

2014

9

Министерство образования и науки Российской Федерации
 Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
 высшего профессионального образования
 «Владимирский государственный университет
 имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых»
 (ВлГУ)



УТВЕРЖДАЮ
 Проректор
 по учебно-методической работе
 А.А. Панфилов

« 17 » апреля 2015 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
«СПЕЦКУРС ПО ТЕХНОЛОГИИ СТРОИТЕЛЬНЫХ ПРОЦЕССОВ»
 (наименование дисциплины)

Направление подготовки **08.03.01 «Строительство»**

Профиль подготовки **«Промышленное и гражданское строительство» «Проектирование зданий»**

Уровень высшего образования **Бакалавриат**

Форма обучения **Очная**

Семестр	Трудоемкость зач. ед./ час.	Лекции, час.	Практич. занятия, час.	Лаборат. работы, час.	СРС, час.	Форма промежуточного контроля (экз./зачет)
5	5з.е./180час	18	36		90	Экзамен (36 часов)
Итого:	5з.е./180час	18	36	-	90	Экзамен (36 часов)

Владимир 20 15

Handwritten signature

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целями освоения дисциплины (модуля) Спецкурс по технологии строительных процессов являются углубить знания в области технологических процессов, особенностей производства отделочных, изоляционных и кровельных работ.

Задачи дисциплины:

- закрепить навыки и знания полученные в ходе изучения дисциплины "Технологические процессы в строительстве";
- сформировать знание теоретических основ производства специальных видов строительного-монтажных работ;
- сформировать знание основных технических средств строительных процессов и навыков рационального выбора технических средств;
- закрепить навыки разработки технологической документации;
- закрепить навыки ведения исполнительной документации;
- закрепить умение проводить количественную и качественную оценки выполнения строительного-монтажных работ;
- закрепить умения анализировать пооперационные составы строительных процессов с последующей разработкой эффективных организационно-технологических моделей выполнения.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Дисциплина «Спецкурс по технологии строительных процессов» относится к вариативной части блока Б1 – бакалавриат и является обязательной для изучения студентами обучающимися по профилям «Промышленное и гражданское строительство» «Проектирование зданий».

Дисциплина «Спецкурс по технологии строительных процессов» базируется на знаниях, умениях и навыках, приобретенных студентами в ходе изучения дисциплин «Технологические процессы в строительстве», «Основы архитектуры и строительных конструкций», «Механика грунтов», «Геодезия», «Строительные материалы»

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

В результате освоения дисциплины обучающийся должен демонстрировать следующие результаты образования:

Знать:

требования охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительного-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов (ПК-5)

научно-техническую информацию, отечественного и зарубежного опыта по профилю деятельности (ПК-13);

правила и технологии монтажа, наладки, испытания и сдачи в эксплуатацию и эксплуатацию конструкций, инженерных систем и оборудования строительных объектов, объектов жилищно-коммунального хозяйства, правил приемки образцов продукции, выпускаемой предприятием (ПК-16)

Уметь:

готовностью к работе в коллективе, способностью осуществлять руководство коллективом, подготавливать документацию для создания системы менеджмента качества производственного подразделения (ОПК-7)

использовать нормативные правовые документы в профессиональной деятельности (ОПК-8)

Владеть:

способностью проводить предварительное технико-экономическое обоснование проектных решений, разрабатывать проектную и рабочую техническую документацию, оформлять законченные проектно-конструкторские работы, контролировать соответствие разрабатываемых проектов и технической документации заданию, стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам (ПК-3);

способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);

технологией, методами доводки и освоения технологических процессов строительного производства, эксплуатации, обслуживания зданий, сооружений, инженерных систем, производства строительных материалов, изделий и конструкций, машин и оборудования (ПК-8)

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц, 180 часов.

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)							Объем учебной работы, с применением интерактивных методов (в часах / %)	Формы текущего контроля успеваемости форма промежуточной аттестации
				Лекции	Семинары	Практические занятия	Лабораторные работы	Контрольные работы	СРС	КП / КР		
1	Технологические процессы устройства несущих и ограждающих строительных конструкций.											
1.1	Процессы каменной кладки; область применения; виды кладки, системы перевязки.	5	1-2	2		4			5	+	-	
1.2	Состав комплексного процесса устройства монолитных бетонных и железобетонных конструкций.		3-4	2		4			5		4/67	
1.3	Производство опалубочных, арматурных работ. Бетонирование конструкций.		5-6	2		4			10		4/67	
1.4	Процессы монтажа железобетонных, металлических строительных конструкций, конструкций из древесины.		7-8	2		4			10		4/67	Рейтинг-контроль по тестам №1
2	Технологические процессы устройства защитных покрытий.											
2.1	Назначение и сущность защитных покрытий. Классификация защитных покрытий.	5	9-10	2		4			10		-	
2.2	Технологии устройства кровельных покрытий, гидроизоляционных покрытий.		11-12	2		4			10		4/67	
2.3	Производство теплоизоляционных работ. Виды теплоизоляции.		13-14	2					10		-	Рейтинг контроль по тестам №2

3. Технологические процессы устройства отделочных покрытий											
3.1	Назначение отделочных покрытий. Виды отделочных покрытий.	15-16	1		4			10		4/80	
3.2	Штукатурные работы. Классификация штукатурок. Оштукатуривание поверхностей.	5 16-17	1		4			10		4/80	
3.3	Окраска поверхностей малярными составами. Виды окраски. Оклеивка поверхностей обоями, полимерными материалами.	18	2		4			10		-	Рейтинг контроль по тестам №3
Всего		180	18		36			90	+	24/44	Экзамен (36 часов)

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

В соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 08.03.01 – «Строительство» для реализации компетентностного подхода реализовано широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий (компьютерные слайды, фильмы).

Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах составляет 44% аудиторных занятий.

Метод проблемного изложения материала; самостоятельное ознакомление студентов с источниками информации, использование иллюстративных материалов (видеофильмы, фотографии, аудиозаписи, компьютерные презентации), демонстрируемых на современном оборудовании, общение в интерактивном режиме позволяет достигнуть уровня освоения компетенций согласно ФГОС ВО.

6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

6.1 Курсовой проект

Для текущего контроля освоения студентами материала используется проведение рейтинг-контроля. В процессе преподавания дисциплины студентами выполняется курсовой проект на разработку технологической карты комплексного строительного процесса (например, возведение «нулевого» цикла здания, возведение типового этажа и т.д.). Работа состоит из расчетно-пояснительной записки и графической части.

Курсовой проект разрабатывается студентом в процессе аудиторных занятий (в часы, отведенные для курсового проектирования), самостоятельной работы и индивидуальных консультаций с преподавателем. В конце семестра происходит публичная защита КП перед одногруппниками с ответами на их вопросы. Результаты защиты входят в итоговый рейтинг студента.

6.2 Вопросы к рейтинг-контролю по дисциплине «Спецкурс по технологии строительных процессов»

Вопросы к рейтинг- контролю №1

1. Способы организации работ при каменной кладке.
2. Контроль качества кладки при каменных работах.
3. Способы укладки кирпичных стен по высоте.
4. Правила разрезки каменной кладки.
5. Способы укладки кирпича в забутовке и в верстах
6. Цепная перевязка швов при каменных работах.
7. Особенности кладки из кирпича в зимнее время.
8. Такелажные приспособления
9. Последовательность монтажа бескаркасных крупнопанельных зданий.
10. Способы монтажа зданий в зависимости от точности установки конструкций в проектное положение.
11. Последовательность монтажа сборных ленточных фундаментов.
12. Бетонные работы при возведении монолитных зданий.
13. Арматурные работы, включая виды армирования, при монолитном строительстве.
14. Опалубочные работы, включая виды опалубки, при монолитном строительстве.
15. Технология устройства кровель из наплавляемых материалов.
16. Особенности бетонных работ в зимнее время.
17. Подводные методы бетонирования
18. Специальные методы бетонирования

Вопросы к рейтинг -контролю №2

1. Способы нанесения гидроизоляционных материалов на подземные конструкции здания.
2. Устройство металлических кровель.
3. Устройство полов из паркета.
4. Устройство полов линолеума
5. Устройство полов керамической плитки.
6. Устройство рулонной кровли.
7. Устройство мастичной кровли.
8. Устройство кровли из асбоцементных и металлических материалов.
9. Кровельные работы в зимних условиях.
10. Контроль качества теплоизоляционных работ.
11. Контроль качества гидроизоляционных работ.
12. Противокоррозионные покрытия. Работа зимой.

Вопросы к рейтинг -контролю №3

1. Виды штукатурок. Способы ведения работ. Нормокомплект. Штукатурная станция.
2. Мокрая штукатурка. Ручной и механизированный способы ведения работ.
3. Технология выполнения декоративной и специальной штукатурок.
4. Организация штукатурных работ. Контроль качества.
5. Облицовочные работы (керамическая плитка)
6. Ведение штукатурных и облицовочных работ зимой.
7. Облицовочные работы (листы сухой штукатурки, ДВП).
8. Остекление проемов.
9. Технология выполнения малярных работ ручным и механическим способами.
10. Малярные работы. Подготовка поверхностей под различные виды окрасок.
11. Специальные виды отделки.
12. Покрытие поверхностей рулонными материалами.
13. Малярная станция. Производство малярных работ в зимнее время.
14. Оклеивка стен обоями, пленками.
15. Устройство полов. Подготовка основания. Устройство подстилающего слоя.
16. Технология устройства полов из штучных материалов (плиточные).

22. Малярные работы. Состав процесса. Способы выполнения. Механизмы приспособления. Требования к качеству работ.
23. Высококачественная штукатурка. Поверхности стен и потолков.
24. Простая штукатурка. Поверхности стен и потолков.
25. Улучшенная штукатурка. Поверхности стен и потолков.
26. Обойные работы. Состав процесса, требования к качеству работы.
27. Технология работ при устройстве полов из штучного паркета.
28. Технология работ при устройстве полов из керамической плитки.
29. Технология работ при устройстве полов из линолеума.
30. Технология устройства «плавающего» паркета
31. Технология устройства фальшполов
32. Утепление наружных стен с воздушной прослойкой..
33. Утепление наружных стен «мокрым способом».
34. Виды надзора за строительством.
35. Технология газовой сварки. Кислородная резка.

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

а) основная литература:

1. Вильман Ю.А. Технология строительных процессов и возведения зданий. Современные и прогрессивные методы: Учебное пособие, 4-е изд., дополненное и переработанное. - М.: Издательство АСВ, 2014. - 336 с. ЭБС(База «Консультант студента») <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785930933928.html>
2. Юдина А.Ф. Технология строительного производства в задачах и примерах (Производство земляных работ) [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Юдина А.Ф., Котрин А.Ф., Лихачев В.Д.— Электрон. текстовые данные.— СПб.: Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2013.— 90 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/26880>.— ЭБС «IPRbooks».
3. Дьячкова О.Н. Технология строительного производства [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Дьячкова О.Н.— Электрон. текстовые данные.— СПб.: Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2014.— 117 с. ЭБС(IPR books) Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/30015>


б) дополнительная литература

1. Хамзин, Сабит Кураш-улы. Технология строительного производства : курсовое и дипломное проектирование : учебное пособие для строительных вузов / С. К. Хамзин, А. К. Карасев. — Изд. 2-е, репр. — Москва : Бастет, 2006. — 216 с
2. Строительное производство. Основные термины и определения [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Г.М. Бадьян [и др.].— Электрон. текстовые данные.— СПб.: Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2011.— 324 с.— <http://www.iprbookshop.ru/19042>.
3. Сборщиков С.Б. Технология строительных процессов (конспект лекций) / Учебное пособие: - М.: Издательство Ассоциации строительных вузов, 2009. - 184 с. База «Консультант студента») <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785930936858.html>
4. Технология и организация строительных процессов [Электронный ресурс]: Учебное пособие / Тарануха Н.Л., Первушин Г.Н., Смышляева Е.Ю., Папунидзе П.Н. - М.: Издательство АСВ, 2008. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785930933405.html>

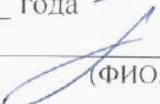
в) интернет-ресурсы

1. <http://www.gosthelp.ru/>
2. www.cntd.ru/


Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 08.03.01 «Строительство», Профили: «Промышленное и гражданское строительство», «Проектирование зданий»

Рабочую программу составил  С.В. Прохоров
(ФИО, подпись)

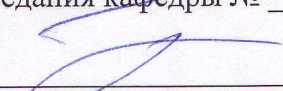
Рецензент Сабраб 4569 Александрович, ул. Мухоморова
(представитель работодателя) ООО «Техно Проект»
(место работы, должность, ФИО, подпись)

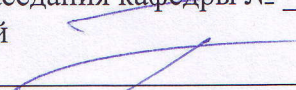
Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры СП
Протокол № 14 от 13.04.15 года
Заведующий кафедрой  / И.Г. Ким
(ФИО, подпись)

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании учебно-методической комиссии направления

08.03.01 - «Строительство»
Протокол № 8 от 16.04.15 года
Председатель комиссии  / И.М. Авдеев
(ФИО, подпись)

**ЛИСТ ПЕРЕУТВЕРЖДЕНИЯ
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Рабочая программа одобрена на 2016/2017 учебный год
Протокол заседания кафедры № 1 от 31.08.16 года
Заведующий  Б.П. Ким
кафедрой _____

Рабочая программа одобрена на 2017/2018 учебный год
Протокол заседания кафедры № 1 от 31.08.17 года
Заведующий  Б.П. Ким
кафедрой _____

Рабочая программа одобрена на _____ учебный год
Протокол заседания кафедры № _____ от _____ года
Заведующий _____
кафедрой _____