

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«БРАТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Кафедра строительного материаловедения и технологий

УТВЕРЖДАЮ:

Проректор по учебной работе

_____ Е. И. Луковникова

«_____» декабря 2018 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ОСНОВЫ СПДС

Б1.В.ДВ.03.02

НАПРАВЛЕНИЕ ПОДГОТОВКИ

08.03.01 Строительство

ПРОФИЛЬ ПОДГОТОВКИ

**Производство и применение строительных материалов,
изделий и конструкций**

Программа прикладного бакалавриата

Квалификация (степень) выпускника: бакалавр

1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	3
2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	4
3. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ОБЪЕМА ДИСЦИПЛИНЫ	
3.1 Распределение объёма дисциплины по формам обучения.....	4
3.2 Распределение объёма дисциплины по видам учебных занятий и трудоемкости	4
4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	5
4.1 Распределение разделов дисциплины по видам учебных занятий	5
4.2 Содержание дисциплины, структурированное по разделам и темам	5
4.3 Лабораторные работы.....	6
4.4 Практические занятия.....	7
4.5. Контрольные мероприятия: контрольная работа	7
5. МАТРИЦА СООТНЕСЕНИЯ РАЗДЕЛОВ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ К ФОРМИРУЕМЫМ В НИХ КОМПЕТЕНЦИЯМ И ОЦЕНКЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	8
6. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ	8
7. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....	9
8. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО – ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ» НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	9
9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ.....	10
9.1. Методические указания для обучающихся по выполнению лабораторных работ/ / практических работ	10
9.2. Методические указания по выполнению контрольной работы.....	14
10. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ	15
11. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ	15
Приложение 1. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине.....	16
Приложение 2. Аннотация рабочей программы дисциплины	21
Приложение 3. Протокол о дополнениях и изменениях в рабочей программе	22
Приложение 4. Фонд оценочных средств для текущего контроля успеваемости по дисциплине	23

1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Вид деятельности выпускника

Дисциплина охватывает круг вопросов, относящихся к производственно-технологическому и производственно-управленческому видам профессиональной деятельности выпускника в соответствии с компетенциями и видами деятельности, указанными в учебном плане.

Цель дисциплины

Целью изучения дисциплины является ознакомление с принципами системы нормативной и проектной документации.

Задачи дисциплины

Задачей изучения дисциплины является получение теоретических сведений и практических навыков использования нормативной базы и разработки проектной и рабочей технической документации.

Код компетенции	Содержание компетенций	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
1	2	3
ОПК-8	умение использовать нормативные правовые документы в профессиональной деятельности	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – теоретические основы использования нормативных документов в профессиональной деятельности; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – разрабатывать нормативные документы в профессиональной деятельности; <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – правилами, методами и навыками доступа к нормативной документации с использованием информационно-справочных систем.
ПК-5	знание требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительномонтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – основные нормативные требования в области охраны труда и безопасности жизнедеятельности; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – вести подготовку нормативной документации по охране труда и безопасности жизнедеятельности; <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – навыками использования нормативной документации по охране труда и безопасности жизнедеятельности.
ПК-9	способность вести подготовку документации по менеджменту качества и типовым методам контроля качества технологических процессов на производственных участках, организацию рабочих мест, способность осуществлять техническое оснащение, размещение и обслуживание технологического оборудования, осуществлять контроль соблюдения технологической дисциплины, требований охраны труда и экологической безопасности	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – основные положения разработки проектной и рабочей технической документации в рамках менеджмента качества; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – проводить оценку соответствия проектной и рабочей технической документации требованиям нормативных документов в рамках менеджмента качества; <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – навыками использования проектной и рабочей технической документации в рамках менеджмента качества.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина Б1.В.ДВ.03.02 Основы СПДС относится к вариативной части.

Дисциплина Основы СПДС базируется на знаниях, полученных при изучении учебных дисциплин Основы архитектуры и строительных конструкций, Строительное материаловедение.

Основываясь на изучении перечисленных дисциплин, дисциплина Основы СПДС представляет основу для изучения дисциплин:

Технология бетона, материалов и изделий на основе минеральных вяжущих;

Проектирование предприятий строительных материалов, изделий и конструкций.

Такое системное междисциплинарное изучение направлено на достижение требуемого ФГОС уровня подготовки по квалификации бакалавр.

3. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ОБЪЕМА ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Распределение объема дисциплины по формам обучения

Форма обучения	Курс	Семестр	Трудоемкость дисциплины в часах						Контрольная работа	Вид промежуточной аттестации
			Всего часов (с экз.)	Аудиторных часов	Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия	Самостоятельная работа		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Очная	2	4	144	90	18	18	54	18	кр	экзамен
Заочная	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Заочная (ускоренное обучение)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Очно-заочная	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

3.2. Распределение объема дисциплины по видам учебных занятий и трудоемкости

Вид учебных занятий	Трудоемкость (час.)	в т.ч. в интерактивной, активной, инновационной формах, (час.)	Распределение по семестрам, час
			4
1	2	3	4
I. Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)	90	30	90
Лекции (Лк)	18	4	18
Лабораторные работы (ЛР)	18	4	18
Практические занятия (ПЗ)	54	22	54
Групповые (индивидуальные) консультации	+	-	+
Контрольная работа	+	-	+
II. Самостоятельная работа обучающихся (СР)	18	-	18
Подготовка к лабораторным работам	6	-	6
Выполнение контрольной работы	6	-	6
Подготовка к экзамену в течение семестра	6	-	6

III. Промежуточная аттестация экзамен	36	-	36
Общая трудоемкость дисциплины час.	144	-	144
зач. ед.	4	-	4

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Распределение разделов дисциплины по видам учебных занятий

- для очной формы обучения:

№ раздела и темы	Наименование раздела и тема дисциплины	Трудоемкость, (час.)	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость; (час.)			
			учебные занятия			самостоятельная работа обучающихся
			лекции	лабораторные работы	практические занятия	
1	2	3	4	5	6	7
1.	Система нормативной документации	60	8	18	24	10
1.1	Принципы технического регулирования в РФ.	6	2	-	-	4
1.2	Национальные нормативные документы в строительстве.	50	4	18	24	4
1.3	Нормативная документация зарубежных стран.	4	2	-	-	2
2.	Проектные документы строительной отрасли	48	10	-	30	8
2.1	Проектная документация на объекты капитального строительства.	40	6	-	30	4
2.2	Экспертиза проектной документации	8	4	-	-	4
	ИТОГО	108	18	18	54	18

4.2. Содержание дисциплины, структурированное по разделам и темам

№ раздела и темы	Наименование раздела и темы дисциплины	Содержание лекционных занятий	Вид занятия в интерактивной, активной, инновационной формах, (час.)
1	2	3	4
1.	Система нормативной документации		
1.1	Принципы технического регулирования в РФ.	Рассматривается иерархия законодательных актов в строительстве. Проводится анализ особенностей технических регламентов и национальных стандартов РФ.	Разбор конкретных ситуаций (0,5 час)
1.2	Национальные нормативные документы в строительстве.	Приводятся перечни национальных стандартов и сводов правил, в результате применения которых на обязательной или добровольной основе обеспечивается безопасность зданий и сооружений.	Разбор конкретных ситуаций (0,5 час)

1.3	Нормативная документация зарубежных стран.	Рассматриваются международные организации по стандартизации (ИСО, МЭК, ИТУ), их сфера деятельности, структура и типы международных стандартов. Дается характеристика региональных организаций по стандартизации, в том числе рассматривается Европейская практика стандартизации и национальные стандарты зарубежных стран, особенности стандартизации в США	Разбор конкретных ситуаций (1 час)
2.	Проектные документы строительной отрасли		
2.1	Проектная документация на объекты капитального строительства.	Рассматривается порядок разработки и согласования специальных технических условий для разработки проектной документации на объект капитального строительства. Приводятся основные требования к проектной и рабочей документации. Указываются шифры разделов проектной документации, а также марки основных комплектов рабочих чертежей. Рассматривается порядок реализации и документальное сопровождение объекта капитального строительства, и инженерные изыскания как основа разработки проектной документации.	Разбор конкретных ситуаций (1 час)
2.2	Экспертиза проектной документации	Приводится порядок экспертизы проектной документации и перечень приемосдаточной документации в строительстве. Основные требования по комплектности и оформлению конструкторской документации. Основные формы актов и журналов, оформляемые при выполнении строительно-монтажных работ.	Разбор конкретных ситуаций (1 час)

4.3. Лабораторные работы

<i>№ п/п</i>	<i>Номер раздела дисциплины</i>	<i>Наименование лабораторной работы</i>	<i>Объем (час.)</i>	<i>Вид занятия в интерактивной, активной, инновационной формах, (час.)</i>
1	1.	Работа с ресурсом Росстандарта	8	Разбор конкретных ситуаций (2 час)
2	1.	Работа с ресурсом: Информационно-справочная система Техэксперт	10	Разбор конкретных ситуаций (2 час)
ИТОГО			18	4

4.4. Практические занятия

<i>№ п/п</i>	<i>Номер раздела дисциплины</i>	<i>Наименование тем практических занятий</i>	<i>Объем (час.)</i>	<i>Вид занятия в интерактивной, активной, инновационной формах, (час.)</i>
1	1.	Работа с нормативными документами Системы проектной документации для строительства (СПДС)	12	Разбор конкретных ситуаций (6 час)
2		Работа с нормативными документами Единой системы конструкторской документации (ЕСКД)	12	Разбор конкретных ситуаций (6 час)
3	2.	Комплексная работа с целью поиска нормативной документации для целей проектирования.	30	Разбор конкретных ситуаций (10 час)
ИТОГО			54	22

4.5. Контрольные мероприятия: контрольная работа

Цель:

Закрепление теоретических сведений и приобретение практических навыков составления перечня нормативной и проектной документации при реализации инновационного цикла продукции.

Структура:

Контрольная работа должна быть представлена пояснительной запиской. Пояснительная записка должна содержать следующие структурные элементы: титульный лист, задание, содержание, введение, основную часть, отражающую в соответствии с темой контрольной работы перечень нормативной и проектной документации для каждого этапа инновационного цикла продукции, а также заключение, список использованных источников.

Основная тематика:

Разработка перечня нормативной и проектной документации для реализации этапов инновационного цикла конкретной продукции.

Рекомендуемый объем: контрольная работа оформляется в виде пояснительной записки объемом 10-15 страниц в соответствии с требованиями, установленными стандартом ФГБОУ ВО «БрГУ».

Выдача задания, прием контрольных работ проводится в соответствии с календарным учебным графиком.

Оценка	Критерии оценки защиты контрольной работы
отлично	Оценка отлично выставляется студенту, обнаружившему всесторонние систематические знания по тематике контрольной работы, умение свободно выполнять задачи контрольной работы, освоившему рекомендованную основную литературу и знакомому с дополнительной литературой. Оценка отлично ставится студентам, усвоившим в рамках контрольной работы основные понятия дисциплины и понимающим их значение для приобретаемой профессии, проявившим творческие способности в ходе выполнения контрольной работы.
хорошо	Оценка хорошо выставляется студенту, допустившему при выполнении контрольной работы не принципиальные неточности, но при этом обнаружившему систематические знания по тематике контрольной работы и умение выполнять задачи контрольной работы, освоившему рекомендованную основную литературу и

	знакомому с дополнительной литературой. Оценка хорошо выставляется студенту, показавшему систематический характер знаний в рамках тематики контрольной работы и способному к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебы и профессиональной деятельности.
удовлетворительно	Оценка удовлетворительно выставляется студенту, обнаружившему знания по тематике контрольной работы в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, в целом справляющемуся с выполнением задач контрольной работы. Оценка 3 выставляется студентам, обладающим необходимыми знаниями, но допускаящим ошибки при выполнении контрольной работы.
неудовлетворительно	Оценка неудовлетворительно выставляется студенту, обнаружившему существенные пробелы в знаниях по тематике контрольной работы, допустившему принципиальные ошибки в ходе выполнения работы. Как правило, оценка 2 ставится студентам, которые не могут продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании вуза без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

5. МАТРИЦА СООТНЕСЕНИЯ РАЗДЕЛОВ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ К ФОРМИРУЕМЫМ В НИХ КОМПЕТЕНЦИЯМ И ОЦЕНКЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Компетенции</i> <i>Разделы дисциплины</i>	<i>Количество часов</i>	<i>Компетенции</i>			Σ <i>комп.</i>	<i>t_{ср}</i> , <i>час</i>	<i>Вид учебной работы</i>	<i>Оценка результатов</i>
		<i>ОПК</i>	<i>ПК</i>					
		8	5	9				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1. Система нормативной документации	60	+	+	+	3	20	Лк, ЛР, ПЗ, СРС	Экзамен, кр
2. Проектные документы строительной отрасли	48	+	+	+	3	16	Лк, ПЗ, СРС	Экзамен, кр
<i>всего часов</i>	108	36	36	36	3	36		

6. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

1. Лебедева, Т.А. Основы метрологии, стандартизации, сертификации и контроля качества в строительстве: учеб. пособие. – Братск: Изд-во БрГУ, 2014. – 122 с.
Тема: Стандартизация продукции
2. Вилкова, С. А. Основы технического регулирования: учеб. пособие для вузов / С.А. Вилкова. - Москва : Академия, 2006. - 208 с.

7. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

№	<i>Наименование издания</i>	<i>Вид занятия</i>	<i>Количество экземпляров в библиотеке, шт.</i>	<i>Обеспеченность, (экз./ чел.)</i>
1	2	3	4	5
Основная литература				
1.	Семенов, В.Н. Унификация, стандартизация и автоматизация выполнения проектной документации для строительства: учебное пособие / В. Н. Семенов. - Москва: Студент, 2011. – 616 с.	Лк, ЛР, ПЗ, кр, СРС	10	0,5
2.	Логанина, В. И. Стандартизация и сертификация в строительстве : учебное пособие / В. И. Логанина [и др.]. - Москва : Бастет, 2013. - 256 с.	Лк, ЛР, ПЗ, кр, СРС	10	0,5
Дополнительная литература				
3.	Синянский, И. А. Проектно-сметное дело : учебник / И.А.Синянский, Н.И.Манешина. - 5-е изд., стереотип. - Москва : Академия, 2008. - 448 с. -	Лк, ЛР, кр, СРС	30	1
4.	Чуковенков, А. Ю. Оформление документов : комментарий к ГОСТ Р 6.30-97 "Унифицированные системы документации. Унифицированная система организационно – распорядительской документации. Требования к оформлению документов" / А. Ю. Чуковенков, В. Ф. Янковая. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : Дело, 2001. - 216 с.	Лк, ЛР, ПЗ, кр, СРС	10	0,5
5.	Инструкция о составе, порядке разработки, согласования и утверждения проектно-сметной документации на строительство предприятий, зданий и сооружений. СН 202-81 : инструкция. - Москва : Стройиздат, 1982. - 72 с.	Лк, ЛР, кр, СРС	51	1

8. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО – ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ» НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Электронный каталог библиотеки БрГУ
http://irbis.brstu.ru/CGI/irbis64r_13/cgiirbis_64.exe?C21COM=F&I21DBN=BOOK&P21DBN=BOOK&LNG=
2. Электронная библиотека БрГУ <http://ecat.brstu.ru/catalog>
3. Интегрированный научный информационный ресурс в сети Интернет eLIBRARY.RU.
4. Национальная электронная библиотека НЭБ <http://xn--90ax2c.xn--p1ai/how-to-search/>.
5. Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека online»
<http://biblioclub.ru>
6. Электронно-библиотечная система «Издательство «Лань» <http://e.lanbook.com>
7. Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам"
<http://window.edu.ru>

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

9.1. Методические указания для обучающихся по выполнению лабораторных работ / практических занятий

Лабораторная работа № 1

Работа с ресурсом Росстандарта

Цель работы:

Изучить принцип работы и оценить возможности ресурса Росстандарта

Задание:

Изучить направления деятельности Росстандарта и оценить возможности электронного ресурса.

Порядок выполнения:

Для допуска к выполнению лабораторной работы, обучающемуся необходимо подготовиться в соответствии с тематикой работы. Выполнить индивидуальные задания. Выполнение заданий оформить в виде отчета по лабораторной работе, с последующей защитой в соответствии с контрольными вопросами.

Форма отчетности:

Результаты выполнения работы отражаются в отчете по лабораторной работе. Отчет по лабораторной работе должен содержать название работы, цель, выполненные задания, вывод о достижении поставленной цели. Отчет оформляется в соответствии с требованиями ГОСТ 2.105-95. Каждым обучающимся индивидуально производится подготовка отчета с последующей его защитой в соответствии с контрольными вопросами.

Задания для самостоятельной работы:

1. Раскрыть понятие «нормативный документ».
2. Дать характеристику и определить направления деятельности Росстандарта.
3. Дать характеристику ОКС, пояснить структуру.
4. С помощью ресурса www.gost.ru выполнить поиск требуемой информации.

Рекомендации по выполнению заданий и подготовке к лабораторной работе

Приступая к работе обучающемуся необходимо изучить вопросы, связанные с деятельностью информационных центров. Изучить содержание предлагаемых информационных ресурсов (базы, банки данных, каталоги, архивы, журналы, классификаторы). Выполнение заданий разместить в отчете по лабораторной работе.

Рекомендуемые источники

www.gost.ru

Основная литература

№ 1, 2

Дополнительная литература

№ 3, 4, 5,

Контрольные вопросы для самопроверки

1. Раскрыть понятие «нормативный документ».
2. Направления деятельности Росстандарта.
3. Возможности ресурса www.gost.ru

Лабораторная работа № 2

Работа с ресурсом: информационно-справочная система Техэксперт

Цель работы:

Изучить принцип работы и оценить возможности информационно-справочной системы Техэксперт.

Задание:

1. Изучить назначение и возможности информационно-справочной системы Техэксперт.
2. Изучить механизмы доступа к нормативной информации.

Порядок выполнения:

Для допуска к выполнению лабораторной работы, обучающемуся необходимо подготовиться в соответствии с тематикой работы. Выполнить индивидуальные задания. Выполнение заданий оформить в виде отчета по лабораторной работе, с последующей защитой в соответствии с контрольными вопросами.

Форма отчетности:

Результаты выполнения работы отражаются в отчете по лабораторной работе. Отчет по лабораторной работе должен содержать название работы, цель, выполненные задания, вывод о достижении поставленной цели. Отчет оформляется в соответствии с требованиями ГОСТ 2.105-95. Каждым обучающимся индивидуально производится подготовка отчета с последующей его защитой в соответствии с контрольными вопросами.

Задания для самостоятельной работы:

1. Выполнить поиск нормативной информации по предлагаемой тематике с использованием ресурса Техэксперт.
2. Дать характеристику использованным механизмам поиска.

Рекомендации по выполнению заданий и подготовке к лабораторной работе

Приступая к работе обучающемуся необходимо изучить вопросы, связанные с тематикой поиска, используя различные механизмы произвести поиск нормативной информации. Выполнение заданий разместить в отчете по лабораторной работе.

Рекомендуемые источники

<https://www.cntd.ru>

Основная литература

№ 1, 2

Дополнительная литература

№ 3, 4, 5

Контрольные вопросы для самопроверки

1. Назначение и возможности справочной системы Техэксперт.
2. Виды нормативных документов.
3. Механизмы доступа к нормативной информации.

Практическое занятие № 1

Работа с нормативными документами Системы проектной документации для строительства (СПДС)

Цель работы:

Получение практических навыков доступа к нормативным документам Системы проектной документации для строительства (СПДС).

Задание:

Изучить состав стандартов СПДС и перечень нормативных требований к выполнению проектной документации.

Порядок выполнения:

Используя ресурс «Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации Техэксперт» (<http://docs.cntd.ru>) выполнить индивидуальные задания.

Форма отчетности:

Результат выполнения заданий демонстрируется преподавателю, с пояснением последовательности выполнения.

Задания для самостоятельной работы:

1. Выполнить поиск требуемых нормативных документов системы СПДС и оценить их статус.
2. Составить перечень нормативных требований СПДС к выполнению проектной документации.

Рекомендации по выполнению заданий и подготовке к практическому занятию

Приступая к работе обучающемуся необходимо используя ГОСТ 21.001 изучить состав нормативной документации, регламентирующей выполнение и оформление проектной документации. При выполнении заданий обучающемуся необходимо использовать поисковую строку ресурса <http://docs.cntd.ru>, а также справочную информацию о найденных документах.

Рекомендуемые источники

ГОСТ 21.001-2013 Система проектной документации для строительства (СПДС). Общие положения. - Москва: Стандартинформ, 2014. – 4с.

ГОСТ 2.105-95. Межгосударственный стандарт. ЕСКД. Общие требования к текстовым документам. – Москва: Стандартинформ, 2011. – 31 с.

Основная литература

№ 1, 2

Дополнительная литература

№ 4, 5

Контрольные вопросы для самопроверки

1. Назначение и возможности профессиональных справочных систем.
2. Содержание электронного фонда правовой и нормативно-технической документации.
3. Состав стандартов СПДС.
4. Перечень нормативных требований к выполнению проектной документации.

Практическое занятие № 2

Работа с нормативными документами Единой системы конструкторской документации (ЕСКД)

Цель работы:

Получение практических навыков доступа к нормативным документам Единой системы конструкторской документации (ЕСКД).

Задание:

Изучить состав стандартов ЕСКД и перечень нормативных требований к выполнению проектной документации.

Порядок выполнения:

Используя ресурс «Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации Техэксперт» (<http://docs.cntd.ru>) выполнить индивидуальные задания.

Форма отчетности:

Результат выполнения заданий демонстрируется преподавателю, с пояснением последовательности выполнения.

Задания для самостоятельной работы:

1. Выполнить поиск требуемых нормативных документов системы ЕСКД и оценить их статус.
2. Составить перечень нормативных требований ЕСКД к выполнению проектной документации.

Рекомендации по выполнению заданий и подготовке к практическому занятию

Приступая к работе обучающемуся необходимо используя ГОСТ 2.001 изучить состав нормативной документации, регламентирующей выполнение и оформление проектной документации. При выполнении заданий обучающемуся необходимо использовать поисковую строку ресурса <http://docs.cntd.ru>, а также справочную информацию о найденных документах.

Рекомендуемые источники

ГОСТ 2.001-2013 Единая система конструкторской документации (ЕСКД). Общие положения. - Москва: Стандартинформ, 2014. – 8с.

ГОСТ 2.105-95. Межгосударственный стандарт. ЕСКД. Общие требования к текстовым документам. – Москва: Стандартинформ, 2011. – 31 с.

Основная литература

№ 1, 2

Дополнительная литература

№ 4, 5

Контрольные вопросы для самопроверки

1. Состав стандартов ЕСКД.
2. Перечень нормативных требований ЕСКД к выполнению проектной документации.

Практическое занятие № 3

Комплексная работа с целью поиска нормативной документации для целей проектирования

Цель работы:

Получение практических навыков проведения поиска нормативной информации с использованием информационно-справочных систем.

Задание:

Выполнить поиск нормативной информации на заданную тематику, используя информационно-справочные системы.

Порядок выполнения:

Выполнить индивидуальные задания. Составить перечень нормативно-технической информации с указанием нормативных требований к проектируемому объекту и к процессу проектирования.

Форма отчетности:

Результат выполнения заданий демонстрируется преподавателю, с пояснением последовательности выполнения.

Задания для самостоятельной работы:

Выполнить поиск нормативной информации для целей проектирования заданного объекта.

Рекомендации по выполнению заданий и подготовке к лабораторной работе

Приступая к работе обучающемуся необходимо изучить вопросы, связанные с тематикой поиска, используя различные механизмы произвести поиск нормативной информации.

Рекомендуемые источники

www.gost.ru

<https://www.cntd.ru>

Основная литература

№ 1, 2

Дополнительная литература

№ 4, 5

Контрольные вопросы для самопроверки

1. Назначение и виды нормативной информации.
2. Нормативные требования к проектированию.

9.2. Методические указания по выполнению контрольной работы

Приступая к выполнению контрольной работы, обучающемуся необходимо изучить следующие теоретические вопросы:

- состав нормативной документации;
- состав проектной документации;
- этапы инновационного цикла.

В соответствии с заданием и указанной темой в контрольной работе необходимо составить перечень нормативной и проектной документации для каждого этапа инновационного цикла продукции в следующей последовательности:

1. Дать характеристику этапу научных исследований с указанием информационных потребностей и разрабатываемой документации.
2. Дать характеристику этапу проектирования с указанием информационных потребностей и разрабатываемой документации.
3. Дать характеристику этапу производства с указанием информационных потребностей и разрабатываемой документации.

4. Дать характеристику этапу эксплуатации с указанием информационных потребностей и разрабатываемой документации.

Выполнение контрольной работы включает следующие этапы:

- работа с нормативной документацией и учебной литературой по предложенной теме, с фиксированием используемых источников и нормативных требований;
- составление перечня нормативной и проектной документации;
- сдача контрольной работы на проверку преподавателю;
- доработка контрольной работы;
- прием контрольной работы.

10. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

1. ОС Windows 7 Professional.
2. Microsoft Office 2007 Russian Academic OPEN No Level.
3. Антивирусное программное обеспечение Kaspersky Security.
4. Информационно-справочная система «Кодекс».
5. справочно-правовая система «Консультант Плюс».
6. Программные средства Autodesk (Autocad).

11. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

<i>Вид занятия</i>	<i>Наименование аудитории</i>	<i>Перечень основного оборудования</i>	<i>№ ЛР или ПЗ № Лк</i>
1	2	3	4
Лк	Лекционная аудитория	Учебная мебель, интерактивная доска SMART Board со встроенным проектором UX60, ПК – AMD Athlon (tm) 7550 Dual-Core Processor 2.50 GHz ОЗУ 2,00ГБ	Лк 1-5
ЛР	Лаборатория компьютерных технологий для испытаний, оценки качества и обработки информации	Учебная мебель, проектор Aser Projector X 1260, экран; 8-ПК: монитор TFT 17" Lg L1753S-SF Silver, системный блок CPU 4000.2*512МВ.	ЛР № 1-2
ПЗ			ПЗ № 1-3
кр	Читальный зал № 1	Учебная мебель, 10 ПК i5-2500/H67/4Gb(монитор TFT19 Samsung); принтер HP LaserJet P2055D	-
СР	Читальный зал № 1	Учебная мебель, 10 ПК i5-2500/H67/4Gb(монитор TFT19 Samsung); принтер HP LaserJet P2055D	-

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ
ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

1. Описание фонда оценочных средств (паспорт)

№ компетенции	Элемент компетенции	Раздел	Тема	ФОС
ОПК-8	умение использовать нормативные правовые документы в профессиональной деятельности	1. Система нормативной документации	1. Принципы технического регулирования в РФ. 2. Национальные нормативные документы в строительстве. 3. Нормативная документация зарубежных стран.	Экзаменационные вопросы № 1-23
		2. Проектные документы строительной отрасли	1. Проектная документация на объекты капитального строительства. 2. Экспертиза проектной документации.	Экзаменационные вопросы № 24-31
ПК-5	знание требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов	1. Система нормативной документации	1. Принципы технического регулирования в РФ. 2. Национальные нормативные документы в строительстве. 3. Нормативная документация зарубежных стран.	Экзаменационные вопросы № 1-23
		2. Проектные документы строительной отрасли	1. Проектная документация на объекты капитального строительства. 2. Экспертиза проектной документации.	Экзаменационные вопросы № 24-31
ПК-9	способность вести подготовку документации по менеджменту качества и типовым методам контроля качества технологических процессов на производственных участках, организацию рабочих мест,	1. Система нормативной документации	1. Принципы технического регулирования в РФ. 2. Национальные нормативные документы в строительстве. 3. Нормативная документация зарубежных стран.	Экзаменационные вопросы № 1-23

	<p>способность осуществлять техническое оснащение, размещение и обслуживание технологического оборудования, осуществлять контроль соблюдения технологической дисциплины, требований охраны труда и экологической безопасности</p>	<p>2. Проектные документы строительной отрасли</p>	<p>1. Проектная документация на объекты капитального строительства. 2. Экспертиза проектной документации.</p>	<p>Экзаменационные вопросы № 24-31</p>
--	---	---	---	--

2. Экзаменационные вопросы

№ п/п	Компетенции		ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЕ ВОПРОСЫ	№ и наименование раздела
	Код	Определение		
1	2	3	4	5
1.	ОПК-8	умение использовать нормативные правовые документы в профессиональной деятельности	<ol style="list-style-type: none"> 1. Росстандарт. Направления деятельности. Функции. 2. Интернет-ресурс Росстандарта. Характеристика. Возможности. 3. Общероссийский классификатор стандартов. Назначение. Структура. 4. Федеральный закон о техническом регулировании от 27 декабря 2002 года N 184-ФЗ. Основные положения, предмет, сфера применения, основные понятия 5. Принципы технического регулирования. Иерархия законодательных актов 6. Технические регламенты. Порядок разработки, принятия, изменения и отмены 7. Виды стандартов 8. Международные организации по стандартизации (ИСО, МЭК, ИТУ). Сфера деятельности, структура, типы международных стандартов 9. Региональные организации по стандартизации. Европейская практика стандартизации 10. Национальные стандарты зарубежных стран особенности стандартизации в США 11. Технические комитеты как организатор работ по разработке национальных стандартов. Структура, основы деятельности. 12. Национальные стандарты РФ. Порядок разработки и ввода в действие 13. Порядок разработки и согласования специальных технических условий для разработки проектной документации на объект капитального строительства 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Система нормативной документации
2.	ПК-5	знание требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов		

3.	ПК-9	<p>способность вести подготовку документации по менеджменту качества и типовым методам контроля качества технологических процессов на производственных участках, организацию рабочих мест, способность осуществлять техническое оснащение, размещение и обслуживание технологического оборудования, осуществлять контроль соблюдения технологической дисциплины, требований охраны труда и экологической безопасности</p>	<p>14. Перечни национальных стандартов и сводов правил, в результате применения которых на обязательной или добровольной основе обеспечивается безопасность зданий и сооружений</p> <p>15. Классификация зданий и сооружений по уровням ответственности (технический регламент о безопасности зданий, Градостроительный кодекс РФ)</p> <p>16. Технический регламент о безопасности зданий и сооружений. Общие требования безопасности зданий и сооружений, а также связанных со зданиями и с сооружениями процессов проектирования, строительства, монтажа, наладки, эксплуатации и утилизации (сноса)</p> <p>17. Стандарты организаций. Общие правила оформления.</p> <p>18. Стандарты национальные. Правила построения, изложения, оформления и обозначения</p> <p>19. Классификационные системы в России. Государственные стандарты по информации, библиотечному и издательскому делу.</p> <p>20. Универсальная десятичная классификация. Назначение. Структура.</p> <p>21. Библиотечно-библиографическая классификация. Назначение. Структура.</p> <p>22. Автоматизированные информационно-справочные системы. Назначение. Возможности. Примеры.</p> <p>23. Библиографическая запись.</p> <p>24. Состав разделов проектной документации и требования к их содержанию</p> <p>25. Основные требования к проектной и рабочей документации. Комплектность разделов проектной и рабочей документации.</p> <p>26. Основные требования к проектной и рабочей документации. Шифры разделов проектной документации.</p> <p>27. Основные требования к проектной и рабочей документации. Марки основных комплектов рабочих чертежей.</p> <p>28. Порядок реализации и документальное сопровождение объекта капитального строительства.</p> <p>29. Инженерные изыскания как основа разработки проектной документации.</p> <p>30. Экспертиза проектной документации</p> <p>31. Приемо-сдаточная документация в строительстве</p>	<p>2. Проектные документы строительной отрасли</p>
----	------	---	--	---

3. Описание показателей и критериев оценивания компетенций

Показатели	Оценка	Критерии
<p>Знать (ОПК-8):</p> <ul style="list-style-type: none"> – теоретические основы использования нормативных документов в профессиональной деятельности; <p>(ПК-5):</p> <ul style="list-style-type: none"> – основные нормативные требования в области охраны труда и безопасности жизнедеятельности; <p>(ПК-9):</p> <ul style="list-style-type: none"> – основные положения разработки проектной и рабочей технической документации в рамках менеджмента качества. 	отлично	<p>Оценка отлично выставляется студенту, обнаружившему всесторонние систематические знания в области нормативной и проектной документации. Оценка отлично подразумевает умение свободно ориентироваться в проектной документации при решении задач профессиональной деятельности.</p> <p>Оценка отлично ставится студентам, освоившим рекомендованную основную литературу и знакомым с дополнительной литературой, усвоившим основные понятия дисциплины и понимающим их значение для приобретаемой профессии, а так же владеющим навыками работы с нормативной и проектной документацией, при решении инженерных задач.</p>
<p>Уметь (ОПК-8):</p> <ul style="list-style-type: none"> – разрабатывать нормативные документы в профессиональной деятельности; <p>(ПК-5):</p> <ul style="list-style-type: none"> – вести подготовку нормативной документации по охране труда и безопасности жизнедеятельности; <p>(ПК-9):</p> <ul style="list-style-type: none"> – проводить оценку соответствия проектной и рабочей технической документации требованиям нормативных документов в рамках менеджмента качества. 	хорошо	<p>Оценка хорошо выставляется студенту, допустившему в ответе не принципиальные неточности, но при этом обнаружившему систематические знания в области нормативной и проектной документации и продемонстрировавшим умение свободно ориентироваться в нормативной информации. Оценка хорошо выставляется студенту, освоившему рекомендованную основную литературу и знакомому с дополнительной литературой. Оценка хорошо выставляется студенту, показавшему систематический характер знаний в рамках дисциплины Основы СПДС и способному к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебы и профессиональной деятельности.</p>
<p>Владеть (ОПК-8):</p> <ul style="list-style-type: none"> – правилами, методами и навыками доступа к нормативной документации с использованием информационно-справочных систем; <p>(ПК-5):</p> <ul style="list-style-type: none"> – навыками использования нормативной документации по охране труда и безопасности жизнедеятельности; <p>(ПК-9):</p> <ul style="list-style-type: none"> – навыками использования проектной и рабочей технической документации в рамках менеджмента качества. 	удовлетворительно	<p>Оценка удовлетворительно выставляется студенту, обнаружившему знания по дисциплине Основы СПДС в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, в целом справляющемуся с выполнением заданий в рамках работы с нормативной и проектной документацией. Оценка 3 выставляется студентам, обладающим необходимыми знаниями, но допускавшим ошибки при выполнении лабораторных работ и практических занятий.</p>
	неудовлетворительно	<p>Оценка неудовлетворительно выставляется студенту, обнаружившему существенные пробелы в знаниях по дисциплине Основы СПДС, допустившему принципиальные ошибки в ходе выполнения лабораторных работ и практических заданий. Как правило, оценка 2 ставится студентам, которые не могут продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании вуза без дополнительных занятий по дисциплине Основы СПДС.</p>

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и опыта деятельности

Дисциплина Основы СПДС направлена на ознакомление с основами доступа к информационной базе отрасли строительства, на получение теоретических знаний и практических навыков работы с нормативной и проектной документацией для их дальнейшего использования в практической деятельности при решении профессиональных задач.

Изучение дисциплины Основы СПДС предусматривает: лекции, лабораторные работы, практические занятия, контрольную работу, самостоятельную работу и экзамен.

В ходе освоения раздела 1 «Система нормативной документации» студенты должны уяснить основы технического регулирования и использования нормативных документов в строительстве.

В ходе освоения раздела 2 «Проектные документы строительной отрасли» студенты должны уяснить принципы информационного обмена в строительстве, а также содержание системы проектной документации.

В процессе изучения дисциплины рекомендуется на первом этапе обратить внимание на понятие информационной потребности отрасли строительства. Овладение ключевыми понятиями является базой при освоении дисциплины.

При подготовке к экзамену рекомендуется особое внимание уделить следующим вопросам: нормативное регулирование отрасли строительства, система проектной документации для строительства.

В процессе проведения лабораторных работ происходит закрепление знаний, формирование умений и навыков реализации представления о принципах информационного обмена в строительстве.

Самостоятельную работу необходимо начинать с освоения ключевых понятий дисциплины Основы СПДС, а именно с понятия информационной потребности на этапах жизненного цикла продукции.

В процессе консультации с преподавателем необходимо прояснить все возникающие вопросы и устранить все затруднения, возникшие при изучении дисциплины.

Работа с литературой является важнейшим элементом в получении знаний по дисциплине. Прежде всего, необходимо воспользоваться списком рекомендуемой по данной дисциплине литературы. Дополнительные сведения по изучаемым темам можно найти в периодической печати и Интернете.

Предусмотрено проведение аудиторных занятий (в виде лекций, практических занятий и лабораторных работ) в сочетании с внеаудиторной работой.

АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины
Основы СПДС

1. Цель и задачи дисциплины

Целью изучения дисциплины является ознакомление с принципами системы нормативной и проектной документации.

Задачей изучения дисциплины является получение теоретических сведений и практических навыков использования нормативной базы и разработки проектной и рабочей технической документации.

2. Структура дисциплины

2.1 Распределение трудоемкости по отдельным видам учебной работы, включая самостоятельную работу: Лк – 18 час.; ЛР – 18 час.; ПЗ – 54 час.; СР – 18 час.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 144 часов, 4 зачетных единиц

2.2 Основные разделы дисциплины:

- 1 - Система нормативной документации
- 2 - Проектные документы строительной отрасли

3. Планируемые результаты обучения (перечень компетенций)

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- ОПК-8 умением использовать нормативные правовые документы в профессиональной деятельности;
- ПК-5 знание требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов;
- ПК-9 способность вести подготовку документации по менеджменту качества и типовым методам контроля качества технологических процессов на производственных участках, организацию рабочих мест, способность осуществлять техническое оснащение, размещение и обслуживание технологического оборудования, осуществлять контроль соблюдения технологической дисциплины, требований охраны труда и экологической безопасности.

4. Вид промежуточной аттестации: экзамен.

*Протокол о дополнениях и изменениях в рабочей программе
на 20__-20__ учебный год*

1. В рабочую программу по дисциплине вносятся следующие дополнения:

2. В рабочую программу по дисциплине вносятся следующие изменения:

Протокол заседания кафедры № _____ от «__» _____ 20__ г.,
(разработчик)

Заведующий кафедрой _____
(подпись)

(Ф.И.О.)

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО
КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

1. Описание фонда оценочных средств (паспорт)

№ компетенции	Элемент компетенции	Раздел	Тема	ФОС
ОПК-8	умением использовать нормативные правовые документы в профессиональной деятельности	1. Система нормативной документации	Национальные нормативные документы в строительстве.	Защита отчета по ЛР
		2. Проектные документы строительной отрасли	Проектная документация на объекты капитального строительства.	Защита отчета по ЛР
ПК-5	знание требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительномонтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов	1. Система нормативной документации	Национальные нормативные документы в строительстве.	Защита отчета по ЛР
		2. Проектные документы строительной отрасли	Проектная документация на объекты капитального строительства.	Защита отчета по ЛР
ПК-9	способность вести подготовку документации по менеджменту качества и типовым методам контроля качества технологических процессов на производственных участках, организацию рабочих мест, способность осуществлять техническое оснащение, размещение и обслуживание технологического оборудования, осуществлять контроль соблюдения технологической дисциплины, требований охраны труда и экологической безопасности	1. Система нормативной документации	Национальные нормативные документы в строительстве.	Защита отчета по ЛР
		2. Проектные документы строительной отрасли	Проектная документация на объекты капитального строительства.	Защита отчета по ЛР

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций

Показатели	Оценка	Критерии
<p>Знать (ОПК-8): – теоретические основы использования нормативных документов в профессиональной деятельности;</p> <p>(ПК-5): – основные нормативные требования в области охраны труда и безопасности жизнедеятельности;</p> <p>(ПК-9): – основные положения разработки проектной и рабочей технической документации в рамках менеджмента качества.</p>	зачтено	Оценка «зачтено» выставляется обучающемуся, обнаружившему знания и практические навыки по тематике лабораторных работ и практических заданий в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, в целом справляющемуся с выполнением задач лабораторных работ.
<p>Уметь (ОПК-8): – разрабатывать нормативные документы в профессиональной деятельности;</p> <p>(ПК-5): – вести подготовку нормативной документации по охране труда и безопасности жизнедеятельности;</p> <p>(ПК-9): – проводить оценку соответствия проектной и рабочей технической документации требованиям нормативных документов в рамках менеджмента качества.</p> <p>Владеть (ОПК-8): – правилами, методами и навыками доступа к нормативной документации с использованием информационно-справочных систем;</p> <p>(ПК-5): – навыками использования нормативной документации по охране труда и безопасности жизнедеятельности;</p> <p>(ПК-9): навыками использования проектной и рабочей технической документации в рамках менеджмента качества.</p>	не зачтено	Оценка «незачтено» выставляется обучающемуся, обнаружившему существенные пробелы в знаниях по тематике лабораторных работ и практических заданий, допустившему принципиальные ошибки в ходе их выполнения.

Программа составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 08.03.01 Строительство от «12» марта 2015 г. № 201

для набора 2015 года: и учебным планом ФГБОУ ВО «БрГУ» для очной формы обучения от «13» июля 2015 г. № 475

для набора 2016 года: и учебным планом ФГБОУ ВО «БрГУ» для очной формы обучения от «06» июня 2016 г. № 429

Программу составили:

Лебедева Т.А., доцент, к.т.н. _____

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры СМиТ от «29» ноября 2018 г., протокол № 5

И.о. заведующего кафедрой СМиТ _____ Белых С.А.

СОГЛАСОВАНО:

И.о. заведующего выпускающей кафедрой СМиТ _____ Белых С.А.

Директор библиотеки _____ Сотник Т.Ф.

Рабочая программа одобрена методической комиссией инженерно-строительного факультета от «20» декабря 2018 г., протокол № 4

Председатель методической комиссии факультета _____ Перетолчина Л.В.

СОГЛАСОВАНО:

Начальник
учебно-методического управления _____ Нежевец Г.П.

Регистрационный № _____