирования					
ПКО-3. Способен участвовать в проведении предпроектных исследований и подготовке данных для разработки архитектурного раздела проектной документации	<p>ПКО-3.1. Умеет: участвовать в сводном анализе исходных данных, данных заданий на проектирование объекта капитального строительства, данных задания на разработку архитектурного раздела проектной документации; осуществлять анализ опыта проектирования, строительства и эксплуатации аналогичных объектов капитального строительства.</p> <p>ПКО-3.2. Знает: требования к основным типам зданий и сооружений, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта, особенностями участка, необходимости организации безбарьерной среды; нормативные, справочные, методические, реферативные источники получения информации в архитектурном проектировании; основные методы анализа информации</p>	Расчёт технико-экономических показателей зданий				

Формируемые компетенции и индикаторы достижения компетенций соответствуют программе практики.

*Критерии оценки уровня сформированности компетенций для проведения дифференцированного зачёта (зачета с оценкой) зависят от их форм проведения (тест, вопросы, задания и т.д.).*