

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Саратовский государственный технический университет имени Гагарина Ю.А.»

Кафедра «Строительные материалы и технологии»

ПРОГРАММА ПРАКТИК

Направления 08.06.01 «Техника и технологии строительства»

Направленность – «Строительные материалы и изделия»

Б2.1 ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА

1. Общие положения (место практики в структуре образовательной программы)

Педагогическая практика является обязательным разделом ОПОП ВО (уровень подготовки кадров высшей квалификации). Эта практика входит в Блок 2 «Практики» и относится к вариативной части учебного плана.

Для полного усвоения программы педагогической практики аспирантам необходимы знания, умения и владения навыками, приобретенными при изучении следующих дисциплин учебного плана:

1. Преподавательская деятельность в ВУЗе (УК-5, ОПК-1, ОПК-7, ОПК-8)
2. Профессионально-ориентированная коммуникация в системе высшего образования (УК-4, УК-5, УК-6, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-8);
3. Строительные материалы и технологии (УК-1, УК-6, ОПК-4).

2. Цели и задачи прохождения практики

Вид практики – педагогическая практика.

Цель прохождения педагогической практики – получение аспирантом педагогических умений и навыков преподавания по профилю «Производство строительных материалов, изделий и конструкций».

Задачи на прохождение производственной (педагогической) практики:

- Изучить виды образовательных технологий, в том числе интерактивные методы обучения;
- Овладеть навыком преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования, принимая непосредственное участие в образовательной деятельности кафедры;
- Научиться организовывать работу исследовательского коллектива в области производства строительных материалов и изделий;
- Овладеть навыком оформления и представления результатов выполненной практической работы.

Форма педагогической практики: непосредственное участие аспиранта в учебно-методической и профессионально-педагогической деятельности кафедры.

Способ проведения педагогической практики: стационарный.

Перечень компетенций, планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотносенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс прохождения практики направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО: ОПК-7, ОПК-8.

- готовностью организовать работу исследовательского коллектива в области строительства (ОПК-7);
- готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования (ОПК-8).

3. Организация практики

Материально-техническая база, необходимая для проведения практики

Педагогическая практика проводится непосредственно на кафедре «Строительные материалы и технологии». Содержание педагогической практики аспиранта определяет его научный руководитель. Педагогическая практика включает в себя изучение учебно-методических мате-

риалов по образовательным программам, реализуемым кафедрой, документов по организации учебного процесса, овладение аспирантом навыками ведения учебных занятий (лекций, лабораторных, практических, семинарских занятий) со студентами, обучающимися на выпускающей кафедре по образовательным программам подготовки бакалавров и магистров.

Учебные занятия, проводимые аспирантом во время практики, проводятся под контролем научного руководителя аспиранта.

Аспиранту во время прохождения практики и выделяется необходимое компьютерное оборудование, а также предоставляется доступ к копировально-множительной технике.

Отчет по практике проводится устно по индивидуальной программе дневника практики или с использованием интерактивных технологий в мультимедийном режиме в аудиториях, которые оснащены соответствующим мультимедийным оборудованием:

- персональный компьютер;
- проектор;
- программное обеспечение Microsoft Power Point 2007.

Для самостоятельной работы аспирантов используются компьютерные классы. Программное обеспечение – Microsoft Office.

Руководитель практики

Ответственность за организацию и проведение практики возлагается на заведующего кафедрой, осуществляющего руководство и координацию практики по направлению подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре направления 08.06.01 «Техника и технологии строительства», направленность – «Строительные материалы и изделия».

Контроль за порядком организации и проведения практики возлагается на директора института.

Руководителями педагогической практики могут являться штатные научно-педагогические работники кафедры «Строительные материалы и технологии», а также научные руководители аспирантов.

Руководитель практики от кафедры:

- участвует в разработке индивидуальных заданий по практике;
- оказывает консультационно-методическую помощь аспирантов при выполнении ими индивидуальных заданий на практику;
- проверяет соответствие выполняемой работы аспиранта программе практики;
- анализирует отчетную документацию аспирантов по итогам практики и оценивает их работу по выполнению программы практики;
- организует и проводит итоговые конференции (круглые столы, публичные защиты и т.п.) по окончании практики;
- составляет отчет по итогам проведения практики, отчитывается на заседании кафедры.

Распределение аспирантов на практику осуществляется руководителем практики и оформляется в виде приказа.

Руководитель педагогической практики организует контроль своевременного выхода аспиранта на практику. Каждому аспиранту, направляемому на практику, руководителем практики от кафедры персонально выдается направление перед началом практики. Направление составляется на утвержденном бланке и подписывается директором САДИ.

До начала прохождения педагогической практики, в установленные УМУ СГТУ имени Гагарина Ю.А. сроки, аспирант обязан:

- ознакомиться с программой практики на кафедре;
- посетить организационное собрание, проводимое руководителем практики и кафедрой, получить направление, индивидуальное задание и составить календарный план прохождения практики.

Во время практики аспирант обязан:

- своевременно выполнять все виды работ, предусмотренные программой проведения практики и требованиями кафедры;

- подчиняться правилам внутреннего трудового распорядка университета;
- проявлять инициативу в решении поставленных по практике задач и применять полученные теоретические знания и навыки.

По окончании практики аспирант обязан представить письменный итоговый отчет.

Научный руководитель аспирант организует и контролирует работу аспиранта во время прохождения практики, контролирует ведение дневников, подготовку отчетов по практике.

По итогам практики руководитель практики от кафедры готовит отзыв, который заносится в соответствующий раздел дневника практики и раскрывает степень освоения аспирантом программы практики и основных компетенций, на основании этого дается оценка выполнения аспирантом работ в баллах по пятибалльной системе.

Во время прохождения практики аспирант должен соблюдать требования норм охране труда и технике безопасности, согласно действующему трудовому законодательству и внутреннему распорядку университета.

4. Методические рекомендации

В результате прохождения педагогической практики аспирант должен **знать**:

- варианты образовательных технологий, в том числе интерактивные методы обучения;
- структуру, содержание учебно-методических материалов по образовательным программам, реализуемым кафедрой, документов по организации учебного процесса бакалавров и магистрантов.

Аспирант должен **уметь**:

- организовывать работу исследовательского коллектива в области производства строительных материалов и изделий.

Аспирант должен **владеть**:

- навыком преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования, принимая непосредственное участие в образовательной деятельности кафедры;
- навыком оформления и представления результатов выполненной практической работы.

Общая трудоемкость педагогической практики составляет 5 зачетных единиц (180 академических часов), в том числе:

Семестр	Зачетные единицы	Самостоятельная работа, час				
		Консультации с научным руководителем	Консультации с руководителем от кафедры	Сбор и обработка материалов	Подготовка отчета	Итого
4	4	10	10	150	10	180

Педагогическая практика проходит на 2 курсе – в 4-ом семестре. Зачёт с оценкой проставляется в 4-ом семестре.

Во время прохождения педагогической практики руководителем практики от кафедры осуществляется консультирование аспирантов, график консультаций утверждается заведующим кафедрой и вывешивается на информационном стенде.

5. Отчетность и оформление результатов практики

Отчет по практике (дневник) является основным документом аспиранта, отражающим выполненную им работу во время практики, полученные им организационные и технические навыки и знания, а также частично сформированные компетенции.

После прохождения педагогической практики аспирант оформляет письменный итоговый отчет (*см. Приложение 1*), который отражает выполнение индивидуального задания и поручений, полученных от руководителя практики от кафедры и научного руководителя аспиранта. Отчет должен содержать выводы о полученных умениях и навыках и возможности применения

теоретических знаний, полученных при обучении в университете.

Отчеты представляются аспирантами на кафедру в установленные УМУ СГТУ имени Гагарина Ю.А. сроки в соответствии с графиком учебного процесса.

В отчете должно быть отражено следующее: виды и содержание выполненных работ, сроки их выполнения, наблюдения, критические замечания, предложения и выводы по выполненным работам, замечания и предложения руководителя практики.

Отчет по практике составляется на основании выполненной аспирантом основной работы, индивидуальных заданий, изученных учебно-методических материалов по образовательным программам, реализуемым кафедрой, документов по организации учебного процесса, литературных источников по вопросам, связанным с программой практики.

Структурные элементы отчета:

- титульный лист отчета;
- индивидуальное задание на педагогическую практику;
- основное содержание отчета;
- официальный отзыв – характеристика научного руководителя;
- отзыв – характеристика руководителя практики от кафедры;
- список использованных источников;
- приложения.

Рекомендации оформлению отчета

Отчет по педагогической практике по объему должен составлять 5-10 страниц компьютерного текста, формат .doc, размер листа А4, ориентация книжная, верхнее и нижнее поля – 20 мм, правое – 15 мм, левое – 25 мм, шрифт – Times New Roman, размер – 14 пт., межстрочный интервал – полуторный, абзацный отступ (отступ первой строки) – 1,25 см, форматирование – по ширине.

Текст основной части отчета делят на разделы и пункты. Названия разделов пишут ПРОПИСНЫМИ буквами по центру без абзацного отступа. Названия пунктов – с абзацного отступа, выравнивая по ширине. Названия разделов должны отделяться от пунктов двумя интервалами и печатаются строчными буквами.

В таблицах необходимо уменьшать шрифт до размера 12 пт. и межстрочный интервал – 1,0.

Структура, титульный лист и содержание дневника практики представлены в приложении 1.

Условия защиты отчета и получение зачета по практике

Итоги практики подводятся на методическом семинаре на кафедре.

Аттестация по итогам педагогической практики осуществляется на основе оценки решения аспирантом задач практики, отзыва руководителя практики об уровне его знаний и квалификации. По результатам аттестации выставляется дифференцированная оценка.

По окончании представления отчетов (дневника практик) аспирантами ответственный за практику от кафедры, учитывая рекомендации научных руководителей аспирантов, оценивает результаты практики по пятибалльной системе, проставляет результаты в зачетно-экзаменационную ведомость учебной группы и заносит в зачетную книжку обучающегося название практики в точном соответствии с учебным планом, место ее прохождения, продолжительность практики в неделях, календарные даты периода практики, дату принятия отчета и оценку.

Оценка по практике приравнивается к оценкам по теоретическому обучению и учитывается при подведении итогов успеваемости обучающихся.

Аспирантам, не выполнившим программу педагогической практики в соответствии с графиком учебного процесса по уважительной причине, назначаются дополнительные даты прохождения практики и оформляются соответствующим приказом.

6. Фонд оценочных средств

Фонд оценочных средств аспирантов по итогам освоения программы педагогической практики представляют собой комплект контролирующих материалов следующих видов:

Дневник практики, в который входят:

- отзыв научного руководителя – составляется на основании степени и качества выполненного задания практики и освоения компетенций;
- отзыв руководителя от кафедры – составляется на основании устного опроса с установлением степени освоенности компетенций по основным темам и заданию практики.

Итоговая аттестация (зачет с оценкой) проводится по результатам освоения программы практики в форме устного опроса по темам индивидуального задания для оценки сформированности компетенций: ОПК-2, ОПК-3, ОПК-8.

Оценки «отлично» заслуживает аспирант, показавший всестороннее, систематизированное и глубокое знание учебно-программного материала, успешно выполнивший предусмотренные в программе задания, умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоивший основную и знакомый с дополнительной литературой, рекомендованной программой, продемонстрировавший умения и навыки в рамках формируемых компетенций на высоком уровне освоения.

Оценки «хорошо» заслуживает аспирант, обнаруживший полное знание учебно-программного материала, успешно выполнивший предусмотренные в программе задания, усвоивший основную литературу, рекомендованную программой, продемонстрировавший умения и навыки в рамках формируемых компетенций на хорошем уровне освоения.

Оценки «удовлетворительно» заслуживает аспирант, обнаруживший знания основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, освоившийся с выполнением заданий, предусмотренных программой, знакомый с основной литературой, рекомендованной программой, продемонстрировавший умения и навыки в рамках формируемых компетенций на достаточном уровне освоения.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется аспиранту, обнаружившему пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустившего принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных в программе заданий, не освоивший умения и навыки в рамках формируемых компетенций на достаточном уровне.

В общем виде примерный перечень вопросов и заданий выглядит следующим образом:

№ этапа	Суть этапа практики	Вопросы и задания
1	2	3
1	изучение учебно-методических материалов по образовательным программам, реализуемым кафедрой	1) изучить структуру УМК по дисциплинам профилизации, реализуемым кафедрой, в рамках подготовки по программам бакалавриата и магистратуры 2) проанализировать соответствие УМК требованиям ФГОС ВО
2	изучение документов по организации учебного процесса	3) изучить учебные планы образовательных программ, реализуемых кафедрой, в рамках подготовки по программам бакалавриата и магистратуры 4) изучить планы-графики реализации образовательных программ 5) изучить должностные инструкции ассистента, доцента кафедры

3	изучение образовательных технологий	б) изучить варианты образовательных технологий, в том числе интерактивные методы обучения (лекция-диалог, лекция-визуализация, проблемная лекция, семинар, групповая дискуссия, круглый стол и др.)
3	овладение навыками ведения учебных занятий со студентами, обучающимися программам бакалавриата и магистратуры	7) подготовить материал для проведения лекционного, практического, лабораторного занятия по заданной тематике 8) совместно с научно-педагогическим работником кафедры (научным руководителем аспиранта, руководителем практики от кафедры) провести занятия, используя интерактивные методы обучения
4	овладение аспирантом навыками консультирования по курсовому проектированию, руководства самостоятельной работой студентов, обучающихся по программам бакалавриата и магистратуры	9) совместно с научно-педагогическим работником кафедры (научным руководителем аспиранта, руководителем практики от кафедры) провести консультации по КР, КП, СРС
5	Выполнение индивидуального задания практики	1) подготовить материал для проведения групповой дискуссии по заданной тематике
6	Оформление итогового отчета	1) систематизация информации 2) оформление результатов работы в соответствии с установленными требованиями 3) согласование отчета с руководителем учебной практики 4) представление отчета на кафедру.

7. Обеспечение практики

Для проведения педагогической практики используется материально-техническая база кафедры СМТ, ее аудиторный фонд, соответствующий действующим санитарным, противопожарным нормам и требованиям к технике безопасности.

Кафедральные аудитории, на базе которых аспиранты проходят педагогическую практику, оснащены соответствующим оборудованием, необходимым для приобретения аспирантами компетенций, заявленных рабочей программой педагогической практики по реализуемому кафедрой направлению 08.06.01 «Техника и технологии строительства», направленность – «Строительные материалы и изделия».

8. Перечень учебно-методического обеспечения

Обязательные издания:

1. Микульский В.Г., Сахаров Г.П. Строительные материалы (Материаловедение. Технология конструкционных материалов). Учебное издание. М.: Издательство АСВ, 2011. 520 с. ISBN 978-5-93093-041-2. Внешний ресурс: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785930930412.html>
2. Новикова, Л. И. Организация учебной и воспитательной работы в вузе [Электронный ресурс]: учебное пособие / Новикова Л. И. - Москва: Российская академия правосудия, 2012. - 248 с. - ISBN 978-5-93916-318-7: Внешний ресурс: <http://www.iprbookshop.ru/5783>.

3. Суслов А.А. Технология стеновых, отделочных, кровельно-гидро-изоляционно-герметизирующих строительных материалов и изделий. Учебное пособие. - М: Издательство АСВ, 2013. - 288 с. Внешний ресурс: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785930939163.html>

Дополнительные издания:

4. Батаев, А. А. Композиционные материалы: строение, получение, применение : учеб. пособие / А. А. Батаев, В. А. Батаев. - М. : Логос, 2006. - 400 с. ISBN 5-98704-026-4. Экземпляры всего: 20 ч/зо (1), аб (19).
5. Материаловедение в строительстве : учеб. пособие / И. А. Рыбьев [и др.]; под ред. И. А. Рыбьева. - 3-е изд., стер. М.: ИЦ "Академия", 2008. 528 с. ISBN 978-5-7695-5496-4. Экземпляры всего: 76 аб (75), ч/зо (1)
6. Наназашвили И.Х., Наназашвили В.И. Ресурсосбережение в строительстве: Справочное пособие. - М., Издательство Ассоциации строительных вузов, 2012. - 488 с. Внешний ресурс: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785930938609.html>
7. Строительное материаловедение: учеб. пособие для студ. строит. спец. вузов / под общ. ред. В. А. Невского. 2-е изд., доп. и перераб. Ростов н/Д Феникс, 2009. 588 с. ISBN 978-5-222-14190-8. Экземпляры всего: 13 ч/зо (1), аб (12).
8. Технология бетона, строительных изделий и конструкций : учебник / Ю. М. Баженов [и др.]. - М. : Изд-во АСВ, 2008. - 350 с. ISBN 978-5-93093-173-0 : Экземпляры всего: 10 ч/зо (1), аб (9). Юай Юань. Высококачественный цементный бетон с улучшенными свойствами / Юай Юань, Ван Лин, Тянь Пе. - М. : Изд-во АСВ, 2014. - 448 с. ISBN 978-5-93093-990-3. Внешний ресурс: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785930939903.html>.

Нормативная литература:

10. Строительство, реконструкция, капитальный ремонт объектов капитального строительства. Нормативные документы на строительные материалы и изделия. Производство и применение строительных материалов, изделий и конструкций. Отделочные и облицовочные материалы [Электронный ресурс]: сборник нормативных актов и документов/ — Электрон. текстовые данные.— Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2015.— 332 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/30259>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю
11. Приказ Минобрнауки России от 30.07.2014 №873 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 08.06.01 Техника и технологии строительства (уровень подготовки кадров высшей квалификации)» (Зарегистрировано в Минюсте России 20.08.2014 №33710). По ссылке: <http://www.sstu.ru/aspirantu/fgos/>

Периодические издания:

12. Промышленное и гражданское строительство: Науч.-техн. и произв. журн. . - М. : ООО "Изд-во ПГС" - (архив 2010 - 2015г.), №1 - 12. - ISSN 0869-7019
13. Жилищное строительство: Науч.-техн. и произв. журн. - М. : ООО РИФ "Стройматериалы"- (архив 2010 - 2015г.), № 1 - 12. - ISSN 0044-4472
14. Известия вузов. Строительство: Научно-техническое издание. – Новосибирск: Изд-во НГАСУ (Сибстрин). – (архив 2010 - 2015г.), №1 - 12. - ISSN 0536 1052
15. Строительные материалы: науч.-техн. и произв. журн. - М. : ООО РИФ "Стройматериалы".- (архив 2010 - 2015г.), № 1 - 12. - ISSN 0585-430X
16. БСТ Бюллетень строительной техники: науч.-техн., произв. журн. руководящих и норматив. материалов по строительству и ЖКХ. - М. : БСТ) – (архив 2010 - 2015г.), № 1 - 12. - ISSN 0007-7690

Интернет-ресурсы:

17. Электронная научная библиотека <http://elibrary.ru>
18. Научная техническая библиотека <http://www.twirpx.com>
19. Библиотека сайта <http://www.allbeton.ru>

Источники ИОС:

20. <http://portal3.sstu.ru/Facult/SADI/STM/default.aspx>

Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования «Саратовский государственный технический университет
имени Гагарина Ю.А.»

РАБОЧИЙ ДНЕВНИК ПРАКТИКИ

Аспиранта группы _____

Ф.И.О.

Саратов 20____

ПРЕДПИСАНИЕ
на педагогическую практику

Аспирант _____

Направление 08.06.01 «Техника и технологии строительства»

Курс, группа _____

Направляется на _____
(характер практики)

В структурное подразделение _____
(наименование)

Находящееся по адресу _____
(фактический адрес)

Срок практики с _____ по _____ 20__ г.

Основание: Приказ СГТУ имени Гагарина Ю.А. № _____ от _____ 20__ г.

М.П. Директор САДИ / _____ /

Дата прибытия _____

« _____ » _____ 20__ г. _____
(подпись)

Дата убытия _____

М.П. « _____ » _____ 20__ г. _____
(подпись)

Отзыв научного руководителя

Подпись_____ / _____ / Дата_____

Отзыв руководителя практики от кафедры

Подпись_____ / _____ / Дата_____

Б2.2. НАУЧНО-ОРГАНИЗАЦИОННАЯ ПРАКТИКА

1. Цели и задачи научно-организационной практики

Цель дисциплины: Научно-организационная практика (далее - НОП) аспирантов является составной частью основной образовательной программы высшего образования - программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре, основными принципами проведения которой являются: интеграция теоретической и профессионально-практической, научно-организационной деятельности аспирантов.

Целью НОП является формирование компетенций аспиранта, направленных на реализацию практических навыков на основе приобретенных в процессе обучения знаний, умений, опыта научно-организационной и аналитической деятельности.

Задачи:

- систематизация, закрепление и расширение теоретических знаний и практических навыков проведения научно-организационных мероприятий;
- применение этих знаний и полученного опыта при решении актуальных научных задач;
- овладение профессионально-практическими умениями;
- стимулирование навыков самостоятельной аналитической работы;
- усвоение приемов, методов и способов обработки, представления и интерпретации результатов проведенных практических исследований;
- презентация навыков публичной дискуссии и защиты научных идей.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

«Научно-организационная практика» является обязательной, входит в состав Блока 2 «Практики» и в полном объеме относится к вариативной части ОПОП по направлению 08.06.01 «Техника и технологии строительства», направленность - «Строительные материалы и изделия» - индекс Б.2.2.2

«Научно-организационная практика» осуществляется в 5 семестре. Входные знания, умения и компетенции, необходимые для прохождения практики, формируются в процессе изучения таких дисциплин, как: «Преподавательская деятельность в ВУЗе» - (2 сем.), «Методология современного научного исследования» - (2 сем.), «Методика научного исследования» - (1 сем.). «Научно-исследовательская деятельность» - (1-4 сем.), «Строительные материалы и технологии» - (3 сем.), «Принципы создания строительных материалов» - 4 сем. Взаимосвязь курса с другими дисциплинами ОПОП способствует углубленной подготовке аспирантов к решению специальных практических профессиональных задач и формированию необходимых компетенций.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Научно-организационная практика направлена на формирование следующих **обще профессиональных компетенций (ОПК):**

готовностью организовать работу исследовательского коллектива в области строительства (ОПК -7).

В результате прохождения научно-организационной практики аспирант должен:

- **знать:** способы организации и проведения научных мероприятий (конференции, семинара, вебинара и т.п.); процедуру подачи научной статьи в рецензируемый журнал, заявки на получение гранта и свидетельства об изобретении (патента);

- **уметь:** организовать подготовку и проведение научного мероприятия; подать заявку на получение гранта, свидетельства об изобретении, статьи в рецензируемый научный журнал;

- **владеть:** навыками организации научных мероприятий; подготовки презентаций результатов профессиональной и исследовательской деятельности, структурирования и оформления научного материала; готовностью организовать работу исследовательского коллектива в области разработки и производства строительных материалов, изделий и конструкций.

4. Структура и содержание и трудоемкость научно-организационной практики

Общая трудоемкость практики составляет 4 зачетных единицы, 144 часов.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Содержание раздела (этапа) практики	Трудоемкость (в часах)
1.	Организационно-подготовительный этап	Проведение организационного собрания, на котором дается вся необходимая информация по проведению научно-организационной практики. Составление индивидуального плана практики. Ознакомление с организационно-управленческой структурой и основными направлениями научной деятельности кафедры и основных наукометрических показателей ВУЗа (научно-исследовательской организации).	6
2.	Практический этап	Организация подготовки научного мероприятия (конференции, семинара, вебинара и т.п.)	30
		Проведение и участие научного мероприятия (конференции, семинара, вебинара и т.п.)	20
		Организация и подача заявки на получение гранта (на примере фондов РФФИ, РГНФ и др. фондов)	30
		Организация и подача заявки на получение свидетельства об изобретении, патент и т.п.	20
		Подготовка и подача статьи в рецензируемый научный журнал	20
3.	Заключительный этап	Оформление отчета по научно-организационной практике и зачет.	18
	Итого		144

5. Организация научно-организационной практики

5.1. Научно-организационная практика является стационарной и проводится на базе кафедры «Строительные материалы и технологии» ФГБОУ ВО «Саратовский государственный технический университет имени Гагарина Ю.А.».

5.2. Непосредственное руководство научно-организационной практикой аспиранта осуществляется руководителем практики.

5.3. Научно-организационная практика проводится в соответствии с графиком учебного процесса. Индивидуальный план научно-организационной практики аспиранта утверждается на заседании кафедры.

6. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы аспиранта

6.1. **Виды самостоятельной работы:** подготовка к составлению индивидуального плана научно-организационной практики; анализ и систематизация существующих практик проведения научных мероприятий, подачи заявок на получение гранта, свидетельства об изобретении.

ретении, патента, статьи в редакцию рецензируемого журнала; подготовка доклада и выступления на научной конференции; подготовка и написание статьи по проблеме научно-исследовательской работы; подготовка к собеседованию с научным руководителем по итогам выполнения каждого этапа практики; подготовка отчета о НОП.

6.2. Порядок выполнения самостоятельной работы.

Основной формой деятельности аспирантов при прохождении научно-организационной практики является самостоятельная работа, консультации и обсуждением основных этапов НОП с руководителем практики.

Самостоятельная подготовка осуществляется регулярно в рамках каждого этапа научно-организационной практики и определяется индивидуальным планом НОП.

Самостоятельная работа аспирантов предназначена для более глубокого усвоения изученных дисциплины и эффективного прохождения научно-организационной практики. Самостоятельная работа аспирантов связана с изучением существующих практик в области проведения научных мероприятий и достижения наукометрических показателей ВУЗа (научной организации), работой с поисковыми системами, базами данных, сайтами, библиотечными (традиционными и электронными) каталогами.

В целях обеспечения самостоятельной работы аспирантов при прохождении ими научно-организационной практики руководитель практики:

- консультирует и помогает составлять индивидуальный план НОП;
- дает рекомендации по изучению специальной литературы и нормативных документов;
- осуществляет контроль за соблюдением сроков выполнения плана НОП;
- оценивает результаты НОП и качество отчета, в случае необходимости предлагает меры по их совершенствованию.

Аспирант в ходе НОП:

- организует и проводит мероприятия исследование по этапам практики;
- получает от руководителя практики указания, рекомендации и разъяснения по всем вопросам, связанным с организацией, подготовкой и проведением научных мероприятий в рамках НОП;
- по завершении научно-организационной практики сдает руководителю и на кафедру отчетную документацию.

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета с оценкой.

Отчетная документация по научно-организационной практике аспиранта

По итогам прохождения научно-организационной практики аспирант предоставляет на профильную кафедру следующую отчетную документацию:

- индивидуальный план прохождения научно-организационной практики с визой руководителя практики;
- отчет о прохождении практики и материалы, прилагаемые к отчету;
- отзыв руководителя практики о прохождении практики.

По итогам выполнения индивидуального плана научно-организационной практики кафедра проводит аттестацию аспиранта на основании представленного отчета о прохождении научно-организационной практики, материалов, прилагаемых к отчету, отзыва руководителя практики о прохождении научно-организационной практики. По результатам аттестации аспиранту выставляется дифференцированный зачет.

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ЗАЧЕТА

Зачет оценка «отлично»	Оценка «отлично» выставляется аспиранту, продемонстрировавшему высокий уровень теоретической и практической подготовленности, способности организовывать и реализовывать основные этапы научно-организационной практики; активное использование современных информационных технологий; высокое качество оформления научно-организационной документации и представления результатов практики в виде отчета, статьи, доклада, выступления по профилю научного исследования на научно-методологическом семинаре кафедры.
Зачет оценка «хорошо»	Оценка «хорошо» выставляется аспиранту, продемонстрировавшему хороший уровень теоретической и практической подготовленности, способности организовывать и реализовывать основные этапы научно-организационной практики; активное использование современных информационных технологий; хорошее качество оформления научно-организационной документации и представления результатов практики в виде отчета, статьи, доклада, выступления по профилю научного исследования на научно-методологическом семинаре кафедры.
Зачет оценка «удовлетворительно»	Оценка «удовлетворительно» выставляется аспиранту, продемонстрировавшему средний уровень теоретической и практической подготовленности, способности организовывать и реализовывать основные этапы научно-организационной практики; частичное использование современных информационных технологий; удовлетворительное качество оформления научно-организационной документации и представления результатов практики в виде отчета, статьи, доклада, выступления по профилю научного исследования на научно-методологическом семинаре кафедры.
Не зачет оценка «неудовлетворительно»	Оценка «неудовлетворительно» выставляется аспиранту, продемонстрировавшему низкий уровень теоретической и практической подготовленности, способности организовывать и реализовывать основные этапы научно-организационной практики; отказ от использования современных технологий; низкое качество оформления научно-организационной документации и представления результатов практики в виде отчета, статьи, доклада, выступления по профилю научного исследования на научно-методологическом семинаре кафедры.

8. Образовательные технологии, используемые при прохождении научно-организационной практики

Технологическая стратегия профессиональной подготовки аспирантов должна учитывать установки на самоактуализацию и самореализацию, предоставляя обучающимся широкие возможности для самостоятельной углубленной профессиональной специализации на основе личных индивидуальных планов и образовательных программ. Технологии обучения должны формировать системное видение профессиональной деятельности, обеспечивать будущему специалисту самостоятельную ориентировку в новых явлениях избранной им сферы деятельности, создавая условия для творчества. Проектирование профессионально-ориентированных технологий обучения осуществляется через взаимодействие теории и практики, сочетание индивидуальной и коллективной работы, наставничества и самообразования.

Одним из условий высококачественной профессиональной подготовки будущих специалистов в системе высшего образования является вовлечение в активную познавательную деятельность каждого аспиранта, применения ими на практике полученных знаний и четкого осознания, где, каким образом и для каких целей эти знания могут быть применены.

При прохождении научно-организационной практики используются современные образовательные технологии: информационно-коммуникационные технологии; проектные методы

обучения; исследовательские методы в обучении; проблемное обучение. При прохождении научно-организационной практики аспирантами используются также методики по сбору, анализу и систематизации научного материала; методики написания научных статей, докладов, выпускных научно-квалификационных работ.

9. Перечень учебно-методического и информационного обеспечения для прохождения научно-организационной практики

Обязательные издания:

1. Аскадский А.А. Структура и свойства полимерных строительных материалов [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Аскадский А.А., Попова М.Н.— Электрон. текстовые данные.— М.: Московский государственный строительный университет, ЭБС АСВ, 2013.— 203 с. ISBN: 978-5-7264-0726-5 — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/20038>.
2. Жуков А.Д. Практикум по технологическому моделированию [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Жуков А.Д., Смирнова Т.В., Гудков П.К.— Электрон. текстовые данные.— М.: Московский государственный строительный университет, ЭБС АСВ, 2014.— 168 с.— ISBN: 978-5-7264-0903-0 - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/30351>.
3. Новые строительные материалы и изделия. Региональные особенности производства: Научное издание/Под общ. ред. Д.П. Ануфриева. М.: Издательство АСВ, 2014. 200 с. Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785930939972.html>
4. Румянцев Б.М. Эксперимент и моделирование при создании новых изоляционных и отделочных материалов [Электронный ресурс]: монография/ Румянцев Б.М., Жуков А.Д.— Электрон. текстовые данные.— М.: Московский государственный строительный университет, ЭБС АСВ, 2013.— 156 с.— ISBN: 978-5-7264-0700-5 - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/23755>.

Дополнительные издания:

5. Компьютерное моделирование и оптимизирование составов композиционных строительных материалов: Монография / В.В. Белов, А.Н. Бобрышев, В.Т. Ерофеев, И.В. Образцов, А.А. Бобрышев, А.И. Меркулов, П.С. Ерофеев, И.Н. Максимова, Д.А. Меркулов. - М., Издательство АСВ, 2015. - 264 с. Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785432300683.html>.
6. Наназашвили И.Х., Наназашвили В.И. Ресурсосбережение в строительстве: Справочное пособие. - М., Издательство Ассоциации строительных вузов, 2012. - 488 с. Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785930938609.html>
7. Юдина Л.В. Испытание и исследование строительных материалов / Юдина Л.В. М: Издательство АСВ, 2010. 232 с. - ISBN 978-5-93093-790-9. Экземпляры всего: 10 ч/зо (1), аб (9).

Периодические издания:

8. Промышленное и гражданское строительство: Науч.-техн. и произв. журн. . - М. : ООО "Изд-во ПГС" - (архив 2010 - 2015г.), №1 - 12. - ISSN 0869-7019/
9. Жилищное строительство: Науч.-техн. и произв. журн. - М. : ООО РИФ "Стройматериалы"- (архив 2010 - 2015г.), № 1 - 12. - ISSN 0044-4472.
10. Известия вузов. Строительство: Научно-техническое издание. – Новосибирск: Изд-во НГА-СУ (Сибстрин). – (архив 2010 - 2015г.), №1 - 12. - ISSN 0536 1052.
11. Строительные материалы: науч.-техн. и произв. журн. - М. : ООО РИФ "Стройматериалы".- (архив 2010 - 2015г.), № 1 - 12. - ISSN 0585-430X.
12. БСТ Бюллетень строительной техники: науч.-техн., произв. журн. руководящих и норматив. материалов по строительству и ЖКХ. - М. : БСТ) – (архив 2010 - 2015г.), № 1 - 12. - ISSN 0007-7690.

Интернет-ресурсы:

13. Электронная научная библиотека <http://elibrary.ru>
14. Научная техническая библиотека <http://www.twirpx.com>
15. Библиотека сайта <http://www.allbeton.ru>

Источники ИОС:

16. <https://portal.sstu.ru/Fakult/Aspir/TTS/Lists/052305/AllItems.aspx>

10. Материально-техническое обеспечение научно-организационной практики

Для выполнения научно-организационной практики используются аудитории со стандартным оснащением - аудитории оборудованы мультимедиа техникой. На компьютерах установлены программы Microsoft Office, Autocad, АСТ-тест. Компьютеры имеют выход в Интернет, в том числе в ИОС СГТУ, в Электронно-библиотечную систему ЭБС, в электронную библиотеку вуза.

11. Особенности организации научно-организационной практики для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Для аспирантов с ограниченными возможностями здоровья предусмотрены следующие формы организации педагогического процесса и контроля знаний:

- *для слабовидящих:*

обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс; для выполнения контрольных заданий при необходимости предоставляется увеличивающее устройство; задания для выполнения, а также инструкция о порядке выполнения контрольных заданий оформляются увеличенным шрифтом (размер 16-20);

- *для глухих и слабослышащих:*

обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости аспирантам предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;

- *для лиц с тяжелыми нарушениями речи, глухих, слабослышащих* все контрольные задания по желанию аспирантов могут проводиться в письменной форме.

Основной формой организации педагогического процесса является интегрированное обучение инвалидов, т.е. все аспиранты обучаются в смешанных группах, имеют возможность постоянно общаться со сверстниками, легче адаптируются в социуме.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО (уровень подготовки кадров высшей квалификации) по направлению 08.06.01 «Техника и технологии строительства», направленность «Строительные материалы и изделия».