Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Емельянов Сергей Геннадьевич
Должность: ректор
Дата подписания: 10.07.2020 15:09:36
Уникальный программный ключ:
9ba7d3e34c012eba476ffd2d064cf2781953be730df2374d16f3c0ce536f0fc6

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Юго-Западный государственный университет

УТВЕРЖДАЮ:
Декан факультета
строительства и архитектуры
(наименование ф-та полностью)

_____ Е.Г. Пахомова
(подпись, инициалы, фамилия)

« 31 » 08 2016 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Современные строительные технологии. Ресурсосберегающие технологии в проектировании и строительстве
(*наименование дисциплины*)

направление подготовки 08.04.01
шифр согласно ФГОС
Строительство
наименование направление подготовки

Ресурсосбережение и экология строительных материалов, изделий и конструкций
наименование профиля, специализации или магистерской программы

форма обучения заочная
(очная, очно-заочная, заочная)

Курск – 2016

Рабочая программа составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования направления подготовки 08.04.01 Строительство и на основании учебного плана направления подготовки 08.04.01 Строительство, одобренного Ученым советом университета протоколом №11 «27» июня 2016 года.

Рабочая программа обсуждена и рекомендована к применению в образовательном процессе для обучения студентов по направлению подготовки 08.04.01 Строительство на заседании кафедры Промышленное и гражданское строительство от « 31 » августа 2016 года, протокол № 1.

Зав. кафедрой Н.В.Клюева

Разработчик программы доцент О.И. Куценко

Директор
научной библиотеки В.Г. Макаровская

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и рекомендована к применению в образовательном процессе на основании учебного плана направления подготовки 08.04.01 Строительство , одобренного Ученым советом университета протокол № 5 «30» 01 2017г. на заседании кафедры

ПГС протокол №1 30.08.2017г.

(наименование кафедры, дата, номер протокола)

и.о. зав. каф. Сморчков А.А.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и рекомендована к применению в образовательном процессе на основании учебного плана направления подготовки 08.04.01 Строительство , одобренного Ученым советом университета протокол № 9 «26» 03 2018 г. на заседании кафедры

ПГС протокол №1 29.08.2018г.

(наименование кафедры, дата, номер протокола)

и.о. зав. каф. Дубракова К.О.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и рекомендована к применению в образовательном процессе на основании учебного плана направления подготовки 08.04.01 Строительство , одобренного Ученым советом университета протокол № 9 «26» 03 2018 г. на заседании кафедры ПГС

протокол №10 от 20.05.2019г.

(наименование кафедры, дата, номер протокола)

и.о. зав. кафедрой К.О. Дубракова

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и рекомендована к применению в образовательном процессе на основании учебного плана направления подготовки 08.03.01 Строительство, одобренного Ученым советом университета протокол № «___» _____201 г. на заседании кафедры _____

(наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав.кафедрой _____

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и рекомендована к применению в образовательном процессе на основании учебного плана направления подготовки 08.03.01 Строительство, одобренного Ученым советом университета протокол № «___» _____201 г. на заседании кафедры _____

(наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав.кафедрой _____

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и рекомендована к применению в образовательном процессе на основании учебного плана направления подготовки 08.03.01 Строительство, одобренного Ученым советом университета протокол № «___» _____201 г. на заседании кафедры _____

(наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав.кафедрой _____

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и рекомендована к применению в образовательном процессе на основании учебного плана направления подготовки 08.03.01 Строительство, одобренного Ученым советом университета протокол № «___» _____201 г. на заседании кафедры _____

(наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав.кафедрой _____

1. Цель и задачи дисциплины. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

1.1. Цель дисциплины

Целью изучения дисциплины является формирование базовых знаний по строительству зданий и сооружений современными методами. Базовые знания составляют сведения по современным способам строительства сооружений, ознакомление студентов с организацией и методами работы строительных и проектных организаций.

1.2. Задачи дисциплины

- освоение совокупности знаний в области разработки эскизных, технических и рабочих проектов объектов с использованием современных систем автоматизированного проектирования; видов и особенностей строительных процессов, выполняемых при возведении зданий и сооружений, требований по порядку ведения технологических процессов; требований и путей обеспечения безопасности труда и охраны окружающей среды.
- развитие умений и навыков в этих областях
- развитие способности студента из множества методов и способов возведения зданий и сооружений выбрать наиболее экономичный и приемлемый в данных конкретных условиях
- формирование компетенций, подготовка к профессиональной деятельности в области строительства и проектирования.

1.3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Обучающиеся должны

знать:

- методы разработки эскизных, технических и рабочих проектов объектов с использованием современных систем автоматизированного проектирования.
- требования и пути обеспечения безопасности труда и охраны окружающей среды.
- виды и особенности строительных процессов, выполняемых при возведении зданий и сооружений
- требования по порядку ведения технологических процессов

уметь:

- оценить методы разработки эскизных, технических и рабочих проектов сложных объектов с использованием современных систем автоматизированного проектирования.
- правильно организовать безопасное ведение работ, использовать эффективные средства защиты
- обоснованно выбирать (в том числе с применением вычислительной техники) методы выполнения строительного процесса и необходимые технические средства
- разрабатывать технологические карты строительных процессов

владеть:

- основными методами разработки эскизных, технических и рабочих проектов объектов с использованием современных систем автоматизированного проектирования.
- способностью вести документацию по охране труда и экологической безопасности
- технологическими процессами строительного производства, способностью вести подготовку документации по менеджменту качества и подготовки бизнес-планов производственной деятельности
– способностью организовать работу коллектива исполнителей, принимать исполнительские решения, определять порядок выполнения работ

У обучающихся формируются следующие компетенции ПК:

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

владение методами мониторинга и оценки технического состояния зданий, сооружений, их частей и инженерного оборудования (ПК-19);

2. Указание места дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина Б1.В.ОД.9 «Современные строительные технологии. Ресурсосберегающие технологии в проектировании и строительстве» является дисциплиной базовой части образовательной программы, изучается на 1 курсе в 1 семестре.

3 Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость (объем) дисциплины составляет 5 зачетных единицы (з.е.), 180 часов.

Таблица 3— Объем дисциплины

Виды учебной работы	Всего, часов
Общая трудоемкость дисциплины	180
Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) (всего)	21,1
в том числе:	
лекции	4
лабораторные занятия	0
практические занятия	16
экзамен	не предусмотрен
зачет	0,1
курсовая работа (проект)	1
расчетно-графическая (контрольная) работа	не предусмотрена
Аудиторная работа (всего)	20
в том числе:	
лекции	4
лабораторные занятия	0
практические занятия	16
Самостоятельная работа обучающихся (всего)	154,9
Контроль/экз. (подготовка к экзамену)	4

4 Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

4.1 Содержание дисциплины

Таблица 4.1.1 — Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам)

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Содержание
1	2	3
1	Современные кровли Вентилируемые фаса-	Современные кровельные материалы. Кровля. Требования, предъявляемые к кровле. Классификация современ-

	ды. Современные технологии утепления зданий.	ных кровельных материалов. Конструкция традиционной кровли. Конструкция инверсионной кровли. Общие сведения по вентилируемым фасадам. Основные достоинства и недостатки вентилируемых фасадов. Элементы вентилируемого фасада. Системы утепления зданий. Системы наружного утепления. Системы внутреннего утепления. Материалы, функции слоев, технологическая последовательность устройства утепления. Требования к наружным стенам по несущей способности
2.	Современные технологии устройства полов. Современные способы гидроизоляции. Современные технологии отделки стен. Сухие строительные смеси.	Многоуровневый паркет. Современные паркетные лаки. Теплые полы. Керамогранит. Состав, процесс производства. Свойства керамического гранита. Область применения. Технология укладки. Проникающая гидроизоляция. Обмазочная гидроизоляция. Горизонтальная отсечная гидроизоляция Гипсокартон. Номенклатура ГКЛ. Подвесные потолки из гипсокартона (конструктивное решение подвесных потолков, составляющие подвесного потолка, порядок монтажа). Технология отделочных работ с применением сухих смесей.

Таблица 4.1.2—Содержание дисциплины и его методическое обеспечение

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Виды учебной деятельности (в часах)			Учебно-методические материалы	Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра).	Компетенции
		Лек час	№ лаб	№ пр*)			
1	Современные кровли. Вентилируемые фасады. Современные технологии утепления зданий.	2	–	1-5	У-1, У-4 У-12 МУ-2	Ко	ПК-4, ПК-19
2	Современные технологии устройства полов. Современные способы гидроизоляции. Современные технологии отделки стен. Сухие строительные смеси.	2	–	6-8	У-9, У-10, У-11 МУ-2	Ко	ПК-4, ПК-19

$К_о$ – контрольный опрос

4.2. Лабораторные работы и (или) практические занятия

4.2.1. Практические занятия.

Таблица 4.2.1— Практические занятия

№	Наименование практического занятия	Объем, час.
1	2	3
1,2	Современные требования, предъявляемые к кровлям. Расчет экономической эффективности разных материалов, применяемых в вентилируемых фасадах	4
3,4,5	Изучение наиболее эффективных технологий утепления зданий Звукоизолирующие свойства различных типов стен	6
6,7,8	Ресурсосберегающие полы, теплотехнический расчет Выбор методов и способов производства гидроизоляционных работ. Выбор и применение сухих строительных смесей.	6
	Итого:	**16**

4.3. Самостоятельные работы студентов (СРС).

Таблица 4.3— Самостоятельная работа студентов

№ раздела (темы)	Наименование раздела (темы) дисциплины	Срок выполнения	Время, затрачиваемое на выполнение СРС, час
1	2	3	4
1	Современные кровли. Вентилируемые фасады. Современные технологии утепления зданий. Современные технологии монолитостроения.	1-12 недели	104
2	Современные технологии устройства полов. Современные способы гидроизоляции. Современные технологии отделки стен. Сухие строительные смеси.	13-18 недели	50,9
Итого			154,9

5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Студенты могут при самостоятельном изучении отдельных тем и вопросов дисциплин пользоваться учебно-наглядными пособиями, учебным оборудованием и методическими разработками кафедры в рабочее время, установленное Правилами внутреннего распорядка работников.

Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся по данной дисциплине организуется:

библиотекой университета:

- библиотечный фонд укомплектован учебной, методической, научной, периодической, справочной и художественной литературой в соответствии с УП и данной РПД;
- имеется доступ к основным информационным образовательным ресурсам, информационной базе данных, в том числе библиографической, возможность выхода в Интернет.

кафедрой:

- путем обеспечения доступности всего необходимого учебно-методического и справочного материала;
- путем предоставления сведений о наличии учебно-методической литературы, современных программных средств.
- путем разработки: методических рекомендаций, пособий по организации самостоятельной работы студентов; заданий для самостоятельной работы; тем курсовых работ и методические рекомендации по их выполнению; вопросов к зачету; методических указаний к выполнению практических работ и т.д.

типографией университета:

– помощь авторам в подготовке и издании научной, учебной и методической литературы; удовлетворение потребности в тиражировании научной, учебной и методической литературы.

6 Образовательные технологии

В соответствии с требованиями ФГОС и Приказа Министерства образования и науки РФ от 05 апреля 2017 г. №301 по направлению подготовки 8.04.01 «Строительство» реализация компетентностного подхода предусматривает широкое использование в образовательном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков студентов.

Таблица 6.1. Интерактивные образовательные технологии, используемые при проведении аудиторных занятий

№	Наименование раздела (лекции, практического или лабораторного занятия)	Используемые интерактивные образовательные технологии	Объем, час.
1	2	3	4
1	Современные кровли. Вентилируемые фасады. Современные технологии утепления зданий.	Лекция с заранее объявленными ошибками	2
	Итого		2

7 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

7.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Код и содержание компетенции	Этапы формирования компетенций и дисциплины (модули), при изучении которых формируется данная компетенция		
	начальный	основной	завершающий
1	2	3	4
– способностью вести разработку эскизных, технических и рабочих проектов сложных объектов, в том числе с использованием систем автоматизированного проектирования (ПК-4)	Информационные технологии в строительстве Эффективные строительные конструкции из бетона и железобетона Экоархитектура Современные строительные технологии. Ресурсосберегающие технологии в проектировании и строительстве Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков		Строительная информатика
– владение методами мониторинга и оценки технического состояния зданий, сооружений, их частей и инженерного оборудования (ПК-19);	Современные строительные технологии. Ресурсосберегающие технологии в проектировании и строительстве. Методы решения научно-технических задач в строительстве Физико-технические основы оценки надежности материалов, изделий и конструкций Безопасность зданий и сооружений Эксплуатационная надежность зданий и инженерных систем Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая практика)		

7.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания.

№ п/п	Код компетенции (или её части)	Уровни сформированности компетенции		
		Пороговый (удовлетворительный)	Продвинутый (хорошо)	Высокий (отлично)
1	2	3	4	5
1	ПК-4/ начальный, основной	ЗНАТЬ: - некоторые методы разработки эскизных, технических и рабочих проектов сложных объектов с использованием систем автоматизированного проектирования. УМЕТЬ: - оценить некоторые методы разработки эскизных, технических и рабочих проектов сложных объектов с использованием систем автоматизированного проектирования. ВЛАДЕТЬ: - некоторыми методами разработки эскизных, технических и рабочих проектов сложных объектов с использованием систем автоматизированного проектирования	ЗНАТЬ: - основные методы разработки эскизных, технических и рабочих проектов сложных объектов с использованием систем автоматизированного проектирования. УМЕТЬ: - оценить основные методы разработки эскизных, технических и рабочих проектов сложных объектов с использованием систем автоматизированного проектирования. ВЛАДЕТЬ: - основными методами разработки эскизных, технических и рабочих проектов сложных объектов с использованием систем автоматизированного проектирования.	ЗНАТЬ: - методы разработки эскизных, технических и рабочих проектов сложных объектов с использованием современных систем автоматизированного проектирования. УМЕТЬ: - оценить методы разработки эскизных, технических и рабочих проектов сложных объектов с использованием современных систем автоматизированного проектирования. ВЛАДЕТЬ: - методами разработки эскизных, технических и рабочих проектов сложных объектов с использованием современных систем автоматизированного проектирования.
2	ПК-19/ начальный, основной, завершающий	ЗНАТЬ: - требования по владению методами мониторинга и оценки технического состояния несложных зданий, сооружений, их частей и инженерного оборудования УМЕТЬ: - вести мониторинг и производить оценку технического состояния несложных	ЗНАТЬ: - основные требования по владению методами мониторинга и оценки технического состояния несложных зданий, сооружений, их частей и инженерного оборудования УМЕТЬ: - вести мониторинг и производить оценку технического состояния зданий, сооружений, их частей и ин-	ЗНАТЬ: - требования по владению методами мониторинга и оценки технического состояния сложных зданий, сооружений, их частей и инженерного оборудования УМЕТЬ: - вести мониторинг и производить оценку технического состояния сложных зданий, сооружений, их частей

		зданий, сооружений, их частей и инженерного оборудования ВЛАДЕТЬ: - способностью вести мониторинг и оценку технического состояния несложных зданий, сооружений, их частей и инженерного оборудования	женерного оборудования ВЛАДЕТЬ: - способностью вести мониторинг и оценку технического состояния зданий, сооружений, их частей и инженерного оборудования	и инженерного оборудования ВЛАДЕТЬ: - способностью вести мониторинг и оценку технического состояния сложных зданий, сооружений, их частей и инженерного оборудования

7.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы.

Таблица 7.3— Паспорт комплекта оценочных средств для текущего контроля

№№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Технология формирования	Оценочные средства		Описание шкал оценивания
				наименование	№№ задания	
1	Современные кровли Вентилируемые фасады. Современные технологии утепления зданий.	ПК-4, ПК-19	Лекции, СРС, КР, практические занятия	$К_о$	№1	Согласно табл.7.2
2	Современные технологии устройства полов. Современные способы гидроизоляции. Современные технологии отделки стен. Сухие строительные смеси.	ПК-4, ПК-19	Лекции, СРС, КР, практические занятия	$К_о$	№2	Согласно табл.7.2

$К_о$ – контрольный опрос

Вопросы для контрольного опроса.

Раздел дисциплины 1. Современные кровли. Вентилируемые фасады. Современные технологии утепления зданий. Современные технологии монолитостроения.

1. Классификация современных кровельных материалов (по конфигурации, по форме, по виду исходного сырья).
2. Требования, предъявляемые к кровле.
3. Достоинства и недостатки кровли из листовой стали.
4. Достоинства и недостатки черепичной кровли.
5. Достоинства и недостатки покрытия из металлочерепицы.
6. Что представляют собой кровельные листы с покрытием из натурального камня (структура). Достоинства и недостатки. Технология устройства кровли с применением кровельных листов.
7. Технология ремонта кровли с полным или частичным демонтажем кровельного ковра (достоинства и недостатки каждого из способов ремонта).
8. С какой целью устраивают системы естественной вентиляции в плоских кровлях.
9. Схемы устройства вентиляционных каналов (временных и постоянных) в плоских кровлях.
10. Конструкция инверсионной кровли. Понятие инверсионной кровли.
11. Утеплители для инверсионных покрытий.
12. Понятие “зеленые” кровли. Типы “зеленой” кровли.
13. Вентилируемые фасады (понятия, конструкции).
14. Какие требования предъявляются к наружным стенам при устройстве вентилируемых фасадов по несущей способности.
15. Современные теплоизоляционные материалы и системы на их основе.
16. Способы наружного утепления зданий (“мокрый”, вентилируемый фасад).
17. Системы наружного утепления зданий “мокрого” типа.
18. Утепление различных частей здания.
19. Утепление обычной кровли.
20. Утепление инверсионной кровли.
21. Утепление фасадов.
22. Утепление стен.
23. Утепление фундамента.
24. Утепление цоколя.
25. Утепление полов по грунту.
26. Утепление деревянных полов.
27. Современнные виды опалубок.
28. Современные виды арматуры.
29. Новые технологии укладки бетона.

Раздел дисциплины 2. Современные технологии устройства полов. Современные способы гидроизоляции. Современные технологии отделки стен. Сухие строительные смеси.

1. Конструктивные элементы при устройстве полов.

2. Подготовка оснований.
3. Покрытия для пола.
4. Наливные полы. Область применения.
5. Полы из линолеума. Область применения.
6. Полы из керамической плитки. Область применения.
7.Наполные покрытия из полимерных материалов.
8. Водяной теплый пол.
9. Электрический теплый пол.
10. Современные способы гидроизоляции.
11. Проникающая гидроизоляция.
12. Обмазочная гидроизоляция.
13.Горизонтальная отсечная гидроизоляция.
14. Гипсокартон. Область применения.
15. Современные технологии отделки стен.
16. Перегородки из гипсокартона.
17. Металлические профили для устройства подвесных потолков.
18. Подвесные потолки из гипсокартона (технология устройства).
19. Подвесные акустические потолки Армстронг.
20.Технология отделочных работ с применением сухих смесей.
21. Основные виды строительных смесей.
22. Выравнивающие смеси.
23. Шпаклевочные сухие смеси.
24. Санационные смеси.
25. Технические требования к сухим смесям.

Типовые задания для промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме зачета. Зачет проводится в форме тестирования (бланкового и/или компьютерного).

Для тестирования используются контрольно-измерительные материалы (КИМ) — задания в тестовой форме, составляющие банк тестовых заданий (БТЗ) по дисциплине, утвержденный в установленном в университете порядке.

Проверяемыми на промежуточной аттестации элементами содержания являются темы дисциплины, указанные в разделе 4 настоящей программы. Все темы дисциплины отражены в КИМ в равных долях (%). БТЗ включает в себя не менее 100 заданий и постоянно пополняется.

Для проверки *знаний* используются вопросы и задания в различных формах:
- закрытой (с выбором одного или нескольких правильных ответов),
- открытой (необходимо вписать правильный ответ),
- на установление правильной последовательности,
- на установление соответствия.

Умения, навыки и компетенции проверяются с помощью задач (ситуационных, производственных и кейсового характера) и различного вида конструкторов. Все задачи являются многоходовыми. Некоторые задачи, проверяющие уровень

сформированности компетенций, являются многовариантными. Часть умений, навыков и компетенций прямо не отражена в формулировках задач, но они могут быть проявлены обучающимися при их решении.

В каждый вариант КИМ включаются задания по каждому проверяемому элементу содержания во всех перечисленных выше формах и разного уровня сложности. Такой формат КИМ позволяет объективно определить качество освоения обучающимися основных элементов содержания дисциплины и уровень сформированности компетенций.

Примерные темы курсовой работы

1. Инверсионные кровли.
2. Системы для кровли и гидроизоляции фирмы «ТЕХНОниколь». Бикрост.
3. Ондулин – новый кровельный материал.
4. Кровельные системы с применением цементно-песчаной черепицы.
5. Кровельная плитка КАТЕРАL – материал для устройства скатной кровли.
6. Полимерпесчаная черепица – новый кровельный материал по технологии XXI века.
7. Гидроизоляция на основе системы ФУНДАЛИН.
8. Внутренняя и внешняя гидроизоляция строительных конструкций.
9. STYROFOAM – утеплитель нового поколения. Конструкция и технология устройства кровель с применением STYROFOAM.
10. Современные эффективные ресурсосберегающие технологии – системы утепления фасадов.
11. Новый фасадный материал – ФАГОТ.
12. Стеклообои – декоративное настенное покрытие
13. Натяжные потолки.
14. Гипсокартон, как современный отделочный материал. Внутренняя отделка помещений с применением гипсокартона.
15. Многоуровневый паркет.
16. Легкие строительные штукатурные растворы с вермикулитовым заполнителем.
17. Подвесные акустические потолки Армстронг.
18. Пробковое покрытие.
19. «Мрамор» из бетона по технологии СИСТРОМ.
20. Теплые полы.
21. Сухие строительные смеси. Технология отделки помещений.
22. Строительная теплоизоляция ROCKWOOL.

Требования к структуре, содержанию, объему, оформлению курсовых работ (курсовых проектов), процедуре защиты, а также критерии оценки определены в:
- стандарте СТУ 04.02.30-2017 «Курсовые работы (проекты). Выпускные квалификационные работы. Общие требования к структуре и оформлению»;
- положении П 02.016-2015 «О балльно-рейтинговой системе оценки качества освоения образовательных программ»;
- методических указаниях по выполнению курсовой работы (курсового проекта).

7.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций, регулируются следующими нормативными актами университета:

- Положение П 02.016-2015 «О балльно-рейтинговой системе оценки качества освоения образовательных программ»;
- методические указания, используемые в образовательном процессе, указанные в списке литературы.

Для *текущего контроля* по дисциплине в рамках действующей в университете балльно-рейтинговой системы применяется следующий порядок начисления баллов:

Таблица 7.4 – Порядок начисления баллов в рамках БРС

Форма контроля	Минимальный балл		Максимальный балл	
	балл	примечание	балл	примечание
Контрольный опрос по теме лекции	0		12	Ответы на контрольные вопросы – не менее 90% правильных ответов
Практические занятия	0		16	Выполнение практических работ не менее чем на 90%
СРС	0		8	
Итого	0		36	
Посещаемость	0		14	
Зачет	0		60	
Итого	0		100	

Для промежуточной аттестации, проводимой в форме тестирования, используется следующая методика оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности. В каждом варианте КИМ - 20 вопросов.

Каждый верный ответ оценивается следующим образом:

- задание в закрытой форме – 3балла,
- задание в открытой форме – 3балла,
- задание на установление правильной последовательности – 3балла,

Максимальное количество баллов за тестирование – 60 баллов.

8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

8.1 Основная учебная литература

1. Доркин Н.И. Технология возведения высотных монолитных железобетонных зданий [Электронный ресурс]: учебное пособие / Н. И. Доркин, С. В. Зубанов. – Самара: Самарский государственный архитектурно-строительный университет, 2012. – 228 с.// Режим доступа - http://biblioclub.ru/index.php&page=book&id=142916

2. Гурьева В. Организационно-технологические вопросы при строительстве и реконструкции зданий и сооружений [Электронный ресурс]: учебное пособие / В. Гурьева, Е.В.Кузнецова, Р.Г.Касимов; Министерство образования и науки Российской Федерации. – Оренбург: ОГУ, 2014. – 270 с.// Режим доступа - http://biblioclub.ru/index.php&page=book&id=330535

3. Чередниченко Т.Ф. Освоение подземного пространства при проектировании и строительстве уникальных зданий и сооружений [Электронный ресурс]: учебное пособие / Т.Ф.Чередниченко, О.Г.Чеснокова, В.Д.Тухарели; Волгоградский государственный архитектурно-строительный университет, Министерство образования и науки Российской Федерации. – Волгоград: Волгоградский государственный архитектурно-строительный университет, 2015. – 99 с.
// Режим доступа - http://biblioclub.ru/index.php&page=book&id=434816

4. Куценко, Ольга Ивановна. Руководство по разработке технологических карт в строительстве [Текст]: учебное пособие /О.И.Куценко, С.А.Кереб; Минобрнауки России, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования « Юго-Западный государственный университет». – Курск : ЮЗГУ, 2013. – 243 с.

5. Куценко, Ольга Ивановна. Руководство по разработке технологических карт в строительстве [Электронный ресурс]: учебное пособие: [для студентов специальности «Промышленное и гражданское строительство» и направления подготовки бакалавров «Строительство» при изучении дисциплин «Технология строительных процессов» и «Технология возведения зданий и сооружений»] /О.И.Куценко, С.А.Кереб; Минобрнауки России, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования « Юго-Западный государственный университет». – Курск : ЮЗГУ, 2013. – 241 с.

8.2. Дополнительная учебная литература

6. Теличенко В.И. Технология возведения зданий и сооружений [Текст]: учебник / В.И.Теличенко, О.М.Терентьев, А.А.Лапидус – 3-е изд., стер.- М.: Высшая школа, 2006. - 446 с.

7. Горячев О.М. Особенности возведения зданий в стесненных условиях [Текст]: О.М.Горячев, Л.В.Прыкина. - М.: Академия, 2003. - 272 с.

8. Кочерженко В.В. Технология реконструкции зданий и сооружений зданий [Текст]: учебное пособие / В.В. Кочерженко, В.М. Лебедев. – М.,АСВ, 2007. – 224 с.

9. Дегтев И. А. Современные технологии устройства и ремонта полов [Текст]: Учебное пособие / И. А. Дегтев, О. М. Донченко, М. В. Кафтаева. - М.: АСВ, 2004. - 144 с.

10. Современные отделочные и облицовочные материалы [Текст]: Учебно-справочное пособие /под ред.проф. А.Н.Юндина - Ростов н/Д.: Феникс, 2003. - 448 с.

11. Козлов В. В. Гидроизоляция в современном строительстве [Текст]: учебное пособие / В. В. Козлов, А. Н. Чумаченко. - М.: Издательство АСВ, 2003. - 120 с.

12. Спектор Э.М. Рулонные кровельные и гидроизоляционные материалы на основе эластомеров [Текст]: учеб. пособие/ Э.М.Спектор – М.: АСВ, 2003.– 128 с.

8.3 Перечень методических указаний

1. Современные строительные технологии. Ресурсосберегающие технологии в проектировании и строительстве [Электронный ресурс]: методические указания по выполнению курсовой работы /Юго-Запад. Гос.ун-т; сост.: О.И. Куценко – Курск: ЮЗГУ, 2017 – 16с.

2. Современные строительные технологии. Ресурсосберегающие технологии в проектировании и строительстве [Электронный ресурс]: методические указания к практическим занятиям /Юго-Запад. Гос.ун-т; сост.: О.И. Куценко – Курск: ЮЗГУ, 2017 – 28с.

8.4. Другие учебно-методические материалы

Отраслевые научно- технические журналы в библиотеке университета:

Промышленное и гражданское строительство

Строительство и реконструкция

9 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет, необходимых для освоения программы

www.edu.ru – сайт Министерства образования РФ.

http://elibrary.ru/defaultx.asp - научная электронная библиотека «Elibrary»

dwg.ru - материалы для инженеров проектировщиков, конструкторов, архитекторов, пользователей САПР.

http://biblioclub.ru/index.php. – университетская библиотека Online

10 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Основными видами аудиторной работы студента при изучении дисциплины «Современные строительные технологии. Ресурсосберегающие технологии в проектировании и строительстве» являются лекции и практические занятия. Студент не имеет права пропускать занятия без уважительных причин.

На лекциях излагаются и разъясняются основные понятия темы, связанные с ней теоретические и практические проблемы, даются рекомендации для самостоятельной работы. В ходе лекции студент должен внимательно слушать и конспектировать материал.

Изучение наиболее важных тем или разделов дисциплины завершают практические занятия, которые обеспечивают: контроль подготовленности студента; закрепление учебного материала; приобретение опыта устных публичных выступлений, ведения дискуссии, в том числе аргументации и защиты выдвигаемых положений и тезисов.

Практическому занятию предшествует самостоятельная работа студента, связанная с освоением материала, полученного на лекциях, и материалов, изложенных в учебниках и учебных пособиях, а также литературе, рекомендованной преподавателем.

По согласованию с преподавателем или по его заданию студенты могут готовить рефераты по отдельным темам дисциплины, выступать на занятиях с докладами. Основу докладов составляет, как правило, содержание подготовленных студентами рефератов.

Качество учебной работы студентов преподаватель оценивает по результатам тестирования, собеседования, защиты отчетов по практическим занятиям, а также по результатам докладов.

Преподаватель уже на первых занятиях объясняет студентам, какие формы обучения следует использовать при самостоятельном изучении дисциплины «Современные строительные технологии. Ресурсосберегающие технологии в проектировании и строительстве»: конспектирование учебной литературы и лекции и т. п.

В процессе обучения преподаватели используют активные формы работы со студентами: чтение лекций, привлечение студентов к творческому процессу на лекциях, промежуточный контроль путем отработки студентами пропущенных лекции, участие в групповых и индивидуальных консультациях (собеседовании). Эти формы способствуют выработке у студентов умения работать с учебником и

литературой. Изучение литературы составляет значительную часть самостоятельной работы студента. Это большой труд, требующий усилий и желания студента. В самом начале работы над книгой важно определить цель и направление этой работы. Прочитанное следует закрепить в памяти. Одним из приемов закрепление освоенного материала является конспектирование, без которого немыслима серьезная работа над литературой. Систематическое конспектирование помогает научиться правильно, кратко и четко излагать своими словами прочитанный материал.

Самостоятельную работу следует начинать с первых занятий. От занятия к занятию нужно регулярно прочитывать конспект лекций, знакомиться с соответствующими разделами учебника, читать и конспектировать литературу по каждой теме дисциплины. Самостоятельная работа дает студентам возможность равномерно распределить нагрузку, способствует более глубокому и качественному усвоению учебного материала. В случае необходимости студенты обращаются за консультацией к преподавателю по вопросам дисциплины «Современные строительные технологии. Ресурсосберегающие технологии в проектировании и строительстве» с целью усвоения и закрепления компетенций.

11 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

Использование программных комплексов All plan
Антивирус Касперского.

12 Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

В учебном процессе по дисциплине задействованы аудитории, предназначенные для проведения лекций и практических занятий. Предполагается использовать видеопроектор BenQ модель MP-721c и ноутбук Acer модель ZL 8 для показа презентаций и демонстрации работы в различных программных комплексах.

13 ЛИСТ ДОПОЛНЕНИЙ И ИЗМЕНЕНИЙ, ВНЕСЕННЫХ В РАБОЧУЮ ПОГРАММУ ДИСЦИПЛИНЫ

Номер изменения	Номера страниц				Всего страниц	Дата	Основание для изменения с подписью лица, проводившего изменения
	измененных	замененных	аннулированных	новых			
1		6			2	31.08.17	Протокол заседания каф.ПГС №1 от 30.08.17г.
2		9			1	31.08.17	Протокол заседания каф.ПГС №1 от 30.08.17г.