

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
Воронежский государственный архитектурно-строительный университет

ФОРМА ДОКУМЕНТА О СОСТОЯНИИ УМК ДИСЦИПЛИНЫ

Факультет строительный

Кафедра технологии строительного производства

Учебная дисциплина «Вторая производственная практика» (Б2.П.2)

(наименование учебной дисциплины по учебному плану)

по специальности/направлению подготовки бакалавра (с указанием профиля)/

направлению подготовки магистра(с указанием программы) 08.03.01 «Строительство»

профиль «Промышленное и гражданское строительство»

(код и наименование специальности/направления подготовки бакалавра(магистра) по классификатору специальностей ВПО)

№ п/п	Наименование элемента УМК	Наличие (есть, нет)	Дата утверждения после разработки	Потребность в разработке (обновлении) (есть, нет)
1	Рабочая программа	есть		нет
2	Методические рекомендации для выполнения лабораторных работ	нет		нет
3	Методические рекомендации к курсовому проектированию	нет		нет
4	Варианты индивидуальных расчетных заданий и методические указания по их выполнению	нет		нет
5	Учебники, учебные пособия, курс лекций, конспект лекций, подготовленные разработчиком УМКД	есть		нет
6	Оригиналы экзаменационных билетов	есть		есть

Рассмотрено на заседании кафедры технологии строительного производства

Протокол №_ от «_» _____ 2015 г.

Зав. кафедрой _____ /Ткаченко А.Н./

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
Воронежский государственный архитектурно-строительный университет

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебно-воспитательной работе
_____ Д. К. Проскурин
«__» _____ 2015 г.

Дисциплина для учебного плана специальности (ей): 08.03.01 «Строительство»
Профиль (специализация) "Промышленное и гражданское строительство"

Кафедра: технологии строительного производства

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС ДИСЦИПЛИНЫ

**«Вторая производственная практика»
(Б2.П.2)**

Разработчик (и) УМКД: ст. преп. Ломиногин А.С.

Воронеж, 2015 г.

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий кафедрой разработчика УМКД _____/Ткаченко А.Н./
Протокол заседания кафедры № _____ от « ____ » _____ 2015г.

Заведующий выпускающей кафедрой УМКД _____/Ткаченко А.Н./
Протокол заседания кафедры № _____ от « ____ » _____ 2015г.

Председатель Методической комиссии института _____/Казаков Д.А./
Протокол заседания Методической комиссии № _____ от « ____ » _____ 2015г.

Начальник учебно-методического управления Воронежского ГАСУ
_____/Мышовская Л.П./

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
Воронежский государственный архитектурно-строительный университет

УТВЕРЖДАЮ

И.о. декана строительного факультета
_____ Емельянов Д.И.

« 24 » 04 2015 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
дисциплины

«Вторая производственная практика» (Б2.П.2)

Направление подготовки (специальность): 08.03.01 «Строительство»
Профиль (Специализация): Промышленное и гражданское строительство
Квалификация (степень) выпускника: бакалавр
Программа подготовки: прикладной бакалавриат
Год начала подготовки: 2015
Нормативный срок обучения: 4 года
Форма обучения: очная

Автор программы ст. преп. Ломиногин А.С.

Программа обсуждена на заседании кафедры технологии строительного производства

«20» 04 2015 года Протокол № 9/1

Зав. кафедрой Ткаченко А.Н.

Воронеж 2015

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Цели второй производственной практики

Целью дисциплины «Вторая производственная практика» является закрепление, углубление и расширение знаний по специальным дисциплинам, приобретение производственного опыта и инженерных навыков по проектированию и руководству строительно-монтажными работами.

Цель практики - практическое освоение обязанностей мастера (прораба) строительного участка, приобретение навыков руководства рабочими коллективами и самостоятельного решения инженерных вопросов на строительной площадке.

1.2. Задачи второй производственной практики

- формирование представления об основных компонентах комплексной дисциплины «Вторая производственная практика»;
- раскрытие понятийного аппарата дисциплины;
- формирование знаний о инженерной работе мастера (прораба) строительного участка, его обязанностях и правах;
- формирование знаний об организационной структуре строительной организации, взаимоотношениях с заказчиком, субподрядными организациями и финансирующим банком;
- изучение проектно-сметной документации строящегося объекта, содержания и состава проекта производства работ;
- изучение основных методов и способов производства работ с учетом требований качества, техники безопасности и охраны труда;
- изучение основных показателей о строящемся объекте - его назначение, объемно-планировочные и конструктивные решения, сметная стоимость;
- изучение формы организации труда, системы морального и материального стимулирования работников трудового коллектива;
- анализ результатов работы строительной организации.

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРАКТИКИ

В соответствии с учебным планом направления подготовки, разработанным на основе федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 08.03.01 Строительство (квалификация (степень) «бакалавр»), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12 марта 2015 г. №201, вторая производственная практика входит в состав вариативной части Блока 2 «Практики» и является обязательной для прохождения.

Вид практики – производственная.

Тип второй производственной практики – практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.

Способ проведения практики – выездная.

Форма проведения практики зависит от объекта практики.

Место проведения практики:

- компании и предприятия, осуществляющие разработку и внедрение информационных систем;
- проектные организации, занимающиеся проектированием линий связи и сетевых структур, телекоммуникационных систем;
- научные организации, занимающиеся разработкой и исследованием систем автоматизированного проектирования в строительстве;
- учебно-научные центры и полигоны вузов.

Конкретный перечень объектов практики устанавливается на основе типовых двусторонних договоров между предприятиями (организациями) и вузом. Часть студентов распределяется на практику по персональным заявкам организаций, не включенных в отмеченный перечень (по согласованию с деканатом).

3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ПРАКТИКИ

Проведение второй производственной практики направлено на формирование следующих компетенций:

- ОК-6: способность работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия ;
- ОПК-7: готовность к работе в коллективе, способностью осуществлять руководство коллективом, подготавливать документацию для создания системы менеджмента качества производственного подразделения;
- ОПК-8: умением использовать нормативные правовые документы в профессиональной деятельности;
- ПК-3: способность 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-4: способность участвовать в проектировании и изыскании объектов 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-7: способность проводить анализ технической и экономической эффективности работы производственного подразделения и разрабатывать меры по ее повышению;
- 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;

– ПК-12: способность разрабатывать оперативные планы работы первичных производственных подразделений, вести анализ затрат и результатов производственной деятельности, составление технической документации, а также установленной отчетности по утвержденным формам.

В результате прохождения практики студент должен:

Знать:

- нормативные и инструктивные документы государственных, отраслевых и ведомственных органов, определяющие развитие капитального строительства, экономику и организацию строительного производства;
- социально-экономическую сущность деятельности проектной или строительной организации, ее организационно-управленческую и производственную структуру;
- систему документов и норм, регламентирующих этапы проектирования, планово-экономическую и организационно-технологическую подготовку строительного производства и оперативно-управленческую деятельность, положения об основных отделах проектной или строительной организации;
- права и обязанности инженерно-технического работника, бригадира, работников производственных, экономических и организационно-управленческих отделов аппарата управления;
- систему планирования производственной деятельности бригад и участков, комплексной инженерной подготовки строительного производства;
- состав, назначение и особенности каждой части ППР, применяемой при возведении конкретного объекта;
- действующие в строительной или проектной организации системы управления качеством конечной продукции и материально-технического обеспечения производства работ;
- организацию оперативно-технического, статистического и бухгалтерского учета в строительных организациях, на объектах строительства, в строительных бригадах;
- формы, методы, организацию разработки и порядок утверждения текущих планов строительной организации, порядок разработки перспективных планов развития, нормативную базу, используемую для разработки планов;
- формы и организацию расчетов за выполненные работы, порядок формирования и использования поощрительных фондов;
- порядок приема и увольнения рабочих, учета личного состава, табельного учета и тарификации рабочих, систему подготовки и повышения квалификации кадров;
- порядок сдачи построенных объектов в эксплуатацию;
- правила и организацию охраны труда на строительной площадке, причины травматизма и профессиональных заболеваний в строительстве, профилактические мероприятия по снижению травматизма и профессиональных заболеваний;

- правила противопожарной безопасности на строительной площадке и основные направления охраны окружающей среды.

Уметь:

- организовать работу строительной бригады, выбрать эффективные методы организации и движения бригад по объектам;
- проектировать организацию работ по возведению объектов подразделениями генподрядной и субподрядных организаций;
- осуществить приемку и оценку качества строительно-монтажных работ;
- работать с проектно-технологической документацией при подготовке возведения строительных объектов;
- разрабатывать оперативно-производственные планы деятельности строительных бригад и участков;
- контролировать и учитывать ход возведения объектов и расходование ресурсов;
- использовать компьютерную технику при подготовке и оперативном управлении строительным производством;
- проводить наблюдения, экспериментальные исследования, сбор и обработку технико-экономической информации.

Владеть:

- умением организации работы отделов аппарата управления, руководства строительным участком;
- умением организации рационального расходования материально-технических ресурсов в период строительства;
- умением инженерной подготовки строительного производства;
- умением организации оперативного управления строительно-технологическими процессами;
- умением обеспечения равномерной производительности рабочих бригад, осуществления мероприятий по предотвращению брака в их работе;
- умением работы с нормативными документами и заполнения форм отчетности;
- умением проведения собраний и совещаний.

4. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ООП

Вторая производственная практика относится к блоку 2 (Б2.П.2) и направлена на то, чтобы путем непосредственного участия студента в деятельности производственной или научно-исследовательской организации закрепить основные знания, умения и навыки, полученные студентами в ходе изучения базовых дисциплин – «Введение в специальность», «Основы архитектуры и строительных конструкций», «Строительные материалы», «Технологические процессы в строительстве», «Основы организации и управления в строительстве».

Компетенции, знания и умения, а также опыт деятельности, приобретаемые обучающимися при прохождении практики, будут

использоваться ими в ходе последующего освоения образовательной программы по направлению подготовки 08.03.01 Строительство (уровень высшего образования прикладной бакалавриат) и осуществления профессиональной деятельности.

5. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ

Общая трудоемкость второй производственной практики составляет 6 зачетных единиц и продолжительностью 4 недели.

Вид первой производственной работы	Всего часов	Семестры
		6
Аудиторная работа (всего)	-	-
В том числе:		
Лекции (беседы, общие собрания, экскурсии)	-	-
Практическая работа	-	-
Консультации	-	-
Самостоятельная работа (всего)	216	216
В том числе:		
Практические занятия на производстве	-	200
Написание отчета	-	16
Вид промежуточной аттестации	Зачет с оценкой	Зачет с оценкой
Общая трудоемкость, час зач. ед.	216	216
	6	6

6. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

6.1 Содержание разделов практики

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Содержание	Время выполне ния, час
1.	Работа в строительной организации.	Знакомство со структурой организации, ее подразделений, отделов, графика и режима работ. Работа (на штатной должности) совместно со специалистами	128
2	Изучение объекта, в строительстве которого студент примет участие.	Изучение объемно-планировочного и конструктивного решений объекта, организации строительной площадки с анализом причин имевшихся недостатков	32
3.	Изучение организации строительства.	Изучение ПОС и ППР и их основного содержания, сроки строительства объекта, организацию рабочих бригад; мероприятия по повышению качества строительно-монтажных работ; графики поставки материалов и конструкций и соответствие им практического поступления; складское хозяйство; состав и структуру баз механизации, организации	32

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Содержание	Время выполне ния, час
		транспорта; ознакомление с парком подъемно-транспортных машин; монтажного оборудования и приспособлений строительной организации; геодезические работы на монтаже конструкций; качество выполнения работ. Изучить обязанности мастера.	
4.	Ведение дневника.	Дневник практики.	8
5.	Написание отчета по ходу прохождения практики.	Отчет по практике.	16

6.2.Формы отчетности по практике

Аттестация по итогам второй производственной практики проводится в виде дифференцированного зачета на основе составления и защиты отчета.

По завершении первой производственной практики студенты в недельный срок представляют на выпускающую кафедру:

- дневник практики, включающий в себя отзыв руководителя практики от предприятия о работе студента в период практики с оценкой уровня и оперативности выполнения им задания по практике, отношения к выполнению программы практики, дисциплины и т.п.;

- отчет по практике, включающий текстовые, табличные и графические материалы, отражающие решение предусмотренных программой практики задач.

В отчёте приводится анализ объекта исследования; выбор программного обеспечения и технических средств для решения поставленных задач; обоснование методов и подходов сопровождающиеся рисунками, таблицами, диаграммами и т.п. имеющие соответствующие номера и названия; общие выводы по практике; список использованных источников литературы и других ресурсов.

Наиболее значимые отчеты по результатам проведенных НИРС кафедра, факультет, вуз могут рекомендовать для представления на конкурсах, научных конференциях и т.п.

Типовая структура отчёта должна быть следующей:

1. титульный лист (приложение),
2. содержание,
3. введение (цель практики, предмет исследования),
4. характеристика организации (полное название, ведомственная принадлежность, структура и перечень подведомственных подразделений организации),
5. характеристика объекта практики (описание архитектурно-планировочного решения реконструируемого или проектируемого здания

(сооружения), природно-климатические условия района строительства, инженерное благоустройство территории, озеленение, сводный план инженерных сетей),

6. технология механизированных производственных процессов (описание 2-3 ведущих производственных процессов, выполняемых на объекте, и приводятся их основные характеристики (объемы работ), строительные машины, инструменты, приспособления, состав бригады (звена), схема организации рабочего места, методы измерения количества выполняемых работ в определении их качества, приводятся схемы, чертежи, рисунки, фотографии),

7. экономика строительства (данные о сметной стоимости объекта и структуре сметной документации; порядок расчета за выполненные работы между заказчиком и подрядчиком, субподрядчиком и генподрядчиком, с поставщиками материалов и конструкций, транспортными организациями и подразделениями механизации; порядок приемки работ и оплаты труда рабочих),

8. охрана труда на строительной площадке (перечисляются мероприятия, которые осуществляются на объекте практики по организации охраны труда и техники безопасности, защиты от вредных факторов, приводится перечень мероприятий, характеризующих противопожарную защиту объекта, описывается нарушения норм, правил и технических решений, которые могли бы привести или привели к производственным травмам, формулируются предложения по предупреждению выявленных нарушений норм охраны труда и окружающей среды),

9. заключение (четко сформулированные выводы – предложения),

10. список использованных источников и литературы (в тексте необходимо указывать ссылки),

11. приложения, включающие копии чертежей, акты, формы распорядительной и исполнительной документации и другие материалы (приложения должны быть пронумерованы, в тексте отчета следует делать ссылки на номер соответствующего приложения).

7.ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРАКТИКЕ

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

№ п/п	Компетенция (общекультурная – ОК, общепрофессиональная – ОПК, профессиональная – ПК)	Форма контроля	Семестр
1	способность работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-6)	Тестирование, (Т) Зачёт (З)	6
2	готовность к работе в коллективе, способностью	Тестирование, (Т)	6

	осуществлять руководство коллективом, подготавливать документацию для создания системы менеджмента качества производственного подразделения (ОПК-7)	Зачёт (3)	
3	умением использовать нормативные правовые документы в профессиональной деятельности (ОПК-8)	Тестирование, (Т) Зачёт (3)	6
4	способность 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);	Тестирование, (Т) Зачёт (3)	6
5	способность участвовать в проектировании и изыскании объектов профессиональной деятельности (ПК-4)	Тестирование, (Т) Зачёт (3)	6
6	знание требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов (ПК-5)	Тестирование, (Т) Зачёт (3)	6
7	способность проводить анализ технической и экономической эффективности работы производственного подразделения и разрабатывать меры по ее повышению (ПК-7)	Тестирование, (Т) Зачёт (3)	6
8	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 (ПК-9)	Тестирование, (Т) Зачёт (3)	6
9	способность разрабатывать оперативные планы работы первичных производственных подразделений, вести анализ затрат и результатов производственной деятельности, составление технической документации, а также установленной отчетности по утвержденным формам (ПК-12)	Тестирование, (Т) Зачёт (3)	6

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

Дескриптор компетенции	Показатель оценивания	Форма контроля			
		Тест	КП	Зачет	Экзамен
Знает	– основные нормативные документы; – сущность деятельности строительной организации, ее организационно-управленческую и производственную структуру; – права и обязанности работников организации; – систему планирования производственной деятельности бригад и участков, комплексной инженерной подготовки строительного производства; – порядок сдачи построенных объектов в эксплуатацию; – правила и организацию охраны труда на строительной площадке; – правила противопожарной безопасности на строительной площадке и основные направления охраны окружающей среды. (ОК-6; ОПК-7,8; ПК-3,4,5,7,9,12)	+	–	+	–
Умеет	– организовать работу строительной бригады, выбрать эффективные методы организации и движения бригад по объектам; – проектировать организацию работ по возведению объектов подразделениями генподрядной и субподрядных организаций; – осуществить приемку и оценку качества строительно-монтажных работ; – работать с проектно-технологической документацией при подготовке возведения строительных объектов; – разрабатывать оперативно-производственные планы деятельности строительных бригад и участков; – контролировать и учитывать ход возведения объектов и расходование ресурсов; – использовать компьютерную технику при подготовке и оперативном управлении строительным производством; – проводить наблюдения, экспериментальные исследования, сбор и обработку технико-экономической информации. 1. (ОК-6; ОПК-7,8; ПК-3,4,5,7,9,12)	+	–	+	–
Владеет	– навыками организации работы отделов аппарата управления, руководства строительным участком;	+	–	+	–

	– навыками организации рационального расходования материально-технических ресурсов в период строительства; – навыками инженерной подготовки строительного производства; – навыками организации оперативного управления строительно-технологическими процессами; – навыками обеспечения равномерной производительности рабочих бригад, осуществления мероприятий по предотвращению брака в их работе; – навыками работы с нормативными документами и заполнения форм отчетности; – навыками проведения собраний и совещаний. (ОК-6; ОПК-7,8; ПК-3,4,5,7,9,12)				
--	---	--	--	--	--

Результаты промежуточного контроля знаний по практике подводятся по итогам всех этапов практики виде зачета с оценкой и оцениваются по четырехбалльной шкале с оценками:

- «отлично»;
- «хорошо»;
- «удовлетворительно»;
- «неудовлетворительно».

Дескриптор компетенции	Показатель оценивания	Оценка	Критерий оценивания
Знает	– основные нормативные документы; – сущность деятельности строительной организации, ее организационно-управленческую и производственную структуру; – права и обязанности работников организации; – систему планирования производственной деятельности бригад и участков, комплексной инженерной подготовки строительного производства; – порядок сдачи построенных объектов в эксплуатацию; – правила и организацию охраны труда на строительной площадке; – правила противопожарной безопасности на строительной площадке и основные направления охраны окружающей среды. (ОК-6; ОПК-7,8; ПК-3,4,5,7,9,12)	Отлично	соблюдение трудовой дисциплины на предприятии, результаты тестирования и зачёта на оценку «отлично».

Умеет	– организовать работу строительной бригады, выбрать эффективные методы организации и движения бригад по объектам; – проектировать организацию работ по возведению объектов подразделениями генподрядной и субподрядных организаций; – осуществить приемку и оценку качества строительно-монтажных работ; – работать с проектно-технологической документацией при подготовке возведения строительных объектов; – разрабатывать оперативно-производственные планы деятельности строительных бригад и участков; – контролировать и учитывать ход возведения объектов и расходование ресурсов; – использовать компьютерную технику при подготовке и оперативном управлении строительным производством; – проводить наблюдения, экспериментальные исследования, сбор и обработку технико-экономической информации (ОК-6; ОПК-7,8; ПК-3,4,5,7,9,12)		
Владеет	– навыками организации работы отделов аппарата управления, руководства строительным участком; – навыками организации рационального расходования материально-технических ресурсов в период строительства; – навыками инженерной подготовки строительного производства; – навыками организации оперативного управления строительно-технологическими процессами; – навыками обеспечения равномерной производительности рабочих бригад, осуществления мероприятий по предотвращению брака в их работе; – навыками работы с нормативными документами и заполнения форм отчетности; – навыками проведения собраний и совещаний. (ОК-6; ОПК-7,8; ПК-3,4,5,7,9,12)		
Знает	– основные нормативные документы; – сущность деятельности строительной	Хорошо	соблюдение трудовой

	организации, ее организационно-управленческую и производственную структуру; – права и обязанности работников организации; – систему планирования производственной деятельности бригад и участков, комплексной инженерной подготовки строительного производства; – порядок сдачи построенных объектов в эксплуатацию; – правила и организацию охраны труда на строительной площадке; – правила противопожарной безопасности на строительной площадке и основные направления охраны окружающей среды. (ОК-6; ОПК-7,8; ПК-3,4,5,7,9,12)		дисциплины на предприятии, результаты тестирования и зачёта на оценку «хорошо».
Умеет	– организовать работу строительной бригады, выбрать эффективные методы организации и движения бригад по объектам; – проектировать организацию работ по возведению объектов подразделениями генподрядной и субподрядных организаций; – осуществить приемку и оценку качества строительно-монтажных работ; – работать с проектно-технологической документацией при подготовке возведения строительных объектов; – разрабатывать оперативно-производственные планы деятельности строительных бригад и участков; – контролировать и учитывать ход возведения объектов и расходование ресурсов; – использовать компьютерную технику при подготовке и оперативном управлении строительным производством; – проводить наблюдения, экспериментальные исследования, сбор и обработку технико-экономической информации (ОК-6; ОПК-7,8; ПК-3,4,5,7,9,12)		
Владеет	– навыками организации работы отделов аппарата управления, руководства строительным участком; – навыками организации рационального расходования материально-технических ресурсов в период строительства;		

	– навыками инженерной подготовки строительного производства; – навыками организации оперативного управления строительно-технологическими процессами; – навыками обеспечения равномерной производительности рабочих бригад, осуществления мероприятий по предотвращению брака в их работе; – навыками работы с нормативными документами и заполнения форм отчетности; – навыками проведения собраний и совещаний. (ОК-6; ОПК-7,8; ПК-3,4,5,7,9,12)		
Знает	– основные нормативные документы; – сущность деятельности строительной организации, ее организационно-управленческую и производственную структуру; – права и обязанности работников организации; – систему планирования производственной деятельности бригад и участков, комплексной инженерной подготовки строительного производства; – порядок сдачи построенных объектов в эксплуатацию; – правила и организацию охраны труда на строительной площадке; – правила противопожарной безопасности на строительной площадке и основные направления охраны окружающей среды. (ОК-6; ОПК-7,8; ПК-3,4,5,7,9,12)	Удов- летвори- тельно	соблюдение трудовой дисциплины на предприятии, результаты тестирования и зачёта на оценку «удовлетворительно»
Умеет	– организовать работу строительной бригады, выбрать эффективные методы организации и движения бригад по объектам; – проектировать организацию работ по возведению объектов подразделениями генподрядной и субподрядных организаций; – осуществить приемку и оценку качества строительно-монтажных работ; – работать с проектно-технологической документацией при подготовке возведения строительных объектов; – разрабатывать оперативно-производственные планы деятельности строительных бригад и участков; – контролировать и учитывать ход		

	возведения объектов и расходование ресурсов; – использовать компьютерную технику при подготовке и оперативном управлении строительным производством; – проводить наблюдения, экспериментальные исследования, сбор и обработку технико-экономической информации (ОК-6; ОПК-7,8; ПК-3,4,5,7,9,12)		
Владеет	– навыками организации работы отделов аппарата управления, руководства строительным участком; – навыками организации рационального расходования материально-технических ресурсов в период строительства; – навыками инженерной подготовки строительного производства; – навыками организации оперативного управления строительно-технологическими процессами; – навыками обеспечения равномерной производительности рабочих бригад, осуществления мероприятий по предотвращению брака в их работе; – навыками работы с нормативными документами и заполнения форм отчетности; – навыками проведения собраний и совещаний. (ОК-6; ОПК-7,8; ПК-3,4,5,7,9,12)		
Знает	– основные нормативные документы; – сущность деятельности строительной организации, ее организационно-управленческую и производственную структуру; – права и обязанности работников организации; – систему планирования производственной деятельности бригад и участков, комплексной инженерной подготовки строительного производства; – порядок сдачи построенных объектов в эксплуатацию; – правила и организацию охраны труда на строительной площадке; – правила противопожарной безопасности на строительной площадке и основные направления охраны окружающей среды. (ОК-6; ОПК-7,8; ПК-3,4,5,7,9,12)	Неудовлетворительно	несоблюдение трудовой дисциплины на предприятии, результаты тестирования на оценку «неудовлетворительно»

Умеет	– организовать работу строительной бригады, выбрать эффективные методы организации и движения бригад по объектам; – проектировать организацию работ по возведению объектов подразделениями генподрядной и субподрядных организаций; – осуществить приемку и оценку качества строительно-монтажных работ; – работать с проектно-технологической документацией при подготовке возведения строительных объектов; – разрабатывать оперативно-производственные планы деятельности строительных бригад и участков; – контролировать и учитывать ход возведения объектов и расходование ресурсов; – использовать компьютерную технику при подготовке и оперативном управлении строительным производством; – проводить наблюдения, экспериментальные исследования, сбор и обработку технико-экономической информации (ОК-6; ОПК-7,8; ПК-3,4,5,7,9,12)		
Владеет	– навыками организации работы отделов аппарата управления, руководства строительным участком; – навыками организации рационального расходования материально-технических ресурсов в период строительства; – навыками инженерной подготовки строительного производства; – навыками организации оперативного управления строительно-технологическими процессами; – навыками обеспечения равномерной производительности рабочих бригад, осуществления мероприятий по предотвращению брака в их работе; – навыками работы с нормативными документами и заполнения форм отчетности; – навыками проведения собраний и совещаний. (ОК-6; ОПК-7,8; ПК-3,4,5,7,9,12)		

7.3. Примерный перечень оценочных средств (типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности)

7.3.1. Примерная тематика и содержание задания на практику
Задается руководителем практики от предприятия.

7.3.2. Требования к оформлению отчета

Страницы текста отчета по практике должны соответствовать формату А4 (210х297 мм). Ориентация страниц отчета:

- для текстовой части отчета - книжная;
- для приложений - книжная и/или альбомная.

Параметры страниц:

Поля (мм): левое - 30, верхнее - 20, нижнее - 20, правое - 10. Односторонняя печать текста на компьютере, междустрочный интервал - 1,5; шрифт TimesNewRoman (размер основного текста - 14 пт; размер шрифта сносок, таблиц, приложений - 12 пт.). Выравнивание текста - по ширине, без отступов. Абзац - 1,25 см. Автоматическая расстановка переносов.

Такие структурные элементы отчета, как содержание, введение, разделы, заключение, список использованных источников и приложения следует начинать с нового листа. Только параграфы продолжаются по тексту. Расстояние между заголовком и текстом составляет 2 интервала, а между заголовками главы и параграфа - 1 интервал.

Перенос слов в заголовках глав и параграфов не допускается. При необходимости принудительно устанавливается разрыв строки, путем использования сочетания клавиш «SHIFT+ENTER».

Названия всех структурных элементов внутри работы могут выделяться жирным шрифтом, без подчеркивания.

Заголовки структурных элементов отчета, а именно, СОДЕРЖАНИЕ, ВВЕДЕНИЕ, ЗАКЛЮЧЕНИЕ, СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ и ПРИЛОЖЕНИЯ следует располагать посередине строки без абзаца, без точки в конце и печатать прописными буквами, не подчеркивая.

Разделы отчета необходимо нумеровать арабскими цифрами в пределах всего текста без точки. Слово «Глава» не пишется. После номера главы приводится ее название прописными буквами без точки в конце, не подчеркивая. Если заголовок состоит из двух предложений, их разделяют точкой. Наименование разделов следует располагать посередине строки без абзаца, без точки в конце.

Все страницы отчета (в том числе приложения) следует нумеровать арабскими цифрами, начиная со страницы 3, которая соответствует элементу «Введение». Номер страницы проставляют в центре нижней части листа без точки.

Общий объем отчета по практике – 20-25 страниц.

7.3.3. Примерная тематика контрольных вопросов для проведения аттестации по итогам второй производственной практики

1. Профессиональный, квалификационный и численный состав рабочих на объекте в период практики. Порядок присвоения разрядов.
2. Материалы, полуфабрикаты и сборные конструкции. Источники их получения и способы транспортирования. Складирование и хранение конструкций.
3. Инструменты и приспособления для выполнения рабочих операций.
4. Организация рабочего места и труда в бригадах.
5. Инженерная подготовка строительной площадки.
6. Мероприятия по охране труда, сохранению и оздоровлению окружающей животной и растительной среды на строительной площадке. Регистрация несчастных случаев и профилактические мероприятия по их предупреждению.
7. Геодезические работы, производимые на строительной площадке.
8. Краткая техническая характеристика машин и механизмов, используемых на объекте практики.
9. Степень соответствия технических параметров основных машин объемам и характеру работ на объекте.
10. Система учета работы машин и механизмов.
11. Ведомственная подчиненность и структура организации. Подрядные организации и заказчик, работающие на строительной площадке.
12. Техническая документация на производство работ. Проекты производства работ, технологические карты, карты труда; их использование и эффективность.
13. Календарное планирование в строительной организации.
14. Организация материально-технического обеспечения стройки.
15. Временные здания и складское хозяйство на строительной площадке. снабжение строительства водой, электроэнергией, теплом, сжатым воздухом.
16. Организационная структура управления строительной организацией и бригадами рабочих.
17. Технические средства сбора, обработки, накопления и хранения информации, используемые в строительной организации.
18. Автоматизированные формы планирования и управления (применение средств вычислительной техники и оргтехники, автоматизированная система управления строительством).
19. Состав и порядок контроля качества работ и строительной продукции на объекте. Соблюдение требований СНиП и проекта.

7.3.4. Паспорт фонда оценочных средств

№ п/п	Контролируемые разделы (темы)	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочных средств
1	Работа в строительной организации.	ОК-6, ОПК-7, ОПК-8, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-7, ПК-9, ПК-12	Тестирование (Т) Зачет (З)
2	Изучение объекта, в строительстве которого студент принимает участие.	ОК-6, ОПК-7, ОПК-8, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-7, ПК-9, ПК-12	Тестирование (Т) Зачет (З)
3	Изучение организации строительства.	ОК-6, ОПК-7, ОПК-8, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-7, ПК-9, ПК-12	Тестирование (Т) Зачет (З)
4	Ведение дневника.	ОК-6, ОПК-7, ОПК-8, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-7, ПК-9, ПК-12	Тестирование (Т) Зачет (З)
5	Написание отчета по ходу прохождения практики.	ОК-6, ОПК-7, ОПК-8, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-7, ПК-9, ПК-12	Тестирование (Т) Зачет (З)

7.4. Порядок процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности на этапе промежуточного контроля знаний

За время прохождения второй производственной практики студент должен:

- 1) посетить собрание по организации второй производственной практики;
- 2) выполнить задания на практику и собрать материалы для курсовых проектов;
- 3) вести учебно-научную работу.

По окончании практики студент обязан предоставить письменный отчет по практике, дневник на типовых бланках руководителю практики от института не позднее двух недель после её окончания и явиться на защиту отчета по практике.

При оценке работы студента в ходе второй производственной практики руководитель практики в ВУЗе исходит из следующих критериев:

- профессионализм и систематичность работы практиканта в период практики;
- степень ответственности, самостоятельности и качество выполнения учебных заданий по практике;
- степень активности участия во всех направлениях учебно-научной деятельности;
- отзыв руководителя на предприятии о работе студента-практиканта;
- своевременность оформления отчетной документации.

Вторая производственная практика считается завершённой при условии

выполнения всех требований программы практики. Текущий контроль предполагает оценку каждого этапа первой производственной практики студентов.

Итоговая оценка определяется как комплексная по результатам прохождения практики.

Студенты, не прошедшие практику по уважительной причине, направляются на практику вторично, в свободное от учёбы время в соответствии с приказом.

Студенты, не выполнившие программу практики без уважительных причин или получившие неудовлетворительную оценку, могут быть отчислены в порядке, предусмотренном уставом института, как имеющие академическую задолженность.

8. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

№ ГП	Наименование дисциплин, входящих в заявленную образовательную программу	Автор, название, место издания, год издания учебной литературы, вид и характеристика иных информационных ресурсов	Количество экземпляров
Основная литература			
1	Технология строительных процессов	Технология строительных процессов / Учебник для вузов по спец. «Пром. и гражд. стр-во»/ Афанасьев А.А., Данилов Н.Н., Копылов В.Д. и др.; Под ред. Данилова Н.Н., Терентьева О.М. – 2-е изд., перераб. – М.: Высш. шк., 2000. – 463 с.: ил. – ISBN 5-06-003850-5: 41-00.	1
2	Общестроительные отделочные работы	Костенко Е.М. Общестроительные отделочные работы [Электронный ресурс]: практическое пособие для строителя/ Костенко Е.М.— Электрон. текстовые данные.— М.: ЭНАС, 2009.— 304с.—Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/5649 .— ЭБС «IPRbooks»	Электронная версия на сайте IPRbooks
Дополнительная литература			
3	Технология строительных процессов	Теличенко, Валерий Иванович. Технология строительных процессов [Текст] : в 2 ч. : учебник для вузов : допущено МО РФ. Ч. 1 / Теличенко, Валерий Иванович, Терентьев, Олег Мефодиевич, Лapidус, Азарий Абрамович. - 3-е изд., стер. - М. : Высш. шк., 2006 (Смоленск : ОАО "Смоленск. обл. тип. им. В. И. Смирнова", 2006). -	96

		391 с. : ил. - (Строительные технологии). - Библиогр.: с. 388. - ISBN 5-06-004284-7 : 449-00.	
		Теличенко, Валерий Иванович. Технология строительных процессов [Текст] : в 2 ч. : учебник для вузов : допущено МО РФ. Ч. 2 / Теличенко, Валерий Иванович, Терентьев, Олег Мефодиевич, Лapidус, Азарий Абрамович. - 3-е изд., стер. - М. : Высш. шк., 2006 (Смоленск : Смолен. обл. тип. им. В. И. Смирнова, 2006). - 390 с. : ил. - (Строительные технологии). - Библиогр. в конце кн. - ISBN 5-06-004285-5 : 449-00.	93
4	Технология каменных работ в строительстве	Стаценко А.С. Технология каменных работ в строительстве [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Стаценко А.С.— Электрон. текстовые данные.— Минск: Вышэйшая школа, 2010.— 255 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/20150 .— ЭБС «IPRbooks», по паролю. ISBN: 978-985-06-1888-7	Элект- ронная версия на сайте IPRbook s
5	Безопасность труда в строительстве	Безопасность труда в строительстве/ — Электрон. текстовые данные.— М.: Издательский дом ЭНЕРГИЯ, 2013.— 24 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/22677 .— ЭБС «IPRbooks», по паролю. ISBN: 978-5-98908-139-4	Элект- ронная версия на сайте IPRbook s

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

№ п/п	Наименование издания	Вид издания	Автор (авторы)	Год издания	Место хранения и количество
1	2	3	4	5	6
1	Технологические процессы в строительстве	Учебное пособие	Радионенко В.П.	2014	Библиотека 144 экз.
2	Организационно- технологическое проектирование строительно- монтажных процессов	Учебное пособие	Ткаченко А.Н., Болотских Л.В.	2008	Библиотека 116 экз.
3	Разработка технологической карты	Учебно- методическое	Василенко А.Н., Спивак	2009	Библиотека 181 экз.

	на каменные работы	пособие	И.Е.		Электронная копия на сайте Воронежского ГАСУ
--	--------------------	---------	------	--	--

10. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

10.1 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля).

Основная:

1. Технология строительных процессов: Учебник для вузов по спец. «Пром. и гражд. стр-во» / Афанасьев А.А., Данилов Н.Н., Копылов В.Д. и др.; Под ред. Данилова Н.Н., Терентьева О.М. – 2-е изд., перераб. – М.: Высш. шк., 2000. – 463 с.: ил. – ISBN 5-06-003850-5: 41-00.
2. Общестроительные отделочные работы. Костенко Е.М.: практическое пособие для строителя/ Костенко Е.М.— Электрон. текстовые данные.— М.: ЭНАС, 2009.— 304с.—Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/5649>.— ЭБС «IPRbooks»

Дополнительная:

1. Теличенко, Валерий Иванович. Технология строительных процессов [Текст] : в 2 ч. : учебник для вузов : допущено МО РФ. Ч. 1 / Теличенко, Валерий Иванович, Терентьев, Олег Мефодиевич, Лapidус, Азарий Абрамович. - 3-е изд., стер. - М. : Высш. шк., 2006 (Смоленск : ОАО "Смоленск. обл. тип. им. В. И. Смирнова", 2006). - 391 с. : ил. - (Строительные технологии). - Библиогр.: с. 388. - ISBN 5-06-004284-7 : 449-00.

Теличенко, Валерий Иванович. Технология строительных процессов [Текст] : в 2 ч. : учебник для вузов : допущено МО РФ. Ч. 2 / Теличенко, Валерий Иванович, Терентьев, Олег Мефодиевич, Лapidус, Азарий Абрамович. - 3-е изд., стер. - М. : Высш. шк., 2006 (Смоленск : Смолен. обл. тип. им. В. И. Смирнова, 2006). - 390 с. : ил. - (Строительные технологии). - Библиогр. в конце кн. - ISBN 5-06-004285-5 : 449-00.

2. Стаценко А.С. Технология каменных работ в строительстве [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Стаценко А.С.— Электрон. текстовые данные.— Минск: Вышэйшая школа, 2010.— 255 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/20150>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю. **ISBN:978-985-06-1888-7**
3. Безопасность труда в строительстве / — Электрон. текстовые данные.— М.: Издательский дом ЭНЕРГИЯ, 2013.— 24 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/22677>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю. **ISBN: 978-5-98908-139-4**

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

Кафедра располагает компьютерным классом, мультимедийным проектором, видеомонитором, телевизором, программным обеспечением по разработке проектно-технологической документации, видеобиблиотекой.

Помимо этого:

- консультирование посредством электронной почты;
- использование презентаций при проведении лекционных занятий;
- приобретение знаний в процессе общения со специалистами в области технологии строительного производства на профильных специализированных сайтах (форумах);
- разработка разделов организационно-технологической документации и решение отдельных задач в программных комплексах «Microsoft Office Project», «nanoCAD СПДС Стройплощадка».

10.3 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины(модуля):

- Информационная система Госстроя России по нормативно - технической документации для строительства – www.skonline.ru;
- Программное обеспечение для проектирования. Специализированный сайт по СПДС – <http://dwg.ru/>;
- Специализированный форум по технологии и организации строительства <http://forum.dwg.ru/forumdisplay.php?f=17>;
- Справочно-информационная система по строительству – <http://www.know-house.ru/>;
- Электронная строительная библиотека – http://www.proektanti.ru/library/index/?category_id=12;
- Библиотека нормативно-технической литературы – www.complexdoc.ru

Для работы с электронными учебниками требуется наличие таких программных средств, как Adobe Reader для Windows и DjVuBrowserPlugin.

11. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ:

Во время прохождения производственной практики студент пользуется современным телекоммуникационным оборудованием, средствами измерительной техники, средствами обработки полученных данных (компьютерной техникой с соответствующим программным обеспечением), а также нормативно-технической и проектной документацией, которые находятся на объекте практики.

12. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРОХОЖДЕНИЮ ПРАКТИКИ

Организация и учебно-методическое руководство практикой по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности осуществляются ведущей кафедрой. Ответственность за организацию практики на предприятиях, учреждениях возлагается на руководителя практики от предприятия.

Обучающиеся направляются на места практики в соответствии с договорами, заключенными с базовыми предприятиями и организациями, или по запросу предприятий. Научно-методическое руководство практикой студентов осуществляет преподаватель выпускающей кафедры. Руководитель практики от вуза должен:

- в соответствии с программой практики утвердить индивидуальный план работы каждого студента;
- консультировать студентов по вопросам практики и составления отчетов о проделанной работе;
- проверять качество работы студентов и контролировать выполнение ими индивидуальных планов;
- помогать в подборе и систематизации материала для оформления отчета по практике;
- по окончании практики оценить работу практиканта.

Непосредственное руководство работой обучающимися осуществляет руководитель практики от предприятия. Он обеспечивает условия для выполнения программы и индивидуального задания, консультирует по выполнению задания, ведения дневника и составления отчета. По окончании практики проверяет дневник и отчет о практике и оценивает работу студента.

Отчет о практике составляется по основным разделам программы с учетом индивидуального задания.

Защита отчета по практике может проходить как индивидуально, так и публично. В процессе защиты студент кратко излагает основные результаты проделанной работы, при необходимости сопровождает свое выступление иллюстрациями (как на бумажных, так и на электронных носителях), отвечает на вопросы. По результатам защиты студенту выставляется зачет с оценкой, даются рекомендации по самостоятельной работе, выполняемой обучающимся в ходе освоения образовательной программы.

Оформленный в соответствии с установленными ГОСТом требованиями отчет по производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности сдается в архив кафедры.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВПО по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство»

Руководитель ОПОП: профессор, Е. М. Н. Ткаченко А.Н.
(занимаемая должность, ученая степень, звание) (подпись) (инициалы, фамилия)

Рабочая программа одобрена учебно-методической комиссией факультета

«26» 09 2015 г., протокол № 71.

Председатель к. т. н., доктор Карнов Д.А.
ученая степень и звание, подпись (инициалы, фамилия)

Эксперт
ООО «Роснефтегазсервис» ген. директор Сергеев С.П.
(место работы) (занимаемая должность) (подпись) (инициалы, фамилия)

