

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
**«БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. В.Г.ШУХОВА»**
(БГТУ им. В.Г. Шухова)

УТВЕРЖДАЮ
Директор архитектурно-строительного
института
В.А. Уваров
30 » 09 2014 г.



Программа практики

**Практика по получению профессиональных умений и опыта
профессиональной деятельности (Научно-исследовательская практика)**
(наименование практики)

направление подготовки (специальность):

08.06.01 Техника и технологии строительства
(шифр и наименование направления аспиранта, специальности)

Направленность программы (профиль, специализация):

Строительные конструкции, здания и сооружения
(наименование образовательной программы (профиль, специализация))

Квалификация

Исследователь. Преподаватель-исследователь.

Форма обучения

Очная


(очная, заочная)

Институт: **Архитектурно-строительный**


Кафедра: **Строительства и городского хозяйства**

Программа практики составлена на основании требований:

- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 08.06.01 Техника и технологии строительства (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 30 июля 2014 г. №873;
- Плана учебного процесса по БГТУ им. В.Г. Шухова по направлению 08.06.01 Техника и технологии строительства направленности Строительные конструкции, здания и сооружения, введенного в действие в 2014 году.

Составители: канд. техн. наук, доц.  (А.В. Шевченко)
(ученая степень и звание, подпись) (инициалы, фамилия)

Программа практики согласована с базовой кафедрой по направлению подготовки аспирантов «Строительное материаловедение, изделия и конструкции»
(наименование кафедры)

Заведующий кафедрой: д-р техн. наук, проф.  (В.С. Лесовик)
(ученая степень и звание, подпись) (инициалы, фамилия)

« 01 » 09 2014 г.


Программа практики обсуждена на базовой кафедре по направленности образовательной программы аспирантуры «Строительство и городское хозяйство»

« 01 » 09 2014 г., протокол № 1

Заведующий кафедрой: проф.  (Н.В. Калашников)
(ученая степень и звание, подпись) (инициалы, фамилия)

Программа практики одобрена методической комиссией архитектурно-строительного института

« 03 » 09 2014 г., протокол № 1

Председатель канд. техн. наук, доц.  (А.Ю. Феоктистов)
(ученая степень и звание, подпись) (инициалы, фамилия)

1. Общая характеристика, цель и задачи научно-исследовательской практики

Наименование практики: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (Научно-исследовательская практика).

Способ проведения практики - стационарная.

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

| № | Компетенция | Компетенция |
|----------------------|--|---|
| Универсальные | | |
| 1 | УК-1: способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях; | В результате освоения практики обучающийся должен Знать: современные научные достижения; Уметь: аналитически оценивать научные труды или публикации; Владеть: навыками решения научных задач согласно своему виду научной деятельности и тематике диссертационной работы; |
| Общепрофессиональные | | |
| 1 | ОПК-1: владение методологией теоретических и экспериментальных исследований в области строительства; | В результате освоения практики обучающийся должен Знать: вероятностные методы планирования экспериментальных исследований; Уметь: составить план эксперимента; Владеть: обработкой результатов экспериментальных исследований; |

| | | |
|------------------|--|---|
| 2 | ОПК-7: готовность организовать работу исследовательского коллектива в области строительства; | <p>В результате освоения практики обучающийся должен</p> <p>Знать: структуру и компетенции сотрудников научного коллектива;</p> <p>Уметь: составлять технические задания;</p> <p>Владеть: методами организации работы научно-исследовательского коллектива;</p> |
| Профессиональные | | |
| 1 | ПК-3: способность к обоснованию, разработке и оптимизации объемно-планировочных и конструктивных решений зданий и сооружений с учетом протекающих в них процессов, природно-климатических условий, экономической и конструкционной безопасности на основе математического моделирования с использованием автоматизированных средств исследований и проектирования; | <p>В результате освоения практики обучающийся должен</p> <p>Знать: автоматизированные средства для исследований и проектирования строительных конструкций;</p> <p>Уметь: обосновать, разрабатывать и оптимизировать объемно-планировочных и конструктивных решений зданий и сооружений с учетом протекающих в них процессов, природно-климатических условий, экономической и конструкционной безопасности на основе математического моделирования с использованием автоматизированных средств исследований и проектирования</p> <p>Владеть: автоматизированными средствами для исследований и проектирования строительных конструкций;</p> |

3. Место практики в структуре образовательной программы

Научно-исследовательская практика базируется на изучении следующих дисциплин согласно учебному плану: история и философия науки, основы предпринимательской деятельности в сфере высоких технологий, методологические основы научных исследований, методы и средства экспериментальных исследований строительных конструкций, теоретические основы рационального проектирования строительных конструкций, строительные конструкции, здания и сооружения.

По прохождению научно-исследовательской практики аспирант должен быть готов к прохождению государственной итоговой аттестации, изучению дисциплин научные исследования;

4. Структура и содержание практики

Общая трудоемкость практики составляет 51 зачетных единиц, 1836 часов.

| № п/п | Разделы (этапы) практики | Виды работы, на практике включая самостоятельную работу студентов |
|-------|-------------------------------|---|
| 1. | Подготовительный | Инструктаж по технике безопасности |
| | | Составление плана экспериментальных исследований |
| | | Самостоятельная работа аспиранта |
| 2. | Экспериментальный этап | Изготовление экспериментальных образцов и установок |
| | | Проведение экспериментальных исследований |
| | | Обработка и анализ полученной информации |
| 3. | Подготовка отчета по практике | Сравнение полученных результатов со схожими исследованиями других авторов |
| | | Оформление отчета |

Основной формой деятельности аспирантов при выполнении научно-исследовательской практики является самостоятельная и совместная с научным руководителем работа с обсуждением основных разделов, целей и задач научно-исследовательской практики, научной и практической значимости теоретических и экспериментальных исследований, прогнозируемых результатов, выводов.

Содержание научно-исследовательской практики определяется тематикой научно-квалификационной работой (диссертацией) на соискание учёной степени кандидата наук.

Научно-исследовательская практика может предполагать изучение методов исследования, технологий, процессов, необходимых для выполнения кандидатской диссертации.

В ходе научно-исследовательской практики аспиранты должны быть ознакомлены с основами техники безопасности в конкретном подразделении, где они будут проходить практику, получить навыки работы в процессе выполнения индивидуальных заданий по тематике своих научных исследований.

Практикант подчиняется правилам внутреннего распорядка университета, распоряжениям администрации и руководителей практики. В случае невыполнения требований, предъявляемых к практиканту, аспирант может быть отстранен от прохождения практики.

По окончании практики предусмотрен зачет. На зачете учитывается объем выполнения программы и заданий практики, правильность оформления и качество содержания отчета по практике, правильность ответов на заданные руководителем практики вопросы.

Зачет по практике учитывается при подведении итогов промежуточной аттестации аспирантов.

5. Фонд оценочных средств для проведения текущей и промежуточной аттестации обучающихся по практике

Неудовлетворительная работа (не зачет) оценивается по следующим критериям:

- аспирант не решил задач, предусмотренных программой практики, что нашло отражение в отзыве научного руководителя;
- аспирант не способен ставить цели и задачи исследования, самостоятельно определять материал и методы исследования; использовать контрольно-измерительные материалы;
- задание аспирантом не выполнено;
- результат, полученный в ходе выполнения практики, не соответствует поставленной задаче
- не демонстрирует способность предоставлять результаты исследования, выявлять актуальные проблемы исследования;
- не способен проводить исследование в соответствии с разработанной программой практики;
- не способен составлять библиографический каталог, обрабатывать материал по проблемам исследования;
- не способен представлять результаты проведенного исследования в виде отчета, статьи и докладов.

Удовлетворительная работа (зачет) оценивается по следующим критериям:

- результат, полученный в ходе выполнения практики, не в полной мере соответствует заданию;
- задание выполнено в меньшем объеме;
- в ходе прохождения практики имелись серьезные замечания со стороны руководителей практики
- аспирант представил отчетные документы не в полном объеме и с нарушением сроков испытывает трудность в обобщении и критическом оценивании результатов, полученных отечественными и зарубежными исследователями;
- с трудом выявляет и формулирует актуальные и научные проблемы;
- не всегда способен проводить самостоятельные исследования в соответствии с разработанной программой;
- испытывает трудности в представлении результатов проведенного исследования в виде научного отчета, статьи или доклада;
- знает, но не всегда способен выбирать технологии исследования.

Хорошая работа (зачёт) оценивается по следующим критериям:

- аспирант продемонстрировал хороший уровень решения задач, предусмотренных программой практики, но имели место отдельные замечания руководителей практики, что нашло отражение в отзыве руководителя практики от выпускающей кафедры.

- аспирант способен правильно обобщать и критически оценивать результаты, полученные отечественными и зарубежными исследователями; выявлять и формулировать актуальные и научные проблемы;

- способен аргументировано и ясно обосновывать актуальность, теоретическую и практическую значимость избранной темы научного исследования;

- способен с легкостью проводить самостоятельные исследования в соответствии с разработанной программой;

- способен самостоятельно представлять результаты проведенного исследования в виде научного отчета, статьи или доклада;

- способен оптимально ясно применять современные выбирать технологии исследования

- умеет работать в команде

Отличная работа (зачёт) оценивается по следующим критериям:

- аспирант продемонстрировал высокий уровень решения задач, предусмотренных программой практики, что нашло отражение в отзыве руководителя практики от выпускающей кафедры

- отчетные материалы соответствуют содержанию практики. результат, полученный в ходе прохождения практики, в полной мере соответствует заданию;

- задание выполнено в полном объеме;

- способен правильно и логично обосновывать актуальность, теоретическую и практическую значимость избранной темы научного исследования;

- способен проводить самостоятельные исследования в соответствии с разработанной программой;

- способен творчески представлять результаты проведенного исследования в виде научного отчета, статьи, доклада, презентации;

способен самостоятельно разрабатывать выбирать технологии исследования

- способен свободно включаться в работу команды и участвовать в достижении

Выставление зачёта по итогам производственной (научно-исследовательской) практики проводится на основании оформленного письменного отчета, заверенного научным руководителем аспирантов (руководителем практики).

Итоговый отчет по производственной (научно-исследовательской) практике включает в себя:

1. Титульный лист.
2. Индивидуальный план практики.
3. Аналитический обзор основных научных трудов по теме научного исследования (полные библиографические данные и краткая характеристика содержания работ) – не менее 25 источников.
4. Аналитический обзор статей в периодических изданиях (сведения об авторе, выходные данные, аннотация содержания).
5. Аналитический обзор Интернет-ресурсов, содержание которых может быть использовано в написании и оформлении ВКР по выбранной теме (не менее 15 источников).
6. Развернутую характеристику методологического аппарата исследования: основные теоретические принципы и концепции, на которые опирается исследование (подробное описание); перечень использованных методов и их развернутое описание (сущность метода, обоснование необходимости его применения, этап исследования, на котором используется метод; определение степени научной новизны исследования, его теоретической и практической значимости).
7. Описание методики проведения научно-исследовательской работы:
 1. Цель и задачи научно-исследовательской работы;
 2. Условия организации и проведения научно-исследовательской работы;
 3. Сущность научно-исследовательской работы;
 4. Этапы проведения научно-исследовательской работы;
 5. Предполагаемые результаты;
 6. Приблизительная оценка точности результатов.
8. Материалы, необходимые для проведения научно-исследовательской работы.

Схемы, графики, таблицы, сопровождающие эксперимент или отражающие его результаты;

Список литературы, использованной при разработке и проведении научно-исследовательской работы.

В последний день практики аспирант должен представить для защиты отчет о прохождении практики, выполненный в соответствии с требованиями, изложенными в данном разделе и заверенный руководителем практики. При

подведении результатов практики принимаются во внимание: - соответствие результатов практики плану практики; - своевременность выполнения календарного плана прохождения практики и сдачи отчета;

- полнота и качество оформления отчета;
- качество защиты отчета на заседании кафедры.

В отчет не должны помещаться материалы, заимствованные из учебников, учебных пособий, а также не подлежащие опубликованию.

Зачет по учебной практике проводится сразу после ее прохождения.

По итогам учебной практики руководителем практики выставляется оценка «зачтено / не зачтено».

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

а) основная литература:

1. Рыжков, И.Б. Основы научных исследований и изобретательства : учеб. пособие/ И. Б. Рыжков. -2-е изд., стер.. -СПб.; М.; Красно-дар: Лань, 2013. -222 с.:а-ил.
2. Железобетонные и каменные конструкции: Учеб. Для строит. спец.вузов/ В.М.Бондаренко и др. Под ред. В.М.Бондаренко. – 2-е изд., перераб. И доп. – М.: Высш. Шк., 2008.-876с.

б) дополнительная литература:

1. Панкевич, А.В. Объект авторского права [Электронный ресурс] : монография. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2013. — 57 с. - ЭБС «Лань».

в) Интернет-ресурсы:

1. www.zodchii.ws – Библиотека строительства.
2. www.gpntb.ru – Государственная публичная научно-техническая библиотека (ГПНТБ) России.
3. www.rsl.ru – Российская государственная библиотека (РГБ).
4. www.ebdb.ru – Книжная поисковая система.
5. www.know-house.ru – Информационная система по строительству.
6. www.stroy-book.ru/book/book_10172_0.html - Поиск книг по строительству.
7. dic.academic.ru – Словари и энциклопедии на «Академике».
8. www.uves.ru - подборка статей по проблемам организации строительства.
9. <http://ntb.bstu.ru> – электронная библиотека им. В.Г. Шухова.
10. <http://www.knigafund.ru> – ЭБС «Книгафонд».

7. Перечень информационных технологий

| № | Наименование электронно-библиотечной системы (ЭБС) | Принадлежность / доступность | Адрес сайта | Наименование организации-владельца, реквизиты договора на использование |
|---|---|--|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1 | Электронно-библиотечная система издательства «Лань» | Сторонняя/ индивидуальный неограниченный доступ по сети интернет | http://e.lanbook.com | ООО «Издательство Лань» Контракты №326100004113000162-0003147-01 от 27/08/2013г. до 01/09/2014г. и №0326100004114000077-0003147-01 от 11/08/ 2014г. до 01/09/2015г. |
| 2 | Электронная библиотека (на базе ЭБС «БиблиоТех») | Собственная/ индивидуальный неограниченный доступ по сети интернет | http://ntb.bstu.ru | ФГБОУ ВО «БГТУ им. В.Г. Шухова» |
| 3 | Электронно-библиотечная система "КнигаФонд" | Сторонняя/ 100 точек доступа по сети интернет | http://www.knigafund.ru | ООО "Центр цифровой дистрибуции" Контракт №326-13к от 26/07/ 2013г. до 31/08/2014г |
| 4 | Информационно-справочная система «Норма CS» | Сторонняя/ 50 точек доступа в локальной сети университета | http://normacs.ru/ | ООО «Технология» Соглашение о сотрудничестве № 07/11 от 25/11/2011 (соглашение пролонгируется) |
| 5 | Сборник нормативных документов по строительству, действующих на территории РФ «Строй-Консультант» | Сторонняя / 12 точек доступа с территории библиотеки | http://www.skonline.ru/ | ООО «СНУП» Контракт № 5258/35-14к от 20/05/ 2014 до 20/05/2015 |
| 6 | Справочно-поисковая система «Консультант – плюс» | Сторонняя / доступ в локальной сети университета | www.consultant.ru/ | ООО «Веда-Консультант» Контракт № 65-14к от 04/07/2014 до 04/07/2015 |


8. Материально-техническое обеспечение практики

| № п/п | Вид аудиторного фонда | Оснащение аудиторий |
|-------|--|--|
| 1. | Поточные и групповые аудитории (аудиторный корпус) | Наличие мультимедийного оборудования, наглядные пособия (образцы КП и т.д.) |
| 2. | Специализированный класс 030 ГК | Локатор арматуры HILTY PS200 (1 шт); Молоток SCHMIDT, модель «LB» (1 шт); Молоток SCHMIDT, модель «N» (1 шт); Измеритель прочности бетона электронный ИПС-МГ4.03 (1 шт); Измеритель прочности сцепления кирпича «ОНИКС-ОС/СК» (1 шт); Измеритель прочности ударно-импульсный «ОНИКС-2,5» (5 шт); |

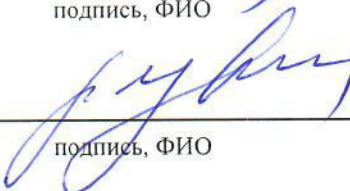
9. УТВЕРЖДЕНИЕ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

Программа практики без изменений утверждена на 2015/2016 учебный год.
Протокол № 8 заседания кафедры СиГХ от « 18 » 05 2015 г.

Заведующий кафедрой


_____ Л.А. Сулейманова
подпись, ФИО

Директор института


_____ В.А. Уваров
подпись, ФИО

**ОТЗЫВ
РУКОВОДИТЕЛЯ ПРАКТИКИ О РАБОТЕ
АСПИРАНТА-ПРАКТИКАНТА**

(Ф.И.О. аспиранта)

(Ф.И.О. руководителя, уч. степень, уч. звание, должность)

Аспирант (ка) _____ курса проходил(а) _____ практику

В _____

с _____ 201__ г. по _____ 201__ г.

За время прохождения практики* _____

Оценка за работу в период прохождения практики: _____

Подпись руководителя

Дата

* в каком объеме выполнил(а) программу практики, с какой информацией ознакомился(лась), отношение к работе, взаимоотношение с коллективом и т.д.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
**«БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. В.Г.ШУХОВА»**
(БГТУ им. В.Г. Шухова)

УТВЕРЖДАЮ
Директор архитектурно-строительного
института
В.А. Уваров
30 » 09 2014 г.



Программа практики

**Практика по получению профессиональных умений и опыта
профессиональной деятельности (Педагогическая практика)**
(наименование практики)

направление подготовки (специальность):

08.06.01 Техника и технологии строительства
(шифр и наименование направления аспиранта, специальности)

Направленность программы (профиль, специализация):

Строительные конструкции, здания и сооружения
(наименование образовательной программы (профиль, специализация))

Квалификация

Исследователь. Преподаватель-исследователь.

Форма обучения

Очная

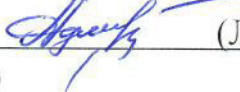
(очная, заочная)

Институт: **Архитектурно-строительный**

Кафедра: **Строительства и городского хозяйства**

Программа практики составлена на основании требований:

- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 08.06.01 Техника и технологии строительства (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 30 июля 2014 г. №873;
- Плана учебного процесса по БГТУ им. В.Г. Шухова по направлению 08.06.01 Техника и технологии строительства направленности Строительные конструкции, здания и сооружения, введенного в действие в 2014 году.

Составители: д-р техн. наук, проф.  (Л.А. Сулейманова)
(ученая степень и звание, подпись) (инициалы, фамилия)

Программа практики согласована с базовой кафедрой по направлению подготовки аспирантов «Строительное материаловедение, изделия и конструкции»

(наименование кафедры)

Заведующий кафедрой: д-р техн. наук, проф.  (В.С. Лесовик)
(ученая степень и звание, подпись) (инициалы, фамилия)

« 01 » 09 2014 г.


Программа практики обсуждена на базовой кафедре по направленности образовательной программы аспирантуры «Строительство и городское хозяйство»

« 01 » 09 2014 г., протокол № 1

Заведующий кафедрой: проф.  (Н.В. Калашников)
(ученая степень и звание, подпись) (инициалы, фамилия)

Программа практики одобрена методической комиссией архитектурно-строительного института

« 03 » 09 2014 г., протокол № 1

Председатель канд. техн. наук, доц.  (А.Ю. Феокистов)
(ученая степень и звание, подпись) (инициалы, фамилия)

1. Общая характеристика, цель и задачи научно-педагогической практики

Наименование практики – практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (Педагогическая практика)

Способ проведения практики – стационарная, выездная

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

Процесс прохождения практики направлен на формирование следующих компетенций:

| № | Код компетенции | Компетенция |
|----------------------|---|---|
| Универсальные | | |
| 1 | УК-6 Способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития | В результате освоения практики обучающийся должен Знать: организацию учебного процесса в высшей школе Уметь: планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития Владеть: культурой речи, общения и профессиональной риторики; построением взаимоотношений с коллегами по научно-педагогической практике; навыками написания научно-технического текста, навыками научных публичных выступлений и ведения научных дискуссий. |
| Общепрофессиональные | | |
| 1 | ОПК-8 Готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования | В результате освоения практики обучающийся должен Знать: способы структурирования и предъявления учебного материала; приемы оценки учебной деятельности в высшей школе; применение разнообразных образовательных технологий. Уметь: проектировать образовательный процесс; сопровождать и проводить учебные занятия; составлять фонды оценочных средств; разрабатывать методические материалы и работу с ними; правильно определять постановку учебно-воспитательных целей, выбора типа, вида занятия; использовать различные формы организации |

| | | |
|-------------------------|---|---|
| | | <p>учебной деятельности студентов.</p> <p>Владеть: способами: получения профессиональных знаний на основе использования оригинальных источников, в том числе электронных из разных областей общей и профессиональной структуры; структурирования и психологически грамотного преобразования научного знания в учебный материал; систематизации учебных и воспитательных задач; развития отношений со студентами и активизация их учебной деятельности.</p> |
| Профессиональные | | |
| 1 | <p>ПК-1</p> <p>Способность анализировать и обобщать знания психологии и педагогики высшей школы в целях преподавания профессиональных дисциплин в высшей учебном заведении</p> | <p>В результате освоения практики обучающийся должен</p> <p>Знать: принципы психологии и педагогики высшей школы</p> <p>Уметь: обобщать знания психологии и педагогики высшей школы в целях преподавания профессиональных дисциплин в высшей учебном заведении</p> <p>Владеть: навыками правильного изложения материала по преподаваемой дисциплине, методами работы со студенческим контингентом</p> |
| 2 | <p>ПК-4</p> <p>Способность создавать, развивать и использовать в учебном процессе высшей школы эффективные методы расчета и экспериментальных исследований вновь возводимых, восстанавливаемых и усиливаемых строительных конструкций, наиболее полно учитывающих специфику воздействий на них, свойств материалов, специфику конструктивных решений и другие особенности</p> | <p>В результате освоения практики обучающийся должен</p> <p>Знать: эффективные методы расчета и экспериментальных исследований вновь возводимых, восстанавливаемых и усиливаемых строительных конструкций</p> <p>Уметь: правильно излагать методы расчета и экспериментальных исследований вновь возводимых, восстанавливаемых и усиливаемых строительных конструкций</p> <p>Владеть: навыками представления знаний и умений по преподаваемой дисциплине</p> |

3. Место практики в структуре образовательной программы

Педагогическая практика закрепляет навыки и формирует компетенции будущего выпускника в рамках учебного плана подготовки аспиранта.

Содержание дисциплины основывается и является логическим продолжением следующих дисциплин:

«Психология и педагогика высшей школы»

«Методологические основы научных исследований»

Содержание практики служит основой для изучения следующих дисциплин:

«Теоретические основы рационального проектирования строительных конструкций».

«Строительные конструкции, здания и сооружения».

Задачами педагогической практики аспирантов являются:

- получение практических *знаний* по: организации учебного процесса в высшей школе; способам структурирования и предъявления учебного материала,

- приемам оценки учебной деятельности в высшей школе; применению разнообразных образовательных технологий; специфике взаимодействия в системе «студент-преподаватель»;

- приобретение *навыков учебной, учебно-методической, научно-методической и организационной работы*: проектирования образовательного процесса; проведения и сопровождения учебных занятий; составление фондов оценочных средств; разработки методических материалов и работы с ними; постановки учебно-воспитательных целей, выбора типа, вида занятия; использования различных форм организации учебной деятельности студентов; диагностики, контроля и оценки эффективности учебной деятельности;

- формирование следующих *умений преподавательской деятельности*: ориентация в организационной структуре и нормативно-правовой документации учреждения высшего профессионального образования; структурирование и психологически грамотное преобразование научного знания в учебный материал; систематизация учебных и воспитательных задач; развитие отношений со студентами и активизация их учебной деятельности; владение культурой речи, общения и профессиональной риторики; построение взаимоотношений с коллегами по научно-педагогической практике.

К входным знаниям для освоения практики работы относятся:

– умение обобщать полученные результаты с ранее накопленными знаниями;

– знать и использовать знания фундаментальных и прикладных разделов специальных дисциплин ОП аспирантуры;

– владеть современными методами получения информации.

4. Структура и содержание практики

Общая трудоемкость практики составляет 12 зачетных единиц, 432 часов.

| № п/п | Разделы (этапы) практики | Виды работы, на практике включая самостоятельную работу студентов |
|----------|--------------------------------|---|
| 1. | <i>Изучить</i> | <p>законодательную базу организации высшего профессионального образования в РФ</p> <p>федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования и рабочий учебный план по одной из основных образовательных программ высшего образования;</p> <p>организационные формы и методы обучения в высшем учебном заведении</p> <p>рабочие программы нескольких, рекомендованных руководителем практики, специальных дисциплин одной из основных образовательных программ, реализуемых на кафедре</p> <p>диагностические и оценочные средства итоговой государственной аттестации выпускника</p> <p>основы методики проектирования учебного курса по одной из специальных дисциплин основной образовательной программы, реализуемой на кафедре</p> <p>должностные инструкции штатного персонала кафедры</p> <p>опыт преподавания ведущих преподавателей БГТУ им. В. Г. Шухова в ходе посещения учебных лекционных и(или) семинарских занятий</p> |
| 2. | <i>Разработать</i> | <p>содержание учебных лекционных и (или) семинарских, практических занятий по области профессиональной деятельности</p> <p>разработать презентацию лекционных занятий по предмету (в программе PowerPoint)</p> <p>разработать методические материалы, учебные пособия, учебники</p> |
| 3. | <i>Выполнить</i> | <p>прочитать лекции и (или) провести семинарские и практические занятия в потоке студентов</p> <p>провести оценку хода освоения содержания дисциплины на основе самостоятельно разработанных фондов оценочных средств (тестов, контрольных работ и проч.), включая проверку их результатов</p> <p>принять участие в одной промежуточной аттестации (зачет или экзамен) с участием основного экзаменатора</p> <p>принять участие в работе комиссии по защите курсовых работ студентов</p> <p><i>принять участие в организации научно-исследовательской работы студентов</i></p> <p>сформировать предложения по активизации творческой и научной активности студентов и преподавателей, по совершенствованию системы самостоятельной учебной работы студентов, повышению качества образования</p> |

5. Фонд оценочных средств для проведения текущей и промежуточной аттестации обучающихся по практике

Основной базой проведения педагогической практики является БГТУ им. В. Г. Шухова.

Аспиранты проходят практику по окончании 4-го семестра, продолжительность практики составляет 432 часа 12 зач. ед.

Процесс организации педагогической практики аспирантов состоит из трех этапов:

Подготовительный этап включает следующие мероприятия:

Проведение собеседования руководства кафедры и руководителей практики с аспирантами, направляемыми на педагогическую практику. Собеседование проводится для ознакомления аспирантов: – с целями и задачами практики; – этапами ее проведения, а также с целью представления аспиранта руководителю практики.

Определение и закрепление за аспирантами баз практики. Педагогическая практика проводится на выпускающей кафедре, рабочее место для прохождения аспирантом практики определяют заведующий кафедрой и научный руководитель.

Основной этап включает следующие мероприятия:

В этот период научные руководители совместно с аспирантами составляют рабочие планы и разрабатывают индивидуальные задания проведения педагогической практики; подбирают дисциплины и учебные группы в качестве базы для проведения педагогической практики, знакомят аспирантов с планом учебной работы, проводят открытые занятия; оказывают научную и методическую помощь аспирантам при выполнении ими индивидуальных заданий и организации учебного взаимодействия.

Аспиранты включаются в общий ритм работы кафедры и выполняют индивидуальные задания педагогической практики по установленному плану и учебному графику, своевременно оформляют текущую и отчетную документацию по практике.

Заключительный этап завершает педагогическую практику и проводится путем защиты отчета о практике (с необходимыми приложениями) в срок не позднее предусмотренного графиком учебного процесса. Защита отчетов аспирантов о практике организуется в рамках промежуточной аттестации аспирантов. На защиту аспирант предоставляет отчетную документацию, предусмотренную «Положением о практике аспирантов в БГТУ им. В. Г. Шухова».

По итогам защиты руководитель практики выставляет дифференцированный зачет с соответствующей записью в зачетной книжке.

По итогам положительной аттестации студенту выставляется дифференцированная оценка (отлично, хорошо, удовлетворительно).

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

Основная литература:

1. Афонина, Г. М. Педагогика. Курс лекций и семинарские занятия : учеб. пособие / Г. М. Афонина. - 2-е изд. - Ростов на Дону : Феникс, 2002. - 511 с.
2. Сластенин, В. А. Педагогика : учеб. пособие / В. А. Сластенин, И. Ф. Исаев, Е. Н. Шиянов . - 4-е изд., стер. - Москва : АСАДЕМА, 2005. - 566 с.
3. Смирнов С.А. Педагогика: педагогические теории, системы, технологии: учебник / ред.. - 5-е изд., стер. - Москва: АСАДЕМА, 2004. - 509 с.

Дополнительная литература:

1. Смирнов, С. Д. Педагогика и психология высшего образования. От деятельности к личности / С. Д. Смирнов. - Москва : Аспект Пресс, 1995. - 271 с.
2. Вигман, С. Л. Педагогика в вопросах и ответах : учеб. пособие / С. Л. Вигман. - Москва: Проспект, 2004. - 207 с.
3. Габай, Т. В. Педагогическая психология : учеб. пособие / Т. В. Габай. - 2-е изд., испр. - Москва: Academia, 2005. 240 с.

Интернет-ресурсы:

1. Российская национальная библиотека: <http://www.nlr.ru>
2. Информационно-поисковые системы ГАРАНТ: <http://www.garant.ru/>
3. Информационно-поисковые системы КОНСУЛЬТАНТ: <http://www.consultant.ru/>
4. «Российское образование» - федеральный портал: <http://www.edu.ru/index.php>

7. Перечень информационных технологий

Для организации педагогической практики аспирантов необходимо следующее материально-техническое обеспечение:

- Персональный компьютер;
- программное обеспечение: Microsoft Word 2010, Microsoft Excel 2010, Microsoft PowerPoint 2010;
- программный комплекс для расчета строительных конструкций «Lira»;
- система автоматизированного проектирования (САПР) «Autocad».

8. Материально-техническое обеспечение практики

Для проведения практических или лабораторных занятий аспирант использует специализированные аудитории, оснащённые мультимедийными средствами, компьютерный класс, научно-исследовательские лаборатории (НИЛ): «Обследования, усиления и реконструкции зданий и сооружений», «Конструктивная безопасность зданий и сооружений», «Экспертиза и мониторинг технического состояния зданий и сооружений» и «Технического

мониторинга строительства и жилищно-коммунального хозяйства»; Нормативная и техническая документация, презентации по разделам преподаваемой дисциплины, методические руководства и справочный материал по практическим и/или лабораторным занятиям.

Во время проведения практики аспирант пользуется современным оборудованием, средствами измерительной техники, средствами обработки полученных данных (компьютерной техникой с соответствующим программным обеспечением), а также нормативно-технической и проектной документацией. В случае необходимости он может рассчитывать на использование материально-технической базы вуза.

9. УТВЕРЖДЕНИЕ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

Программа практики без изменений утверждена на 2015/2016 учебный год.
Протокол № 8 заседания кафедры СиГХ от « 18 » 05 2015 г.

Заведующий кафедрой



Л.А. Сулейманова

подпись, ФИО

Директор института



В.А. Уваров

подпись, ФИО

**ОТЗЫВ
РУКОВОДИТЕЛЯ ПРАКТИКИ О РАБОТЕ
АСПИРАНТА-ПРАКТИКАНТА**

(Ф.И.О. аспиранта)

(Ф.И.О. руководителя, уч. степень, уч. звание, должность)

Аспирант (ка) _____ курса проходил(а) _____
_____ практику

В _____

с _____ 201__ г. по _____ 201__ г.

За время прохождения практики* _____

Оценка за работу в период прохождения практики: _____

Подпись руководителя

Дата

* в каком объеме выполнил(а) программу практики, с какой информацией ознакомился(лась), отношение к работе, взаимоотношение с коллективом и т.д.