

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования

**«Владимирский государственный университет имени Александра
Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых»
(ВлГУ)**

Архитектурно-строительный факультет



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по УМР
А.А. Панфилов

" 12 " февраля 2015 г.

ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Направление подготовки
08.04.01 «Строительство»

Программа подготовки
«Техническая эксплуатация и реконструкция зданий и сооружений»

Квалификация (степень) выпускника
Магистр

Форма обучения: очная

г. Владимир

2015 год

Вид практики – производственная.

1. Цели практики

Целями производственной практики магистрантов по направлению подготовки 08.04.01 «Строительство», программа «Техническая эксплуатация и реконструкция зданий и сооружений» является подготовка к решению следующих профессиональных задач в соответствии с профильной направленностью ОПОП магистратуры и видами профессиональной деятельности:

инновационная, изыскательская и проектно-расчетная деятельность:

- 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 автоматизированных 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.

научно-исследовательская и педагогическая:

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

2. Задачи производственной практики

Задачами производственной практики магистров по направлению подготовки 08.04.01 «Строительство», программа «Техническая эксплуатация и реконструкция зданий и сооружений» являются:

- *изучение технической эксплуатации и реконструкции зданий и сооружений с учетом энергосберегающих технологий и энергоэффективности;*
 - организация и совершенствование производственного процесса на предприятии или участке, контроль за соблюдением технологической дисциплины, обслуживанием технологического участка и машин;
 - совершенствование и освоение новых технологических процессов строительного производства, производства строительных материалов, изделий и конструкций, изготовления машин и оборудования;
 - разработка и совершенствование методов контроля качества строительства, выпускаемой продукции, машин и оборудования, организация метрологического обеспечения технологических процессов;
- разработка документации и организации работы по менеджменту качества технологических процессов на предприятии и производственных участках;
- составление инструкций по эксплуатации оборудования и проверке технического состояния и остаточного ресурса строительных объектов и оборудования, разработка технической документации на ремонт.

3. Способы проведения производственной практики

Стационарная и выездная.

4. Формы проведения производственной практики

Производственная практика в течение двух недель проводится непрерывно – с выделением в учебном графике непрерывного периода времени. Часть практики проводится дискретно - выделяется в учебном графике непрерывный период времени для проведения практики параллельно с учебным процессом. Непрерывная часть практики осуществляется после теоретического обучения студентов, то есть после летней сессии, а дискретная часть практики осуществляется во втором семестре параллельно с учебным процессом.

В зависимости от целей и задач научного исследования, проводимого магистрантом по теме своей диссертации (теоретико-прикладная, системно-проблемная, программная, теоретико-методическая, диссертация с исторической периодизацией предмета исследования) по форме проведения осуществляются практики в проектных организациях и институтах, в архивах. Производственная практика на предприятии (проектная организация или институт) связана с выездом из мест постоянного обучения студентов непосредственно на предприятие. При этом практика проводится стационарно (на базе одной организации). Производственная практика может проходить и по месту постоянного обучения студентов. Разновидностью такой практики являются архивные работы.

5. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

В результате прохождения данной производственной практики обучающийся должен приобрести следующие практические навыки, умения, общепрофессиональные и профессиональные компетенции:

| Коды компетенции | Результаты освоения ОПОП <i>Содержание компетенций*</i> | Перечень планируемых результатов при прохождении практики** |
|------------------|--|--|
| ОПК-3 | 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 | <p>Знать: специфику строительства как отрасли материального производства и связанные с этим особенности технологических процессов и организации работ, ценообразования, формирования нормативно-законодательной и методической базы и системы показателей производственной и экономической деятельности проектных организаций;</p> <p>Уметь: разрабатывать производственно-техническую, проектно-сметную и экономическую документацию в области технической эксплуатации и реконструкции;</p> <p>Владеть: навыками использования в практической деятельности производственно-технической, проектно-сметной и экономической документации в области технической эксплуатации и реконструкции.</p> |
| ОПК-4 | способностью демонстрировать знания фундаментальных и прикладных дисциплин программы магистратуры | <p>Знать: работу строительных конструкций на основании знаний физики, математики и других фундаментальных дисциплин;</p> <p>Уметь: использовать фундаментальные и прикладные дисциплины при расчете сложных строительных конструкций;</p> <p>Владеть: методами и способами расчета строительных конструкций, полученных дисциплинами прикладной и фундаментальной направленности.</p> |
| ОПК-5 | способностью использовать углубленные теоретические и практические знания, часть которых находится на передовом рубеже данной науки | <p>Знать: результаты современных исследований в области проектирования энергоэффективных зданий и сооружений;</p> <p>Уметь: использовать все передовые достижения в области энергосбережения при расчете и проекти-</p> |

| | | |
|---------------|---|---|
| | | <p>ровании строительных конструкций;</p> <p>Владеть: методами и способами расчета строительных конструкций, которые находятся на передовом рубеже науки.</p> |
| <i>ОПК-8</i> | <p>способностью демонстрировать навыки работы в научном коллективе, способностью порождать новые идеи (креативность)</p> | <p>Знать: работу проектных организаций или научных коллективов, занимающихся проектированием;</p> <p>Уметь: генерировать новые идеи в области проектирования энергоэффективных зданий;</p> <p>Владеть: навыками работы в научном коллективе.</p> |
| <i>ОПК-10</i> | <p>способностью и готовностью ориентироваться в постановке задачи, применять знания о современных методах исследования, анализировать, синтезировать и критически резюмировать информацию</p> | <p>Знать: задачи, решаемые при проектировании строительных объектов, в том числе с учетом энергоэффективности и энергосбережения;</p> <p>Уметь: критически резюмировать информацию, применять ее к конкретному объекту профессиональной деятельности; анализировать данные инженерных изысканий;</p> <p>Владеть: знаниями о современных методах исследования в области энергоэффективности и энергосбережения.</p> |
| <i>ОПК-12</i> | <p>способность оформлять, представлять и докладывать результаты выполненной работы</p> | <p>Знать: требования к оформлению результатов выполненной работы;</p> <p>Уметь: аргументированно и логически грамотно излагать результаты выполненной работы;</p> <p>Владеть: умением публичного представления результатов исследования.</p> |
| <i>ПК-1</i> | <p>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</p> | <p>Знать: как определяются исходные данные для проектирования реконструкции или капитального ремонта;</p> <p>Уметь: проводить патентный поиск, изыскания по оценке состояния природных и природно-техногенных объектов;</p> <p>Владеть: умением готовить технические задания на проектирование в соответствии с ГОСТ 31 937-2011 «Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния».</p> |
| <i>ПК-2</i> | <p>владением методами оценки инноваци-</p> | <p>Знать: методы оценки инноваци-</p> |

| | | |
|-------------|--|--|
| | онного потенциала, риска коммерциализации проекта, технико-экономического анализа проектируемых объектов и продукции* | онного потенциала, специфику строительства как отрасли материального производства и связанные с этим особенности технологических процессов и организации работ, ценообразования, формирования нормативно-законодательной и методической базы и системы показателей производственной и экономической деятельности строительных организаций; Уметь: разрабатывать производственно-техническую, проектно-сметную и экономическую документацию; Владеть: методами технико-экономического анализа проектируемых объектов реконструкции, использования в практической деятельности производственно-технической, проектно-сметной и экономической документации. |
| <i>ПК-3</i> | 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 | Знать: программно-вычислительный комплекс Лира, Мономах; Уметь: проводить расчетное обоснование принятого конструктивного решения здания; оценивать техническое состояние существующих зданий; Владеть: методами проектирования и мониторинга зданий и сооружений, и их конструктивных элементов; определения пригодности к нормальной эксплуатации существующих конструктивных элементов. |
| <i>ПК-4</i> | вести разработку эскизных, технических и рабочих проектов сложных объектов, в том числе с использованием систем автоматизированного проектирования | Знать: как применять системы автоматизированного проектирования Лира, Мономах, при реконструкции; Уметь: обосновать принятое решение на стадии эскизного проекта; Владеть: системами автоматизированного проектирования энергоэффективных зданий. |

**В результате освоения производственной практики формируется только часть компетенции ПК-2 «Владением методами оценки инновационного потенциала, риска коммерциализации проекта, технико-экономического анализа проектируемых объектов и продукции» в части «Владением методами оценки инновационного потенциала, риска*

6. Место производственной практики в структуре ОПОП магистратуры

Производственная практика магистрантов относится к циклу производственных работ, обеспечивающих базовую подготовку магистров по направлению «Строительство», по программе подготовки «Техническая эксплуатация и реконструкция зданий и сооружений». Настоящая рабочая программа производственной практики основывается на требованиях, определённых Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования.

Выполнение задания по производственной практике предполагает наличие у студентов соответствующих промежуточному уровню знаний в области философских проблем науки и техники, математического моделирования, методов исследования в строительстве, диссертационного исследования, специальных разделов высшей математики, строительных конструкций, инновационных технологий в строительстве, *энергосберегающих и энергоэффективных технологий в строительстве*, технической эксплуатации и реконструкции, теоретической механики, сопротивления материалов, современных методов расчета строительных конструкций, состава проектной документации. Дисциплины, предшествующие освоению программы практики «Управление коллективом в свете синергетики строительства», «Методология научных исследований», «Математическое моделирование», «Численные методы решения инженерно-технических задач в строительстве», «Информационные технологии в строительстве», «Методы решения научно-технических задач в строительстве».

7. Место и время проведения производственной практики

Производственная практика может проводиться в подразделениях организаций, производственных предприятий и фирм, специализированных лабораториях и кафедрах университетов, по согласованию с научным руководителем. Сфера деятельности предприятий – проектная деятельность.

Во Владимирской области крупнейшими предприятиями, представляющими площадку для производственной практики магистрантов, являются:

- ООО «Регионгражданпроект», г. Владимир;
- ООО «Строительный региональный застройщик», г. Владимир;
- ООО «Градэкс», г. Владимир;
- ООО «СтройПроект», г. Владимир;
- ООО «СтройДизайнПроект», г. Вязники;
- КФ ЗАО «Стройэнергосервис», г. Ковров;
- ООО «ВостокГазЭкспорт», г. Москва;
- ООО «Гранит», г. Владимир;
- ГУП ПИ ВО «Владимиргражданпроект»;
- ООО «ВладЭнергоПроект», г. Владимир;
- ООО «Агропроект»;
- ОАО «Завод им. В.А. Дегтярева», г. Ковров;
- ОАО «Юрьевстрой», г. Юрьев-Польский;

- ООО «Строительная фирма ПГС-4»;
- ОАО «ВПО Точмаш»;
- ООО «СУ-253»;
- ГУП «Владкоммунпроект»;
- ООО «Проектировщик»;
- ООО «Конструкция-АС»;
- ООО «Стройсервис»;
- ООО «Ладпроект»;
- ООО «Игротек»;
- ООО «Стройспортсити»;
- ОАО «Владпромстройпроект».

Производственная практика проводится согласно учебного плана в течение второго семестра обучения в магистратуре.

8. Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительность в неделях или академических часах

Общая трудоемкость производственной практики составляет:

- 10 зачетных единиц;
- 360 часов (6 недель).

9. Структура и содержание производственной практики

| № п/п | Разделы (этапы) практики | Виды производственной работы, на практике включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах) | Формы текущего контроля |
|--------------|---|--|---|
| 1 | Подготовительный этап (производственный инструктаж, в т.ч. инструктаж по технике безопасности; составление плана работы; знакомство с информационно-методическими источниками; теоретическую подготовку по программе производственной практики) | Составление договора на практику, составление плана прохождения практики, организационное собрание, раздача необходимых материалов для прохождения практики. Трудоемкость 2 з.е.=72 ч. | Оформленные договоры, дневники |
| 2 | Основной этап (в т.ч. выполнение производственных заданий, сбор, обработка и систематизация фактического литературного материала, наблюдения, измерения, участие в реальном технологическом процессе или проектировании технической эксплуатации и реконструкции) | Прохождение производственной практики согласно программе. Трудоемкость 4 з.е.=144 ч. | Отметки о выполнении в дневнике по практике |

| | | | |
|---|--|---|-------------------|
| 3 | Заключительный этап (в т.ч. подготовка отчёта по производственной практике; защита отчёта) | Защита и оценка отчетов по практике. Трудоемкость 4 з.е.=144 ч. | Отчет по практике |
| | Итого | 10 зач. ед.=360 ч. | |

10. Формы отчетности по практике

По окончании производственной практики магистрант составляет письменный отчет и сдает его руководителю практики от высшего учебного заведения одновременно с дневником, подписанным непосредственным руководителем практики от предприятия, учреждения, организации. Отчет о практике должен содержать сведения о конкретно выполненной студентом работе в период практики, а также краткое описание предприятия, учреждения, организации (цеха, отдела, лаборатории и т.д.) и организации его деятельности, вопросы охраны труда, выводы и предложения. Для оформления отчета студенту выделяется в конце практики 2-3 дня.

По окончании практики студент сдает зачет (защищает отчет) с оценкой в комиссии, назначенной заведующим кафедрой. В состав комиссии входят преподаватель, ведущий практику, руководитель практики от вуза, и, по возможности, от предприятия.

Оценка по практике или зачет приравнивается к оценкам (зачетам) по теоретическому обучению и учитывается при подведении итогов общей успеваемости студентов и при рассмотрении вопросов о назначении стипендии. Если зачет по практике проводится после издания приказа о зачислении студента на стипендию, то оценка за практику относится к результатам следующей сессии.

Студенты, не выполнившие программу практики по уважительной причине, направляются на практику вторично, в свободное от учебы время.

11. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по практике

Типовые контрольные задания, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения ОПОП приведены ниже.

Показатели, критерии и шкала оценивания компетенций промежуточной аттестации знаний по производственной практике при проведении зачета

Промежуточная аттестация по итогам освоения производственной практики (зачет с оценкой) проводится после окончания практики в течение трех дней. Зачет проводится по контрольным вопросам, приведенным в вышележащей таблице. Студент пишет отчет по практике в дневнике, согласно установленной в ВлГУ форме. На дневнике по практике должны быть указаны: фамилия, имя, отчество студента; шифр студенческой группы; дата проведения производственной практики. Дневники по практике должны быть подписаны после прохождения практики.

| Оценка в | Оценка | Критерии оценивания компетенций |
|----------|--------|---------------------------------|
|----------|--------|---------------------------------|

| баллах | за ответ на экзамене | |
|---------------|-----------------------------|---|
| 91 - 100 | «Отлично» | Студент глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал монографической литературы, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач, подтверждает полное освоение компетенций, предусмотренных программой экзамена. |
| 74-90 | «Хорошо» | Студент показывает твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения, допуская некоторые неточности; демонстрирует хороший уровень освоения материала, информационной и коммуникативной культуры и в целом подтверждает освоение компетенций, предусмотренных программой экзамена. |
| 61-73 | «Удовлетворительно» | Студент показывает знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, в целом, не препятствует усвоению последующего программного материала, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ, подтверждает освоение компетенций, предусмотренных программой экзамена на минимально допустимом уровне. |
| Менее 60 | «Неудовлетворительно» | Студент не знает значительной части программного материала (менее 50% правильно выполненных заданий от общего объема работы), допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы, не подтверждает освоение компетенций, предусмотренных программой экзамена. |

Оценочные средства для промежуточной аттестации по производственной практике

Вопросы к зачету с оценкой

1. Изучить возможные направления научно-исследовательской деятельности.
2. Выбрать и согласовать тему исследования.
3. Сформировать библиографический список и базу используемых источников по теме исследования.
4. Составить общий план практики (перечень заданий по производственной практике).
5. Сформулировать основные положения концепции научно-исследовательской работы.
6. Защитить концепцию научно-исследовательской работы.
7. Проводить НИР по выбранному направлению.

8. Подготовить и представить тезисы и доклады по теме научного исследования для участия в международных и российских конференциях.
9. Составить список учебно-методической и научной литературы, использованной при подготовке отчёта по практике, а также необходимого для выполнения выпускной квалификационной работы.
10. Другие виды научно-исследовательской работы.
11. Подготовить отчет о прохождении производственной практики в соответствии с требованиями п.10.
12. Подготовить презентацию доклада о прохождении производственной практики.

Максимальная сумма баллов, набираемая студентом по производственной практике в течение семестра равна 100.

| Оценка в баллах | Оценка по шкале | Обоснование | Уровень сформированности компетенций |
|-----------------|-----------------------|--|--------------------------------------|
| 91 - 100 | «Отлично» | Теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному | Высокий уровень |
| 74-90 | «Хорошо» | Теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено минимальным числом баллов, некоторые виды заданий выполнены с ошибками | Продвинутый уровень |
| 61-73 | «Удовлетворительно» | Теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий, возможно, содержат ошибки. | Пороговый уровень |
| Менее 60 | «Неудовлетворительно» | Теоретическое содержание курса не освоено, необходимые практические навыки работы не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки | Компетенции не сформированы |

12. Перечень информационных технологий, используемых при проведении прак-

тики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем.

■ *Программное обеспечение*

1. Программа КОМПАС-3D.
2. Программа для проектирования SCAD 11.5.
3. Программа для расчета строительных конструкций МОНОМАХ 4.2.
4. Программа для расчета строительных конструкций Лира 9.4.
5. Программа для проектирования AUTOCAD 13.

■ *Информационные справочные системы (базы данных)*

1. Электронно-Библиотечная Система «Консультант Студента» www.studentlibrary.ru
2. Электронная система «Техэксперт» <http://docs.cntd.ru/>

13. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики

■ *Основная литература*

1. Архитектурно-конструктивное проектирование зданий [Электронный ресурс] : Учебное издание / Маклакова Т.Г., Шарапенко В.Г., Рылько М.А., Банцорова О.Л. - М. : Издательство АСВ, 2015. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785432300744.html>
Электронное издание на основе: Архитектурно-конструктивное проектирование зданий: Учебное издание. - М.: Издательство АСВ, 2015. - 432 с. - **ISBN 978-5-4323-0074-4.**
2. Библиография: Организация, планирование и управление в строительстве [Электронный ресурс] : Учебник / Олейник П.П. - М. : Издательство АСВ, 2015. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785432300027.html>
Электронное издание на основе: Организация, планирование и управление в строительстве: Учебник. - М.: Издательство АСВ, 2015. - 160 с. - **ISBN 978-5-4323-0002-7.**
3. Конструкции уникальных зданий и сооружений из древесины [Электронный ресурс] : Учеб. пособие / Гиясов Б.И., Серёгин Н.Г. - М. : Издательство АСВ, 2014. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785432300447.html>
Электронное издание на основе: Конструкции уникальных зданий и сооружений из древесины: Учеб. пособие. - М: Издательство АСВ, 2014. - 88 с. - **ISBN 978-5-4323-0044-7.**

■ *Дополнительная литература*

1. Архитектурное проектирование высотных зданий и комплексов [Электронный ресурс] : Учеб. пособие / Магай А.А. - М. : Издательство АСВ, 2015. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785432300577.html>
Электронное издание на основе: Архитектурное проектирование высотных зданий и комплексов: Учеб. пособие. - М.: Издательство АСВ, 2015.- 248 с. - **ISBN 978-5-4323-0057-7.**
2. Архитектурно-конструктивное проектирование гражданских зданий [Электронный ресурс] : Учебное пособие / Гиясов А., Гиясов Б.И. - М. : Издательство АСВ, 2014. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785930939958.html>
Электронное издание на основе: Архитектурно-конструктивное проектирование гражданских зданий: Учебное пособие. - М.: Издательство АСВ, 2014. - 68 с. - **ISBN 978-5-93093-995-8.**

3. Прикладные методы теории управления [Электронный ресурс] : Учебное пособие / Лейбов Р.Л. - М. : Издательство АСВ, 2014. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785930939538.html>
Электронное издание на основе: Прикладные методы теории управления / Учебное пособие. - М.: Издательство АСВ, 2014. - 192 с. - ISBN 978-5-93093-953-8.

■ *Периодические издания*

Журналы:

1. Архитектура и строительство России (Индекс 73271)
2. Бетон и железобетон (Индекс 70050)
3. Жилищное строительство (Индекс 79250)
4. Известия вузов. Строительство (Индекс 70377)
5. Механизация строительства (Индекс 79251)
6. Промышленное и гражданское строительство (Индекс 70695)
7. Технологии бетонов (Индекс 46501)

■ *Интернет-ресурсы*

1. Информационная справочная система «Стройэксперт»
2. Информационная справочная система «Консультант плюс»
3. MOODLE - Портал дистанционного обучения ВлГУ. - <http://www.cdo.vlsu.ru/>

14. Материально-техническое обеспечение производственной практики

Требования к условиям реализации производственной практики:

| № п/п | Вид аудиторного фонда | Требования |
|-------|--|--|
| 1. | Аудитория для проведения консультаций по вопросам прохождения практики, приема отчетов и проведения итоговой конференции | Оснащение специализированной учебной мебелью. Оснащение техническими средствами: мультимедийные средства, персональные компьютеры. |

Перечень материально-технического обеспечения производственной практики:

| № п/п | Вид и наименование оборудования | Вид занятий | Краткая характеристика |
|-------|---|--------------|--|
| 1. | IBM PC-совместимые персональные компьютеры. | Консультации | Процессор серии не ниже Pentium IV. Оперативная память не менее 512 Мбайт. ПК должны быть объединены локальной сетью с выходом в Интернет. |
| 2. | Мультимедийные средства. | Консультации | Демонстрация с ПК электронных презентаций, документов Word, электронных таблиц, графических изображений. |

15. Практика для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 08.04.01 «Строительство» программа подготовки «Техническая эксплуатация и реконст-

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 08.04.01 «Строительство» программа подготовки «Техническая эксплуатация и реконструкция зданий и сооружений».

Программу практики составил: доцент кафедры СК ВлГУ, к.т.н. Попова М.В. *МВ*

Рецензент: ГИП ООО «ПС «Гранит» Калачева М.В. *качаф*

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры СК

Протокол № 10 от 10.02.15 года

Заведующий кафедрой СА *Розина С.И.*

Программа практики рассмотрена и одобрена на заседании учебно-методической комиссии направления 08.04.01 Строительство

Протокол № 6 от 12.02.15 года

Председатель комиссии декан АСФ *Авреев С.Н.*

(ФИО, подпись)

РЕЦЕНЗИЯ

на рабочую программу производственной практики
для магистрантов
Архитектурно-строительного факультета
разработанную доцентом кафедры Строительных конструкций
Поповой Мариной Владиславовной

Рабочая программа предназначена для магистров очной формы обучения направления подготовки 08.04.01 «Строительство» программа подготовки «Техническая эксплуатация и реконструкция зданий и сооружений». Производственная практика относится к вариативной части и является обязательной при прохождении обучения и формирования профессиональных компетенций.

Значение программы определяется необходимостью получения объективных данных во время проведения производственной практики.

Цель освоения производственной практики - подготовить специалиста для деятельности в области проектирования, реконструкции и эксплуатации энергоэффективных зданий в соответствии с полученной специализацией. В раскрытом виде это представляется как подготовка магистрантов к изучению работы проектных организаций, проектной деятельности в области энергоэффективных зданий.

В программе производственной практики реализованы дидактические принципы обучения: целостность, структурность, учтены межпредметные связи, особенности обучения по направлению подготовки 08.04.01 «Строительство», программы подготовки магистров «Техническая эксплуатация и реконструкция зданий и сооружений».

Структура программы логична. Сначала разбирается перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы, затем приводятся контрольные вопросы и задания.

Тематическое планирование соответствует содержанию программы. В тематическом плане указано количество учебных часов, которые целесообразно отводить на прохождение производственной практики.

Программа производственной практики составлена в строгом соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 08.04.01 – Строительство и программой подготовки «Техническая эксплуатация и реконструкция зданий и сооружений» и требованиями работодателей г. Владимира и Владимирской области.

ГИП ООО «ПС «Гранит»



Калачева М.В.