

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«Владимирский государственный университет  
имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых»  
«ВлГУ»**

**УТВЕРЖДЕНО**  
**НМС университета**  
09.02.2015 **протокол №** 15

Председатель НМС А.А. Панфилов



**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ  
ПРОГРАММА**

**ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**Направление 08.04.01 Строительство**

*(указывается код и наименование направления (специальности) подготовки)*

**(с изменениями 2016, 2017, 20\_\_ гг.)**

**Профиль подготовки/магистерская программа/специализация**

**Программа подготовки «Проектирование, реконструкция и эксплуатация  
энергоэффективных зданий»**

*(указывается наименование профиля/программы подготовки/специализация)*

**Квалификация (степень)**

**магистр**

**Год набора 2015  
Форма обучения - заочная**

**Владимир, 20 15**

ОПОП рассмотрена и утверждена для реализации на 20 15 /20 16 учебный год  
учебно-методической комиссией направления 08.04.01 Строительство  
Председатель УМК направления 08.04.01 Строительство Авреев СМ  
код направления И.О. Фамилия

ОПОП одобрена на заседании совета АСЧ  
протокол № 4 от 17.01.2015 института,  
Директор института [подпись] Авреев СМ  
подпись И.О. Фамилия

**Утверждение изменений в ОПОП для реализации в 20 16 /20 17 учебном году**  
ОПОП пересмотрена и обсуждена для реализации в 20 16 /20 17 учебном году учебно-методической комиссией направления 08.04.01 Строительство  
Председатель УМК направления 08.04.01 Строительство Авреев СМ  
код направления И.О. Фамилия

ОПОП одобрена на заседании совета НАСЧ  
протокол № 2 от 16.06.2016 института,  
Директор института [подпись] Авреев СМ  
подпись И.О. Фамилия

**Утверждение изменений в ОПОП для реализации в 20 17 /20 18 учебном году**  
ОПОП пересмотрена и обсуждена для реализации в 20 17 /20 18 учебном году учебно-методической комиссией направления 08.04.01 Строительство  
Председатель УМК направления 08.04.01 Строительство Авреев СМ  
код направления И.О. Фамилия

ОПОП одобрена на заседании совета НАСЧ  
протокол № 1 от 04.09.2017 института,  
Директор института [подпись] Авреев СМ  
подпись И.О. Фамилия

**Утверждение изменений в ОПОП для реализации в 20 \_\_\_ /20 \_\_\_ учебном году**  
ОПОП пересмотрена и обсуждена для реализации в 20 \_\_\_ /20 \_\_\_ учебном году учебно-методической комиссией направления \_\_\_\_\_  
Председатель УМК направления \_\_\_\_\_  
код направления И.О. Фамилия

ОПОП одобрена на заседании совета \_\_\_\_\_  
протокол № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_ . \_\_\_\_ . 20 \_\_\_\_ института,  
Директор института \_\_\_\_\_  
подпись И.О. Фамилия

**Утверждение изменений в ОПОП для реализации в 20 \_\_\_ /20 \_\_\_ учебном году**  
ОПОП пересмотрена и обсуждена для реализации в 20 \_\_\_ /20 \_\_\_ учебном году учебно-методической комиссией направления \_\_\_\_\_  
Председатель УМК направления \_\_\_\_\_  
код направления И.О. Фамилия

ОПОП одобрена на заседании совета \_\_\_\_\_  
протокол № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_ . \_\_\_\_ . 20 \_\_\_\_ института,  
Директор института \_\_\_\_\_  
подпись И.О. Фамилия

## **I. ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

- 1.1. НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ ДЛЯ РАЗРАБОТКИ ОПОП
- 1.2. ЦЕЛИ ОПОП
- 1.3. ЗАДАЧИ ОПОП
- 1.4. СРОК ПОЛУЧЕНИЯ ОБРАЗОВАНИЯ
- 1.5. ТРУДОЕМКОСТЬ ОПОП
- 1.6. ТРЕБОВАНИЯ К АБИТУРИЕНТУ

## **II. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА**

- 2.1. ОБЛАСТЬ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
- 2.2. СФЕРЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
- 2.3. ОБЪЕКТЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
- 2.4. ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
- 2.5. ЗАДАЧИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

## **III. КОМПЕТЕНЦИИ ВЫПУСКНИКА ВУЗА, КАК СОВОКУПНЫЙ ОЖИДАЕМЫЙ РЕЗУЛЬТАТ ОБРАЗОВАНИЯ ПО ЗАВЕРШЕНИИ ОСВОЕНИЯ ДАННОЙ ОПОП**

## **IV. ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ОПОП**

- 4.1. УЧЕБНЫЙ ПЛАН
- 4.2. СОДЕРЖАНИЕ ОПОП
- 4.3. ПРОГРАММЫ ПРАКТИК И НИР
- 4.4. ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

## **V. ФАКТИЧЕСКОЕ РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОПОП**

- 5.1. КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА
- 5.2. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ОПОП
- 5.3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА
- 5.4. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

## **VI. ХАРАКТЕРИСТИКА СРЕДЫ ВУЗА, ОБЕСПЕЧИВАЮЩАЯ РАЗВИТИЕ ОБЩЕКУЛЬТУРНЫХ И СОЦИАЛЬНО-ЛИЧНОСТНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ ВЫПУСКНИКОВ**

**VII. НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СИСТЕМЫ  
ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ОПОП**

7.1. ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО  
КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

7.2. ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ИТОГОВОЙ АТ-  
ТЕСТАЦИИ

# **I. ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

## **1.1. Нормативные документы для разработки ОПОП**

1.1.1. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».

1.1.2. Приказ Министерства образования и науки РФ от 19 декабря 2013 г. № 1367 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры» (в ред. Приказа Минобрнауки России от 15 января 2015 г. № 7).

1.1.3. Приказ Министерства образования и науки РФ от 29 июня 2015 г. № 636 «Об утверждении порядка проведения государственной аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры» (в ред. Приказа Минобрнауки России от 09.02.2016 N 86).

1.1.4. Приказов Минобрнауки России от 25.03.2015 №270 и 12.09.2013 № 1061 «Об утверждении перечней специальностей и направлений подготовки высшего образования» (с изменениями и дополнениями).

1.1.5. Приказ Минобрнауки России от 27.11.2015 г. № 1383 «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования».

1.1.6. Приказ Министерства образования и науки РФ от 09 ноября 2015 г. № 1309 «Об утверждении Порядка обеспечения условий доступности для инвалидов объектов и предоставляемых услуг в сфере образования, а также оказания им при этом необходимой помощи».

1.1.7. Методические рекомендации по организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в образовательных организациях высшего образования, в том числе оснащённости образовательного процесса от 08.04.2014 № АК-44/05вн.

1.1.8. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования (далее – ФГОС ВО) по направлению (специальности) подготовки 08.04.01 «Строительство», утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации №1419 от 30 октября 2014 г.

1.1.9. Устав Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Владимирский государственный университет имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых» и иные локальные нормативные акты ВлГУ.

## **1.2. Цели ОПОП**

ОПОП предполагает:

- обеспечение универсальности, фундаментальности высшего образования и его практической направленности;
- разработку принципиально нового нормативно – методического обеспечения образовательного процесса;
- гибкое реагирование на потребности рынка труда, достижений науки и техники.

Цель ОПОП заключается в обеспечении:

- образовательной и научной деятельности;
- условий для реализации требований ФГОС ВО как федеральной социальной нормы, с учетом актуальных потребностей региональной сферы услуг и рынка труда;

- развитие у студентов личностных качеств и формирование общекультурных (общенаучных, социально-личностных, инструментальных) и профессиональных компетенций в соответствии с ФГОС ВО.

ОПОП направления 08.04.01 «Строительство», программа подготовки «Проектирование, реконструкция и эксплуатация энергоэффективных зданий» соответствует современным образцам уровневой подготовки магистров, нацелена на обеспечение *социально-экономического развития Владимирской области и ориентацию образовательного кластера на мировой уровень.*

Особенностями реализации ОПОП являются:

- Ориентация на компетенции выпускников как результаты обучения при разработке, реализации и оценке программы.

- Использование кредитной системы для оценки компетенций, а также дидактических единиц программы, обеспечивающих их достижение.

- Учет требований стандартов ISO 9001:2008 и ГОСТ ISO 9001-2011.

- Возможность участия магистров в научно-исследовательской работе НИР и выполнении реальных проектов по созданию новых технологий.

- Возможность использовать в процессе обучения и научных исследованиях новейшее оборудование ВлГУ и предприятий партнеров.

Качество образовательной программы обеспечивается и гарантируется действующей в университете системой процессов менеджмента качества.

Модель СМК ВлГУ охватывает ГОСТ ISO 9001-2011 и ISO 9001:2008, а также требования «Стандартов и директив ENQA (1.1-1.7)».

Цель (миссия) ОПОП сформирована в рамках обязательств выявлять требования (потребности) основных потребителей ОПОП (студентов всех форм обучения), представителей бизнеса (потенциальных работодателей), общества и профессионального сообщества.

### **1.3. Задачи ОПОП**

Задачами образовательной программы являются:

- обеспечение соответствия результатов освоения ОПОП требованиям ФГОС ВО;
- формирование общекультурных компетенций выпускников (компетенций социального взаимодействия, самоорганизации и самоуправления, системно-деятельностного характера), реализация компетентного подхода при формировании общекультурных компетенций выпускников должна обеспечиваться сочетанием учебной и внеучебной работы; социокультурной среды, необходимой для всестороннего развития личности;
- формирование общепрофессиональных и профессиональных компетенций выпускников;
- подготовка выпускников способных проводить расчеты строительных конструкций, используя передовые достижения науки, проектировать реконструкцию энергоэффективных зданий и конструкций в соответствии с действующими нормативными документами, планировать техническую эксплуатацию зданий и сооружений, в том числе при сложных напряженных состояниях, вызванных аварийными нагрузками, сейсмическими воздействиями, а также на прогрессирующие разрушения;
- подготовка выпускников, способных регенерировать новые идеи и решения в области проектирования, реконструкции и эксплуатации энергоэффективных зданий;
- подготовка выпускников, способных проводить исследования в области проектирования, реконструкции и эксплуатации энергоэффективных зданий с последующим получением патентов или других документов, регистрирующих интеллектуальное право;
- подготовка выпускников, способных к ведению педагогической деятельности для подготовки специалистов в области промышленного и гражданского строительства.

#### **1.4. Срок получения образования (п. 3.3. ФГОС)**

Срок получения образования в соответствии с требованиями ФГОС по направлению 08.04.01 «Строительство» составляет 2 года для очной формы обучения и 2,5 года для заочной формы обучения.

#### **1.5. Трудоемкость ОПОП**

Трудоемкость освоения ОПОП составляет 120 зачетных единиц за весь период обучения в соответствии с требованиями ФГОС (60 зачетных единиц в один год для очной формы обучения).

#### **1.6. Требования к абитуриенту**

Лица, имеющие диплом бакалавра, зачисляются по результатам тестирования.

Требования к подготовке поступающих на обучение по направлению 08.04.01 «Строительство» определены законодательством РФ, ФГОС ВО, Правилами приема в ВлГУ.

## **II. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА**

#### **2.1. Область профессиональной деятельности (п. 4.1. ФГОС)**

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу, включает:

проектирование, возведение, эксплуатация, мониторинг и реконструкция зданий и сооружений;

проведение научных исследований и образовательной деятельности.

#### **2.2. Сферы профессиональной деятельности**

Возможные сферы профессиональной деятельности: проектные организации, строительные организации, отделы проектирования и капитального строительства при предприятиях заводах, сфера жилищно-коммунального хозяйства, органы государственной власти (управление архитектуры и строительства), бюро технической инвентаризации, научные институты, строительные вузы.

Выпускники по направлению 08.04.01 «Строительство» востребованы на предприятиях и в организациях: Управление архитектуры и градостроительства г. Владимира, Управление архитектуры и градостроительства Владимирской области, АО «ВПО»Точмаш», ООО «Регионгражданпроект», ООО «Строительный региональный застройщик», г. Владимир; ООО «Гранит», г. Владимир; ГУП «Владимиргражданпроект», ГУП «Владкоммунпроект»; УК «Стройком», ЗАО Компания «СТЭС-Владимир», с которыми установлены прочные связи в части социального партнерства и сотрудничества.

#### **2.3. Объекты профессиональной деятельности (п. 4.2. ФГОС)**

Объектами профессиональной деятельности выпускника являются: промышленные, гражданские здания, гидротехнические и природоохранные сооружения;

строительные материалы, изделия и конструкции.

#### **2.4. Виды профессиональной деятельности (п. 4.3 ФГОС)**

инновационная, изыскательская и проектно-расчетная; научно-исследовательская и педагогическая.

#### **2.5. Задачи профессиональной деятельности (п. 4.4. ФГОС)**

В области инновационной, изыскательской и проектно-расчетной деятельности:

сбор, систематизация и анализ информационных исходных данных для проектирования и мониторинга зданий, сооружений и комплексов, инженерных систем и оборудования, планировки и застройки населенных мест;

технико-экономическое обоснование и принятие проектных решений в целом по объекту, координация работ по частям проекта, проектирование деталей и конструкций;

разработка и верификация методов и программно-вычислительных средств для расчетного обоснования и мониторинга объекта проектирования, расчетное обеспечение проектной и рабочей документации, в том числе с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов и систем автоматизированного проектирования, оформление законченных проектных работ;

разработка инновационных материалов, технологий, конструкций и систем, расчетных методик, в том числе с использованием научных достижений;

контроль соответствия разрабатываемых проектов и технической документации заданию на проектирование, стандартам, строительным нормам и правилам, техническим условиям и другим исполнительным документам;

проведение авторского надзора за реализацией проекта.

В области научно-исследовательской и педагогической деятельности:

изучение и анализ научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по профилю деятельности;

постановка научно-технической задачи, выбор методических способов и средств ее решения, подготовка данных для составления обзоров, отчетов, научных и иных публикаций;

компьютерное моделирование поведения конструкций и сооружений, выбор адекватных расчетных моделей исследуемых объектов, анализ возможностей программно-вычислительных комплексов расчета и проектирования конструкций и сооружений, разработка, верификация и программная реализация методов расчета и мониторинга строительных конструкций;

постановка и проведение экспериментов, метрологическое обеспечение, сбор, обработка и анализ результатов, идентификация теории и эксперимента;

разработка и использование баз данных и информационных технологий для решения научно-технических и технико-экономических задач по профилю деятельности;

представление результатов выполненных работ, организация внедрения результатов исследований и практических разработок;

разработка конспектов лекционных курсов и практических занятий по дисциплинам профиля среднего профессионального и высшего образования;

проведение аудиторных занятий, руководство курсовым проектированием, учебными и производственными практиками обучающихся.

### **III. КОМПЕТЕНЦИИ ВЫПУСКНИКА ВУЗА, КАК СОВОКУПНЫЙ ОЖИДАЕМЫЙ РЕЗУЛЬТАТ ОБРАЗОВАНИЯ, ПО ЗАВЕРШЕНИИ ОСВОЕНИЯ ДАННОЙ ОПОП**

Компетенции выпускника, формируемые в процессе освоения ОПОП, определяются на основе ФГОС по соответствующему направлению и виду деятельности, а также соотносятся с целями и задачами данной ОПОП.

Полный состав обязательных общекультурных и общепрофессиональных компетенций выпускника (с краткой характеристикой каждой из них) как совокупный ожидаемый результат образования по завершении освоения ОПОП представлен в виде матрицы компетенций в учебном плане.



Выпускник, освоивший программу магистратуры, должен обладать следующими общекультурными компетенциями:

- способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1);
- готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения (ОК-2);
- готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала (ОК-3).

Требования к результатам освоения образовательной программы (Таблица 1).

Таблица 1

	Наименование дисциплин в соответствии с учебным планом	Общекультурные компетенции		
		способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1)	готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения (ОК-2)	готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала (ОК-3)
<b>Блок 1</b>	<b>Базовая часть</b>			
Б1.Б.1	Управление коллективом в свете синергетики строительства	+	+	+
Б1.Б.2	Методология научных исследований	+	+	+
Б1.Б.3	Математическое моделирование	+		+
Б1.Б.4	Численные методы решения инженерно-технических задач в строительстве	+		
Б1.Б.5	Основы педагогики и андрагогики		+	+
Б1.Б.6	Деловой иностранный язык			
Б1.Б.7	Информационные технологии в строительстве			
Б1.Б.8	Методы решения научно-технических задач в строительстве	+	+	+
	<b>Вариативная часть</b>			
Б1.В.ОД.1	Повышение эксплуатационной надежности конструктивных элементов зданий			
Б1.В.ОД.2	Оценка технического состояния эксплуатируемых зданий			
Б1.В.ОД.3	Конструирование энергоэффективных зданий			
Б1.В.ОД.4	Учет неупругих свойств материалов в расчетах конструкций	+	+	+
Б1.В.ОД.5	Исследование вопросов теплового режима зданий			
Б1.В.ОД.6	Расчет и проектирование энергоэффективных зданий			
Б1.В.ДВ.1.1	Автоматизация проектирования энергоэффективных и энергосберегающих зданий и сооружений			
Б1.В.ДВ.1.2	Специальные вопросы реконструкции зданий			
Б1.В.ДВ.2.1	Нормативно-правовое обеспечение в строительстве			
Б1.В.ДВ.2.2	Расчет строительных конструкций при реконструкции на ЭВМ			
Б1.В.ДВ.3.1	Методы повышения энергоэффективности существующих зданий			
Б1.В.ДВ.3.2	Особенности реставрации зданий и сооружений в городской застройке			
Б1.В.ДВ.4.1	Техническое и энергетическое обследование зданий и сооружений			
Б1.В.ДВ.4.2	Инновационная деятельность при проектировании			

Б1.В.ДВ.5.1	Техническое руководство проектно-исследовательскими работами			
Б1.В.ДВ.5.2	Спецкурс по деревянным конструкциям			
<b>Блок 2</b>	<b>Вариативная часть</b>			
Б2.У.1	Педагогическая практика			+
Б2.П.1	Производственная практика			
Б2.Н.2.	Преддипломная практика			
Б2.Н.2	Научно-исследовательская работа	+		+
<b>Блок 3</b>	<b>Государственная итоговая аттестация</b>	+		+

Выпускник, освоивший программу магистратуры, должен обладать следующими обще-профессиональными компетенциями:

готовностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-1);

- готовностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этические, конфессиональные и культурные различия (ОПК-2);

- способностью использовать на практике навыки и умения в организации научно-исследовательских и научно-производственных работ, в управлении коллективом, влиять на формирование целей команды, воздействовать на ее социально-психологический климат в нужном для достижения целей направлении, оценивать качество результатов деятельности, способностью к активной социальной мобильности (ОПК-3);

- способностью демонстрировать знания фундаментальных и прикладных дисциплин программы магистратуры (ОПК-4);

- способностью использовать углубленные теоретические и практические знания, часть которых находится на передовом рубеже данной науки (ОПК-5);

- способностью самостоятельно приобретать с помощью информационных технологий и использовать в практической деятельности новые знания и умения, в том числе в новых областях знаний, непосредственно не связанных со сферой деятельности, расширять и углублять свое научное мировоззрение (ОПК-6);

- способностью использовать углубленные знания правовых и этических норм при оценке последствий своей профессиональной деятельности, при разработке и осуществлении социально значимых проектов (ОПК-7);

- способностью демонстрировать навыки работы в научном коллективе, способностью порождать новые идеи (креативность) (ОПК-8);

- способностью осознать основные проблемы своей предметной области, при решении которых возникает необходимость в сложных задачах выбора, требующих использования количественных и качественных методов (ОПК-9);

- способностью и готовностью ориентироваться в постановке задачи, применять знания о современных методах исследования, анализировать, синтезировать и критически резюмировать информацию (ОПК-10);

- способностью и готовностью проводить научные эксперименты с использованием современного исследовательского оборудования и приборов, оценивать результаты исследований (ОПК-11);

- способностью оформлять, представлять и докладывать результаты выполненной работы (ОПК-12).

Требования к результатам освоения образовательной программы (Таблица 2).



	тельстве													
Б1.Б.8	Методы решения научно-технических задач в строительстве						+			+	+	+	+	+
	<b>Вариативная часть</b>													
Б1.В.ОД.1	Повышение эксплуатационной надежности конструктивных элементов зданий						+	+						+
Б1.В.ОД.2	Оценка технического состояния эксплуатируемых зданий	+												
Б1.В.ОД.3	Конструирование энергоэффективных зданий													
Б1.В.ОД.4	Учет неупругих свойств материалов в расчетах конструкций						+	+	+		+		+	+
Б1.В.ОД.5	Исследование вопросов теплового режима зданий						+	+					+	
Б1.В.ОД.6	Расчет и проектирование энергоэффективных зданий							+	+					+
Б1.В.ДВ.1.1	Автоматизация проектирования энергоэффективных и энергосберегающих зданий и сооружений							+	+					+
Б1.В.ДВ.1.2	Специальные вопросы реконструкции зданий													
Б1.В.ДВ.2.1	Нормативно-правовое обеспечение в строительстве									+				
Б1.В.ДВ.2.2	Расчет строительных конструкций при реконструкции на ЭВМ													
Б1.В.ДВ.3.1	Методы повышения энергоэффективности существующих зданий							+	+				+	
Б1.В.ДВ.3.2	Особенности реставрации зданий и сооружений в городской застройке						+					+		
Б1.В.ДВ.4.1	Техническое и энергетическое обследование зданий и сооружений	+	+	+										
Б1.В.ДВ.4.2	Инновационная деятельность при проектировании							+						
Б1.В.ДВ.5.1	Техническое руководство проектно-исследовательскими работами													
Б1.В.ДВ.5.2	Спецкурс по деревян-						+	+						

	ным конструкциям												
<b>Блок 2</b>	<b>Вариативная часть</b>												
Б2.У.1	Педагогическая практика												
Б.2.П.1	Производственная практика			+	+	+			+		+		+
Б2.Н.2.	Преддипломная практика	+		+	+	+	+	+	+	+	+		
Б2.Н.2	Научно-исследовательская работа					+	+				+		+
<b>Блок 3</b>	<b>Государственная итоговая аттестация</b>	+				+	+	+			+	+	+

Выпускник, освоивший программу магистратуры, должен обладать следующими профессиональными компетенциями в соответствии с видами деятельности, на которые направлена программа магистратуры:

Инновационная, изыскательская и проектно-расчетная деятельность:

- способностью проводить изыскания по оценке состояния природных и природно-техногенных объектов, определению исходных данных для проектирования и расчетного обоснования и мониторинга объектов, патентные исследования, готовить задания на проектирование (ПК-1);

- владением методами оценки инновационного потенциала, риска коммерциализации проекта, технико-экономического анализа проектируемых объектов и продукции (ПК-2);

- обладанием знаниями методов проектирования и мониторинга зданий и сооружений, их конструктивных элементов, включая методы расчетного обоснования, в том числе с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов и систем автоматизированного проектирования (ПК-3);

- способностью вести разработку эскизных, технических и рабочих проектов сложных объектов, в том числе с использованием систем автоматизированного проектирования (ПК-4);

Требования к результатам освоения ПК образовательной программы (Таблица 3.1).

Таблица 3.1

	Наименование дисциплин в соответствии с учебным планом	Профессиональные компетенции			
		способностью проводить изыскания по оценке состояния природных и природно-техногенных объектов, определению исходных данных для проектирования и расчетного обоснования и мониторинга объектов, патентные исследования, готовить задания на проектирование (ПК-1)	владением методами оценки инновационного потенциала, риска коммерциализации проекта, технико-экономического анализа проектируемых объектов и продукции (ПК-2)	обладанием знаниями методов проектирования и мониторинга зданий и сооружений, их конструктивных элементов, включая методы расчетного обоснования, в том числе с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов и систем автоматизированного проектирования (ПК-3)	способностью вести разработку эскизных, технических и рабочих проектов сложных объектов, в том числе с использованием систем автоматизированного проектирования (ПК-4)
<b>Блок 1</b>	<b>Базовая часть</b>				
Б1.Б.1	Управление коллективом в свете синергетики строительства				
Б1.Б.2	Методология научных исследований			+	+

Б1.Б.3	Математическое моделирование				
Б1.Б.4	Численные методы решения инженерно-технических задач в строительстве				
Б1.Б.5	Основы педагогики и андрагогики		+		
Б1.Б.6	Деловой иностранный язык				
Б1.Б.7	Информационные технологии в строительстве			+	+
Б1.Б.8	Методы решения научно-технических задач в строительстве				
	<b>Вариативная часть</b>				
Б1.В.ОД.1	Повышение эксплуатационной надежности конструктивных элементов зданий	+		+	+
Б1.В.ОД.2	Оценка технического состояния эксплуатируемых зданий	+			
Б1.В.ОД.3	Конструирование энергоэффективных зданий	+		+	+
Б1.В.ОД.4	Учет неупругих свойств материалов в расчетах конструкций			+	+
Б1.В.ОД.5	Исследование вопросов теплового режима зданий			+	+
Б1.В.ОД.6	Расчет и проектирование энергоэффективных зданий	+		+	
Б1.В.ДВ.1.1	Автоматизация проектирования энергоэффективных и энергосберегающих зданий и сооружений	+		+	+
Б1.В.ДВ.1.2	Специальные вопросы реконструкции зданий		+	+	+
Б1.В.ДВ.2.1	Нормативно-правовое обеспечение в строительстве	+	+		
Б1.В.ДВ.2.2	Расчет строительных конструкций при реконструкции на ЭВМ			+	+
Б1.В.ДВ.3.1	Методы повышения энергоэффективности существующих зданий			+	
Б1.В.ДВ.3.2	Особенности реставрации зданий и сооружений в городской застройке		+	+	
Б1.В.ДВ.4.1	Техническое и энергетическое обследование зданий и сооружений	+			
Б1.В.ДВ.4.2	Инновационная деятельность при проектировании		+		
Б1.В.ДВ.5.1	Техническое руководство проектно-исследовательскими работами	+	+	+	+
Б1.В.ДВ.5.2	Спецкурс по деревянным конструкциям				+
<b>Блок 2</b>	<b>Вариативная часть</b>				
Б2.У.1	Педагогическая практика			+	
Б2.П.1	Производственная практика	+	+	+	+
Б2.Н.2.	Преддипломная практика	+	+	+	+
Б2.Н.2	Научно-исследовательская работа				
<b>Блок 3</b>	<b>Государственная итоговая аттестация</b>	+	+	+	+

Выпускник, освоивший программу магистратуры, должен обладать следующими профессиональными компетенциями в соответствии с видами деятельности, на которые направлена программа магистратуры:

Научно-исследовательская и педагогическая деятельность:

- способностью разрабатывать методики, планы и программы проведения научных исследований и разработок, готовить задания для исполнителей, организовывать проведение экспериментов и испытаний, анализировать и обобщать их результаты (ПК-5);
- умением вести сбор, анализ и систематизацию информации по теме исследования, готовить научно-технические отчеты, обзоры публикаций по теме исследования (ПК-6);
- способностью разрабатывать физические и математические (компьютерные) модели явлений и объектов, относящихся к профилю деятельности (ПК-7);
- владением способами фиксации и защиты объектов интеллектуальной собственности, управления результатами научно-исследовательской деятельности и коммерциализации прав на объекты интеллектуальной собственности (ПК-8);
- умение на основе знания педагогических приемов принимать непосредственное участие в образовательной деятельности структурных подразделений образовательной организации по профилю направления подготовки (ПК-9).

Требования к результатам освоения ПК образовательной программы (Таблица 3.2).

Таблица 3.2

	Наименование дисциплин в соответствии с учебным планом	Профессиональные компетенции					
		способностью разрабатывать методики, планы и программы проведения научных исследований и разработок, готовить задания для исполнителей, организовывать проведение экспериментов и испытаний, анализировать и обобщать их результаты (ПК-5)	умением вести сбор, анализ и систематизацию информации по теме исследования, готовить научно-технические отчеты, обзоры публикаций по теме исследования (ПК-6)	способностью разрабатывать физические и математические (компьютерные) модели явлений и объектов, относящихся к профилю деятельности (ПК-7)	владением способами фиксации и защиты объектов интеллектуальной собственности, управления результатами научно-исследовательской деятельности и коммерциализации прав на объекты интеллектуальной собственности (ПК-8)	умение на основе знания педагогических приемов принимать непосредственное участие в образовательной деятельности структурных подразделений образовательной организации по профилю направления подготовки (ПК-9)	
<b>Блок 1</b>	<b>Базовая часть</b>						
Б1.Б.1	Управление коллективом в свете синергетики строительства						
Б1.Б.2	Методология научных исследований	+	+		+		
Б1.Б.3	Математическое моделирование			+			
Б1.Б.4	Численные методы решения инженерно-технических задач в строительстве						
Б1.Б.5	Основы педагогики и андрагогики						+
Б1.Б.6	Деловой иностранный язык						
Б1.Б.7	Информационные технологии в строительстве						
Б1.Б.8	Методы решения научно-технических задач в строительстве		+	+			
	<b>Вариативная часть</b>						
Б1.В.ОД.1	Повышение эксплуатационной надежности конструктивных элементов зданий						
Б1.В.ОД.2	Оценка технического состояния эксплуатируемых зданий						

Б1.В.ОД.3	Конструирование энергоэффективных зданий					
Б1.В.ОД.4	Учет неупругих свойств материалов в расчетах конструкций					
Б1.В.ОД.5	Исследование вопросов теплового режима зданий					
Б1.В.ОД.6	Расчет и проектирование энергоэффективных зданий					
Б1.В.ДВ.1.1	Автоматизация проектирования энергоэффективных и энергосберегающих зданий и сооружений					
Б1.В.ДВ.1.2	Специальные вопросы реконструкции зданий					
Б1.В.ДВ.2.1	Нормативно-правовое обеспечение в строительстве					
Б1.В.ДВ.2.2	Расчет строительных конструкций при реконструкции на ЭВМ					
Б1.В.ДВ.3.1	Методы повышения энергоэффективности существующих зданий					
Б1.В.ДВ.3.2	Особенности реставрации зданий и сооружений в городской застройке					
Б1.В.ДВ.4.1	Техническое и энергетическое обследование зданий и сооружений					
Б1.В.ДВ.4.2	Инновационная деятельность при проектировании					
Б1.В.ДВ.5.1	Техническое руководство проектно-исследовательскими работами					
Б1.В.ДВ.5.2	Спецкурс по деревянным конструкциям					
<b>Блок 2</b>	<b>Вариативная часть</b>					
Б2.У.1	Педагогическая практика					+
Б2.П.1	Производственная практика					
Б2.Н.2.	Преддипломная практика					
Б2.Н.2	Научно-исследовательская работа	+	+	+	+	
<b>Блок 3</b>	<b>Государственная итоговая аттестация</b>	+	+	+		+

#### IV. ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ОПОП

##### 4.1. Учебный план

*Копия учебного плана приведена в приложении 1.*

##### 4.2. Содержание ОПОП

Содержание ОПОП по направлению подготовки 08.04.01 «Строительство» программа подготовки «Проектирование, реконструкция и эксплуатация энергоэффективных зданий» в полном объеме представлено в рабочих программах дисциплин.

*Утвержденные рабочие программы дисциплин собранные в отдельную папку, в соответствии с утвержденным учебным планом, приведены в приложении 2.*

##### 4.3. Программы практик и НИР

*Утвержденные проректором по УМР программы практик приведены в приложении 3.*

При реализации данной магистерской программы предусматриваются следующие виды практик:

– учебная (педагогическая практика);



– производственная (в том числе преддипломная практика, НИР).

#### 4.3.1. Программа по НИР.

При реализации данной магистерской программы студенты занимаются научно-исследовательской работой (НИР). Утвержденная проректором по УМР программа НИР приведена в приложении 4.

Программа по НИР содержит перечень следующих вопросов:

1. Цели научно-исследовательской работы.
2. Задачи научно-исследовательской работы.
3. Место научно-исследовательской работы в структуре образовательной программы.
4. Формы проведения научно-исследовательской работы.
5. Место и время проведения научно-исследовательской работы.
6. Компетенции обучающегося, формируемые в результате научно-исследовательской работы.
7. Структура и содержание научно-исследовательской работы.
8. Научно-исследовательские и научно-производственные технологии, используемые в научно-исследовательской работе.
9. Учебно-методическое и информационное обеспечение научно-исследовательской работы.
10. Индивидуальный план работы студента, обучающегося по программе подготовки магистров (распоряжение от 27.05.2013 № 74-Р).
11. Формы промежуточной аттестации.
12. Программа НИР составлена в соответствии с требованиями ФГОС по направлению подготовки 08.04.01 «Строительство».

4.3.2. Сведения о местах проведения практик вносятся в таблицу 4.

Таблица 4

Сведения о местах проведения практик

№ п/п	Наименование вида практики в соответствии с учебным планом	Место проведения практики	Реквизиты и сроки действия договоров
1.	Производственная практика, преддипломная практика, научно-исследовательская работа	ОАО «Владстройконструкция»	Договор о реализации и проведении производственной практики студентов ВлГУ от 14 июня 2016 г. Срок действия – на 2016-2020 гг.
2.	Производственная практика, преддипломная практика, научно-исследовательская работа	ООО «РАРОК»	Договор о реализации и проведении производственной практики студентов ВлГУ от 14 июня 2016 г. Срок действия – на 2016-2020 гг.
3.	Производственная практика, преддипломная практика, научно-исследовательская работа	ООО «Проектная студия «Гра-нит»	Договор о реализации и проведении производственной практики студентов ВлГУ от 14 июня 2016 г. Срок действия – на 2016-2020 гг.
4.	Производственная практика, преддипломная практика, научно-исследовательская работа	ООО «СРез» (Строительный Региональный Заказчик)	Договор о реализации и проведении производственной практики студентов ВлГУ от 14 июня 2016 г. Срок действия – на 2016-2020 гг.

#### **4.4. Программа государственной итоговой аттестации**

*Утвержденные заведующим кафедрой «Методические рекомендации по подготовке, оформлению и защите выпускной квалификационной работы на степень магистра», при формировании ОПОП составляют приложение 5.*

### **V. ФАКТИЧЕСКОЕ РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОПОП**

#### **5.1. Кадровое обеспечение образовательного процесса**

*В соответствии с п. 7.2 ФГОС дана общая характеристика требуемых научно-педагогических кадров (таблица 5), которая приведена в приложении 6.*

Справка о кадровом обеспечении ОПОП в обязательном порядке подписывается заведующим кафедрой и директором института с указанием даты составления.

5.2. Общее количество научно-педагогических работников организации, осуществляющей образовательную деятельность 17 человек.

Штатных – 16,

Совместителей внешних – 1.

5.3. Общее количество ставок, занимаемых научно-педагогическими работниками организации, осуществляющей образовательную деятельность – 0,78 ставок.

Штатные – 0,69 ставок,

Совместителей внешних – 0,09 ставок.

Общее руководство научным содержанием программы магистратуры по направлению «Строительство» программа подготовки «Проектирование, реконструкция и эксплуатация энергоэффективных зданий» осуществляется научно-педагогическим работником организации, имеющим ученую степень доктора технических наук, осуществляющим самостоятельные научно-исследовательские проекты (участвующим в осуществлении таких проектов) по направлению подготовки, имеющим ежегодные публикации по результатам научно-исследовательской деятельности в ведущих отечественных и (или) зарубежных рецензируемых научных журналах и изданиях, а также осуществляющим ежегодную апробацию результатов указанной научно-исследовательской деятельности на национальных и международных конференциях (п. 7.2.5. ФГОС).

*В соответствии с п. 7.2.5. ФГОС справка о научном руководителе приведена в приложении 7 (таблица 6).*

#### **5.2. Материально-техническое обеспечение учебного процесса**

*В соответствии с п. 7.3 ФГОС дана общая характеристика материально-технического обеспечения ОПОП, которая приводится в приложении 8.*

### **6. ХАРАКТЕРИСТИКА СРЕДЫ ВУЗА, ОБЕСПЕЧИВАЮЩАЯ РАЗВИТИЕ ОБЩЕКУЛЬТУРНЫХ И СОЦИАЛЬНО-ЛИЧНОСТНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ ВЫПУСКНИКОВ**

Воспитательная и внеучебная работа организуется в соответствии с Федеральным законом от 29.12.2012 N 273-ФЗ (ред. от 30.12.2015) "Об образовании в Российской Федерации", Уставом ВлГУ, Положением об Управлении по воспитательной работе и связям с общественностью (УВРиСО), Концепцией воспитательной работы в ВлГУ, решениями Ученого Совета ВлГУ, приказами и распоряжениями ректора университета, касающимися вопросов организации воспитательной и внеучебной работы, Планом по воспитательной и внеучебной работе со студентами, положениями о студенческих объединениях.

Воспитательную и внеучебную работу, т.е. культурно-массовую, спортивную, оздоровительную, физкультурную, организационно-методическую, информационную работу, гражданское, патриотическое и трудовое воспитание) в ВлГУ осуществляют следующие структурные подразделения и должностные лица:

- Управление по воспитательной работе и связям с общественностью;
- Спортивный комплекс ВлГУ;
- Спортивный клуб «Буревестник»;
- Студенческий спортивный клуб «Владимирская Русь»;
- Санаторий – профилакторий;
- Спортивно-оздоровительный лагерь «Политехник»;
- Студия ГТО;
- Объединенный совет обучающихся;
- Профсоюзная организация работников и студентов ВлГУ;
- Заместители директоров институтов;
- Кураторы академических групп;
- Коллективы художественной самодеятельности;
- Камерный балет «Гестус»;
- Театральная студия «Ритм»;
- Струнный оркестр;
- Киноклуб «Политехник»;
- Спортивные секции.

Воспитательная и внеучебная работа представляют собой целенаправленный процесс формирования высоконравственной, духовно развитой и физически здоровой личности будущего специалиста, способного к высокоэффективной профессиональной деятельности и осознающего моральную ответственность за принимаемые решения. С этой целью ведется работа по развитию у студентов системы нравственных, духовных и культурных ценностей и потребностей, этических норм и общепринятых правил поведения в обществе, созданию условий для творческой самореализации личности. Воспитательная деятельность является составной частью образовательной деятельности и представляет собой согласованную практическую работу по организации, проведению и обеспечению условий реализации воспитательной и внеучебной работы со стороны всех должностных лиц и структурных подразделений ВлГУ.

Основные направления воспитательной и внеучебной работы:

Культурно-массовая работа – это работа, направленная на создание оптимальной социально-педагогической воспитывающей среды, направленной на творческое саморазвитие и самореализацию личности:

- организация и проведение культурно-массовых, просветительских, творческих и других мероприятий;
- работа студий, ансамблей, кружков и секций;
- проведение мероприятий в рамках реализации проектов университета на межвузовском, городском, областном, межрегиональном и всероссийском уровне;
- организация посещения студентами различных мероприятий (концерты, спектакли, фестивали, конкурсы, соревнования) на иных площадках;
- организация участия студентов в форумах, фестивалях, конкурсах, смотрах, соревнованиях университетского, городского, областного, межрегионального, всероссийского и международного уровней.

Спортивная работа:

- организация и проведение спортивных мероприятий и соревнований;
- работа спортивных секций и студий;
- работа спортивного клуба «Буревестник»;
- организация участия в спортивных соревнованиях и турнирах;

#### Физкультурная работа:

- пропаганда ценностей физической культуры и здорового образа жизни;
- организация подготовки к выполнению тестов ГТО на базе Студии ГТО;
- организация деятельности студенческого спортивного клуба «Владимирская Русь»;
- организация и проведение массовых физкультурных мероприятий;
- организация и проведение спартакиады и соревнований по различным видам спорта для студентов;
- организация участия в массовых физкультурных мероприятиях и турнирах.

#### Оздоровление:

- организация и проведение оздоровительных мероприятий;
- организация работ по профилактике алкоголизма, наркомании и ВИЧ-инфекции среди студентов;
- организация оздоровления студентов в санатории-профилактории ВлГУ;
- организация оздоровления студентов в СОЛ «Политехник»;
- организация оздоровления студентов в учреждениях владимирской области и других регионов России;

#### Гражданско-патриотическое и трудовое воспитание:

- организация гражданско-патриотического воспитания студентов;
- организация работ по профилактике правонарушений, экстремизма и ксенофобии, терроризма среди студентов;
- развитие добровольчества и волонтерства;
- трудоустройство, хозяйственные работы, направленные на благоустройство спортивных объектов и совершенствование инфраструктуры перечисленных направлений;
- организация деятельности студенческих трудовых отрядов

#### Организационная и методическая работа:

- анализ проблем студенчества и организация психологической поддержки, консультационной помощи, адаптационных курсов;
- развитие института кураторства и тьюторства;
- проведение адаптационных программ и курсов;
- содействие работе общественных организаций, клубов и общественных студенческих объединений и коллективов университета;
- повышение квалификации и обмен опытом участников воспитательного процесса,
- создание системы морального и материального стимулирования преподавателей и студентов, активно участвующих в организации внеучебной работы;
- поиск и научное обоснование новых методик и воспитательных технологий, создание условий для их реализации, внедрение новых технологий воспитательного воздействия на студента.

#### Информационная работа:

- размещение в СМИ, в сети Интернет информации о проводимых мероприятиях;
- поддержка и развитие студенческой прессы и телевидения;
- изготовление и распространение информационных буклетов и брошюр, освещающих воспитательную и внеучебную работу со студентами.

Координацию воспитательной и внеучебной работы в университете осуществляет начальник УВРиСО в соответствии со своими должностными обязанностями.

Для координации работы в конкретных направлениях в университете созданы:

- Совет по воспитательной работе;
- Молодежный совет при ректоре;
- Объединенный совет обучающихся;
- Профсоюзная организация работников и студентов.

Для координации и организации воспитательной и внеучебной работы в институте назначаются заместители директора по воспитательной работе - из числа профессорско-преподавательского состава, имеющие стаж работы в институте не менее 3-х лет.

## **7. НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ОПОП**

В соответствии с приказами Минобрнауки РФ оценка качества освоения обучающимися ОПОП включает: текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию и государственную итоговую аттестацию.

Нормативно-методическое обеспечение учебного процесса регламентируется также локальными нормативными актами ВлГУ.

Учебно-методический комплекс ВлГУ (ФГОС ВО), включающий рабочие программы дисциплин, карты обеспеченности литературой дисциплин, лекции, методические указания к практическим занятиям, методические указания к лабораторным занятиям, методические указания к курсовому проектированию, методические указания к самостоятельной работе студентов, размещен на <http://www.cdo.vlsu.ru/course/category.php?id=49>.

### **7.1. Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации**

Организация промежуточного контроля определяется рабочей программой дисциплины, а также текущими образовательными задачами.

Возможно использование следующих фондов оценочных средств: тематика эссе и рефератов; контрольные вопросы для зачетов и экзаменов по дисциплинам, фонды тестовых заданий и т.д.

Промежуточная аттестация проводится в соответствии с графиком учебного процесса и предусматривает проведение экзаменов, зачетов, зачетов с оценкой. В ходе промежуточных аттестаций оценивается уровень сформированности компетенций, которые являются базовыми при переходе к следующему году обучения.

Нормативно – методическое обеспечение системы оценки качества освоения обучающимися ОПОП ВО по магистерской программе 08.04.01 «Строительство», программа подготовки «Проектирование, реконструкция и эксплуатация энергоэффективных зданий» включает фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации (контрольные вопросы и задания для практических занятий, лабораторных и контрольных работ; зачетов и экзаменов; тесты и компьютерные тестирующие программы; примерная тематика курсовых работ/ проектов, рефератов, докладов).

На основе требований ФГОС ВО по направлению 08.04.01 «Строительство», программа подготовки «Проектирование, реконструкция и эксплуатация энергоэффективных зданий» разработаны:

- методические рекомендации для преподавателей по разработке системы оценочных средств и технологий для проведения промежуточной аттестации по дисциплинам (модулям) ОПОП приведены в приложении 10;

- фонды оценочных средств размещены на учебно-методическом комплексе ВлГУ (ФГОС ВО) на <http://www.cdo.vlsu.ru/course/category.php?id=49>.

### **7.2. Итоговая аттестация**

Итоговая аттестация представляет собой форму оценки степени и уровня освоения обучающимися образовательной программы.

Итоговая аттестация, завершающая освоение имеющих государственную аккредитацию основных образовательных программ, является государственной итоговой аттестацией. Государственная итоговая аттестация проводится государственными экзаменационными комиссиями в целях определения соответствия результатов освоения обучающимися ОПОП соответствующим требованиям ФГОС.

К государственной итоговой аттестации допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план.

Цель государственной итоговой аттестации выпускников – установление уровня готовности выпускника к выполнению профессиональных задач.

Основными задачами государственной итоговой аттестации являются: определение соответствия компетенций выпускника требованиям ФГОС и определение уровня выполнения задач, поставленных в образовательной программе ВО.

Для проведения государственной итоговой аттестации приказом ректора университета создается государственная экзаменационная комиссия, председатель которой утверждается министерством образования и науки РФ.

Фонд оценочных средств для итоговой (государственной итоговой) аттестации включает в себя:

- перечень компетенций, которыми должны овладеть обучающиеся в результате освоения образовательной программы;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций, а также шкал оценивания;
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения образовательной программы;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов освоения образовательной программы.

## **8. ВНЕСЕНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ В УТВЕРЖДЕННУЮ ОПОП**

8.1. Внесение изменений в ОП возможно только на последующие курсы (без изменения, предыдущих и текущего года обучения).

8.2. При необходимости внесения изменений в утвержденный учебный план, институт представляет в учебное управление (учебно-методический отдел) выписку из протокола заседания выпускающей кафедры с визой директора института.

Форма выписки из протокола заседания выпускающей кафедры приведена ниже.

**ВЫПИСКА**  
из протокола № \_\_\_\_\_

заседания кафедры \_\_\_\_\_  
наименование кафедры  
\_\_\_\_\_   
наименование института

от \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Направление подготовки (специальность) \_\_\_\_\_

Шифр и наименование профиля программы \_\_\_\_\_

Наименование учебного плана	Шифр	Гор набора	Изменения в учебном плане		
			Семестр	Наименование практики/дисциплины, часы, компетенции и т.д.	
				До изменений	После изменений

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_  
подпись \_\_\_\_\_ фамилия, инициалы \_\_\_\_\_

Секретарь \_\_\_\_\_  
подпись \_\_\_\_\_ фамилия, инициалы \_\_\_\_\_

Выписка из протокола заседания кафедры предоставляется вместе с электронной копией нового учебного плана (в соответствии с изменениями, указанными в служебной записке), подготовленного в программе «Шахты» с расширением .plm.xml.

В случае необходимости внесения изменений по закреплению дисциплины за определенной кафедрой, к выписке из протокола обязательно прилагается служебная записка с согласием заведующего кафедрой по перезакреплению дисциплины.

Обновление ОПОП при необходимости производится ежегодно (в части состава дисциплин учебного плана, и (или) содержания рабочих программ дисциплин, программ учебной и производственной практики, методических материалов и д.р.).

Изменения в учебный план вносятся решением Научно-методического совета университета.