

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФГБОУ ВО «ПСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Факультет инженерных и строительных технологий

СОГЛАСОВАНО

Декан факультета

ФИнСТ

 Н.И.Кужанова

« » 2017 г.

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе
и международной деятельности

 М.Ю. Махотаева

« » 2017 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Б2.В.04(Пд) ПРЕДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА

Направление 08.03.01 «Строительство»

Профиль «Промышленное и гражданское строительство»

Форма обучения – очная, заочная

Квалификация выпускника – бакалавр

Программа подготовки – прикладной бакалавриат

Псков
2017

Программа рассмотрена и рекомендована к утверждению на заседании кафедры строительства, протокол № 1 от 29.08.2017 г.

Зав. кафедрой Мельков Б.Н.
29.08.2017 г.




В связи с вступлением в силу с 01.09.2017 Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденного приказом Минобрнауки России от 05.04.2017 № 301,

на 2017 / 2018 учебный год:

рабочая программа практики обновлена в соответствии с решением кафедры строительства, протокол № 2 от 08.09.2017 г.

Зав. кафедрой Мельков Б.Н.
08.09.2017 г.



В связи с внесением изменений в локальные нормативные акты, утвержденных приказом ректора от 30.11.2017 № 392, в соответствии с Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденным приказом Минобрнауки России от 05.04.2017 № 301,

на 2017 / 2018 учебный год:

рабочая программа практики обновлена в соответствии с решением кафедры строительства, протокол № 5 от 12.12.2017 г.

Зав. кафедрой Мельков Б.Н.
12.12.2017 г.



1. Цели производственной практики

Целями производственной (организационно-технологической) практики являются:

- практическое закрепление и углубление студентами знаний теоретических дисциплин после третьего курса обучения на(дневной форме обучения) и после четвертого курса на (заочной форме обучения),
- приобретение производственных навыков на основе изучения опыта деятельности конкретного строительного предприятия.

Практика направлена на всестороннее ознакомление студентов с их будущей профессиональной деятельностью, проводится в проектных, строительных, научно-производственных и производственных (государственных, муниципальных или коммерческих) организациях строительного комплекса.

2. Задачи производственной практики

Основными задачами второй производственной практики являются:

- приобретение навыков руководства трудовым коллективом;
- закрепление и расширение теоретических знаний в области организации, планирования, экономики и управления строительным производством, полученных студентами в процессе обучения в институте;
- ознакомление и анализ основных направлений производственно-хозяйственной деятельности строительной, проектной или иной организации;
- приобретение навыков практической работы в качестве мастера (дублера мастера) или инженерно-технического работника в производственных подразделениях строительной (проектной) организации;
- овладение передовыми методами организации производства, труда и управления;
- ознакомление со структурой и работой организации, проводящей практику;
- развитие у студентов способностей к научно-исследовательской деятельности;
- ознакомление с процессами проведения контроля и согласования проектной документации на возведение зданий и сооружений;
- сбор материалов для выпускной квалификационной работы.

3. Место производственной практики в структуре ОПОП: Б2.В.03(П)

относится к **Блоку 2 «Практики», вариативная часть** учебного плана.

Дисциплины, на освоении которых базируется данная практика: - геодезия, геология, технологические процессы в строительстве, строительные материалы, основы архитектуры, архитектура зданий, основы технологии возведения зданий, безопасность жизнедеятельности, строительные машины и оборудование, основания и фундаменты, металлические конструкции, экология, экономика отрасли, I-я производственная практика.

4. Формы и способы проведения производственной практики

Производственная (организационно-технологическая) практика проводится в организациях любых форм собственности, в их структурных подразделениях, соответствующих профилю подготовки «Промышленное и гражданское строительство» и задачам практики.

Допускается, в порядке исключения, проведение данной практики в учебных аудиториях и лабораториях ПсковГУ.

Студенты, имеющие возможность самостоятельного трудоустройства на предприятии, с которым университет не имел самостоятельного договора, могут быть направлены для прохождения практики на это предприятие в соответствии с письмом-запросом, согласованным с выпускающей кафедрой.

На основании требований ФГОС ВО формы проведения данной практики: стационарная и выездная.

5. Место и время проведения производственной практики

Местами проведения производственной могут быть следующие предприятия:

- ООО «Пенобетон»;
- ООО «Стройподряд»;
- ООО «БЕТОНСЕРВИС»;
- ООО «ЭГЛЕ»;
- ЗАО «ПсковТИСИЗ»
- ООО «Срой Регион»
- ООО «Стройиндустрия»;
- ООО «Псковская реставрационная мастерская №1» и т.д.

6. Планируемые результаты обучения при прохождении практики, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП

В результате прохождения данной производственной практики обучающийся должен приобрести практические навыки, умения, универсальные и профессиональные компетенции.

6.1. . Перечень осваиваемых компетенций

Процесс прохождения практики направлен на формирование следующих компетенций:

- **ОПК-7** -готовность к работе в коллективе, способностью осуществлять руководство коллективом, подготавливать документацию для создания системы менеджмента качества производственного подразделения;
- **ПК-6** - способностью осуществлять и организовывать техническую эксплуатацию зданий, сооружений объектов жилищно-коммунального хозяйства, обеспечивать надежность, безопасность и эффективность их работы;
- **ПК-9** - способностью 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-10** - знанием организационно-правовых основ управленческой и предпринимательской деятельности в сфере строительства и жилищно-коммунального хозяйства, основ планирования работы персонала и фондов оплаты труда;

- **ПК-11**-владением методами осуществления инновационных идей, организации производства и эффективного руководства работой людей, подготовки документации для создания системы менеджмента качества производственного подразделения;

- **ПК-12** - способностью 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-18** - владением методами мониторинга и оценки технического состояния и остаточного ресурса строительных объектов и объектов жилищно-коммунального хозяйства, строительного и жилищно-коммунального оборудования.

6.2. Планируемые результаты прохождения практики

Планируемые результаты прохождения практики, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП.

Для компетенций:

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

- ПК-6 - способностью осуществлять и организовывать техническую эксплуатацию зданий, сооружений объектов жилищно-коммунального хозяйства, обеспечивать надежность, безопасность и эффективность их работы;

- ПК-9 - способностью 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-10 - знанием организационно-правовых основ управленческой и предпринимательской деятельности в сфере строительства и жилищно-коммунального хозяйства, основ планирования работы персонала и фондов оплаты труда;

- ПК-11-владением методами осуществления инновационных идей, организации производства и эффективного руководства работой людей, подготовки документации для создания системы менеджмента качества производственного подразделения;

- ПК-12 - способностью 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-18 - владением методами мониторинга и оценки технического состояния и остаточного ресурса строительных объектов и объектов жилищно-коммунального хозяйства, строительного и жилищно-коммунального оборудования.

В результате изучения дисциплины при освоении компетенций студент должен:
--

Знать:

- | |
|---|
| <ul style="list-style-type: none"> - основные положения и задачи строительного производства; - виды и особенности основных строительных процессов при возведении зданий, сооружений и их оборудования; - технологию их выполнения, включая методику выбора и документирования технологических решений на стадии проектирования и стадии реализации; - нормативные и инструктивные документы государственных, отраслевых и ведомственных органов, определяющие развитие капитального строительства, экономику и организацию строительного производства; - организационно-управленческую и производственную структуру строительной организации; - производственно- организационную характеристику подрядчика работ; - права и обязанности инженерно-технического работника, бригадира, мастера; - формы и организацию расчетов за выполненные работы; - порядок сдачи построенных объектов в эксплуатацию; - порядок приема и увольнения рабочих, учета личного состава, табельного учета и тарификации рабочих; - правила и организацию охраны труда на строительной площадке; - правила противопожарной безопасности на строительной площадке; - основные направления охраны окружающей среды. |
|---|

Уметь:

- | |
|--|
| <ul style="list-style-type: none"> - определять объемы, трудоемкость строительных процессов и потребное количество работников, специализированных машин, оборудования, материалов и изделий; - работать с проектно-технологической документацией при подготовке возведения строительных объектов; - организовать работу строительной бригады, выбрать эффективные методы организации и движения строительных бригад по объектам; - составлять документацию по контролю и оценке качества, приемке материалов, конструкций; |
|--|

- устанавливать состав рабочих операций и строительных процессов, обоснованно выбирать методы их выполнения;
- контролировать и учитывать ход возведения объектов и расходование ресурсов;
- определять объемы, трудоемкость строительных процессов и требуемое количество работников, специализированных машин, оборудования, материалов и изделий;
- разрабатывать технологические карты строительного процесса;
- оформлять производственные задания бригадам (рабочим),
- использовать компьютерную технику при подготовке и оперативном управлении строительным производством;
- осуществить приемку и оценку качества строительного-монтажных работ;

Владеть:

- организацией работы отделов аппарата управления, руководства строительным участком;
- организацией рационального расходования материально-технических ресурсов в период строительства;
- инженерной подготовкой строительного производства;
- организацией оперативного управления строительными технологическими процессами;
- обеспечением равномерной производительности рабочих бригад, осуществления мероприятий по предупреждению брака в их работе;
- осуществлять контроль за соблюдением рабочими производственной и трудовой дисциплины, правил и норм охраны труда, техники безопасности;
- работой с нормативными документами и заполнением форм отчетности;
- проведением деловых собраний и совещаний.
- выполнение и чтения чертежей зданий, сооружений, конструкций, составление конструкторской документации и деталей;
- владеть навыками работы с компьютером как средством управления информацией при автоматизированном проектировании и строительстве.
- владеть методами осуществления контроля над соблюдением экологической и противопожарной безопасности.

7. Структура и содержание производственной практики

7.1. Объем практики и виды учебной работы

Очная форма обучения

Общий объем производственной практики составляет 12 зачетных единиц, 432 часов.

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры	
		6	7
Контактная работа обучающихся с преподавателем	10	5	5

В том числе:	-	-	-
Консультации по прохождению практики	8	4	4
Ознакомительные лекции	2	1	1
Самостоятельная работа (всего)	422	211	211
В том числе:	-	-	-
Реферат			
Промежуточная аттестация (всего)			
в т.ч. контактная работа обучающегося с преподавателем: – дифференцированный зачет	0,25		0,25
Общий объем практики: часов	432	216	216
зач. ед.		6	6
в т.ч. контактная работа обучающегося с преподавателем в ходе прохождения практики	10	5	5

Заочная форма обучения

Общий объем производственной практики составляет 12 зачетных единиц, 432 часов.

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры	
		9	
Контактная работа обучающихся с преподавателем	10	10	
В том числе:	-	-	-
Консультации по прохождению практики	8	8	
Ознакомительные лекции	2	2	
Самостоятельная работа (всего)	422	422	
В том числе:	-	-	-
Реферат			
Промежуточная аттестация (всего)			
в т.ч. контактная работа обучающегося с преподавателем: – дифференцированный зачет	0,25	0,25	
Общий объем практики: часов	432	432	
зач. ед.	12	12	
в т.ч. контактная работа обучающегося с преподавателем в ходе прохождения практики	10	10	

7.2. Содержание практики

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды учебной работы студентов на практике (часов)			Формы текущего контроля
		Всего часов, в т.ч.	Контактная работа преподавателя и представителя от производства	Самостоятельная работа	

1	Организация практики	10	2	8	
2	Инструктаж по технике безопасности	4	2	2	Журнал по ТБ
3	Ознакомление со структурой организации и функций, выполняемых каждым подразделением	45	4	41	Рабочий дневник
4	Изучение технической документации по строящимся объектам.	20	4	16	Рабочий дневник
5	Ознакомление с объектами строительства.	45	8	37	Рабочий дневник
6	Ознакомление с оборудованием и организацией строительной площадки.	30	8	22	Рабочий дневник
7	Участие в организации и управлении строительством	20	2	18	Рабочий дневник
8	Знакомство с условиями труда, с технологией производства работ, применяемыми механизмами, приспособлениями, набором инструментов.	58	8	50	Рабочий дневник
9	Контроль, оценка качества и приемка материалов, конструкций.	25	2	23	Рабочий дневник
10	Определение объемов строительных работ, изучение систем и форм оплаты труда рабочих-строителей.	25	2	23	Рабочий дневник
11	Основные показатели анализа производственно-хозяйственной деятельности предприятия.	25	6	19	Рабочий дневник
12	Безопасность жизнедеятельности, экологическая безопасность	25	6	19	Рабочий дневник
13	Охрана труда, и противопожарные мероприятия	45	6	39	Рабочий дневник
14	Составление, оформление и утверждение дневника и отчета по практике	55	4	51	Отчет по практике

15	Сдача дифференцированного зачета	0,25ч			
	Всего часов:	432	64	368	

8. Формы отчетности по практике

Формой отчетности по итогам практики является составление и защита отчета. Отчёт должен быть привязан к конкретному предприятию, на котором студент проходил практику.

Студенту необходимо получить характеристику от руководителя практики от предприятия с указанием оценки, которая прилагается к отчету.

Составляется дневник прохождения практики, который также является неотъемлемой частью отчета.

9. Формы промежуточной аттестации (по итогам практики)

Формой промежуточной аттестации по итогам практики является дифференцированный зачёт. Аттестация проводится в течение второго месяца нового учебного года.

Отчет по производственной практике принимает руководитель практики. Он оценивает собранный материал и знания, полученные студентом на практике по пятибалльной системе.

При отсутствии отчета по практике или его неудовлетворительное оформление зачет по практике не принимается.

10. Фонд оценочных средств промежуточной аттестации обучающихся

10.1. Перечень компетенций и этапов их формирования

Конечными результатами освоения практики являются следующим компетенции:

- **ОПК-7** - готовность к работе в коллективе, способностью осуществлять руководство коллективом, подготавливать документацию для создания системы менеджмента качества производственного подразделения;
- **ПК-6** - способностью осуществлять и организовывать техническую эксплуатацию зданий, сооружений объектов жилищно-коммунального хозяйства, обеспечивать надежность, безопасность и эффективность их работы;
- **ПК-9** - способностью 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-10** - знанием организационно-правовых основ управленческой и предпринимательской деятельности в сфере строительства и жилищно-коммунального хозяйства, основ планирования работы персонала и фондов оплаты труда;

- **ПК-11**-владением методами осуществления инновационных идей, организации производства и эффективного руководства работой людей, подготовки документации для создания системы менеджмента качества производственного подразделения;
- **ПК-12** - способностью 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-18** - владением методами мониторинга и оценки технического состояния и остаточного ресурса строительных объектов и объектов жилищно-коммунального хозяйства, строительного и жилищно-коммунального оборудования.

Каждому студенту выдается задание на практику, включая тему индивидуального задания.

Бланк задания на практику
ПСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
Кафедра строительства

ЗАДАНИЕ

на производственную (организационно-технологическую) практику
студенту(ке)___курса, направление подготовки 080301 «Строительство»,
профиль «Промышленное и гражданское строительство»

группы _____, _____
(фамилия, имя, отчество)

Наименование организации или предприятия _____

Сроки прохождения практики: начало _____, окончание _____

На практике студент должен изучить, заполнить рабочий дневник и составить отчет в соответствии с методическими указаниями

Руководитель практики от ПсковГУ

Задание выдано «__» _____ 20 г.

10.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций, шкалы оценивания

Компетенция	Результаты обучения	Показатели сформированности компетенций	Шкала оценивания, критерии оценивания компетенции				Оценочные средства / процедуры оценивания
			Не освоена (неудовлетворительно)	Освоена частично (удовлетворительно)	Освоена в основном (хорошо)	Освоена (отлично)	
1	2	3	4	5	6	7	8
ОПК-7; ПК-6 ПК-9 ПК-10 ПК-11 ПК-12 ПК-18	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные положения и задачи строительного производства; - виды и особенности основных строительных процессов при возведении зданий, сооружений и их оборудования; - технологию их выполнения, включая методику выбора и документирования технологических решений на стадии проектирования и стадии реализации; - нормативные и инструктивные документы государственных, отраслевых и ведомственных органов, определяющие развитие капитального строительства, экономику и организацию строительного производства; процессами; - обеспечением равномерной производительности рабочих бригад, осуществления мероприятий по предупреждению брака в их работе; - осуществлять контроль за соблюдением рабочими производственной и трудовой дисциплины, правил и норм охраны труда, техники безопасности; - работой с нормативными документами и заполнением форм отчетности; - проведением деловых собраний и совещаний. - выполнение и чтения чертежей зданий, 	<p>формулирует характеристики подрядчика работ;</p> <ul style="list-style-type: none"> -объясняет технологию строительного производства <p>особенности основных строительных процессов при возведении зданий, сооружений</p>	Затрудняется сформулировать основные характеристики	Не демонстрирует глубокого понимания материала	Формулирует основные положения, но допускает ошибки	Без ошибок формулирует основные положения, знания по предприятию, на котором проходил практику	Дифференцированный зачет

	<p>сооружений, конструкций, составление конструкторской документации и деталей;</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть навыками работы с компьютером как средством управления информацией при автоматизированном проектировании и строительстве. - владеть методами осуществления контроля над соблюдением экологической и противопожарной безопасности. - организационно-управленческую и производственную структуру; строительной организации; - производственно- организационную характеристику подрядчика работ; - права и обязанности инженерно-технического работника, бригадира, мастера; - формы и организацию расчетов за выполненные работы; - порядок сдачи построенных объектов в эксплуатацию; - порядок приема и увольнения рабочих, учета личного состава, табельного учета и тарификации рабочих; - правила и организацию охраны труда на строительной площадке; - правила противопожарной безопасности на строительной площадке; - основные направления охраны окружающей среды. 						
<p>ОПК-7; ПК-6 ПК-9 ПК-10 ПК-11 ПК-12 ПК-18</p>	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять объемы, трудоемкость строительных процессов и потребное количество работников, специализированных машин, оборудования, материалов и изделий; - работать с проектно-технологической документацией при подготовке возведения строительных объектов; - организовать работу строительной бригады, выбрать эффективные методы организации и движения строительных бригад по объектам; - составлять документацию по контролю и оценке качества, приемке материалов, конструкций; 	<p>формулирует состав документации по контролю и оценке качества, приемке материалов и конструкций</p>	<p>Затрудняется сформулировать основные характеристики</p>	<p>Не демонстрирует глубокого понимания материала</p>	<p>Формулирует основные положения, но допускает ошибки</p>	<p>Без ошибок формулирует основные положения, знания по предприятию, на котором проходил практику</p>	<p>Дифференцированный зачет</p>

<ul style="list-style-type: none"> - устанавливать состав рабочих операций и строительных процессов, обоснованно выбирать методы их выполнения; - контролировать и учитывать ход возведения объектов и расходование ресурсов; - определять объемы, трудоемкость строительных процессов и потребное количество работников, специализированных машин, оборудования, материалов и изделий; - разрабатывать технологические карты строительного процесса; - оформлять производственные задания бригадам (рабочим), - использовать компьютерную технику при подготовке и оперативном управлении строительным производством; - осуществить приемку и оценку качества строительного-монтажных работ; 						
<p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - организацией работы отделов аппарата управления, руководства строительным участком; - организацией рационального расходования материально-технических ресурсов в период строительства; - инженерной подготовкой строительного производства; - организацией оперативного управления строительными технологическими процессами; - обеспечением равномерной производительности рабочих бригад, осуществления мероприятий по предупреждению брака в их работе; - осуществлять контроль за соблюдением рабочими производственной и трудовой дисциплины, правил и норм охраны труда, техники безопасности; - работой с нормативными документами и заполнением форм отчетности; - проведением деловых собраний и совещаний. - выполнение и чтения чертежей зданий, сооружений, конструкций, составление конструкторской документации и деталей; 	<p>формулирует основные показатели системы осуществления контроля над соблюдением организационной и технологической дисциплины, формулирует методы охраны труда и противопожарной безопасности.</p>	<p>Затрудняется сформулировать основные характеристики</p>	<p>Не демонстрирует глубокого понимания материала</p>	<p>Формулирует основные положения, но допускает ошибки</p>	<p>Без ошибок формулирует основные положения, знания по предприятию, на котором проходил практику</p>	<p>Дифференцированный зачет</p>

	<ul style="list-style-type: none">- владеть навыками работы с компьютером как средством управления информацией при автоматизированном проектировании и строительстве.- владеть методами осуществления контроля над соблюдением экологической и противопожарной безопасности.						
--	---	--	--	--	--	--	--

11. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов на производственной практике

Учебно-методическое руководство и контроль за прохождением практики осуществляется преподавателем профилирующей кафедры. Перед выходом на практику все студенты обязаны получить направление на практику и методические указания. В течение практики студент собирает материалы, для облегчения и упорядочивания своего труда, систематически в свободное от работы время может фиксировать необходимые сведения и схемы, оформлять иллюстративную часть отчёта. В качестве материалов могут быть использованы фотографии зданий и сооружений, в местах их строительства, реконструкции, ремонта, особенностей технологических процессов, копии рабочих чертежей, эскизы, зарисовки, схемы. По результатам производственной практики на основании произведенных записей в дневнике практики, имеющих схем, зарисовок и фотографий обучающийся составляет отчет объемом 15-25 страниц.

Содержание производственной практики определяется руководителем практики от кафедры на основе ФГОС ВО и учебного плана.

При прохождении производственной практики студенты должны приобрести навыки инженерного руководства и выполнения работ на строительных объектах и в отделах строительных организаций.

До выезда на практику студенты обязаны: изучить руководящие документы, определяющие порядок прохождения практики и программу практик; по всем неясным вопросам получить необходимую консультацию у руководителя практики на кафедре; получить индивидуальное задание и необходимое указание по его выполнению у руководителя практики;

Во время прохождения практики студенты изучают:

- организационную структуру управления строительного предприятия, функции, права и обязанности отделов и служб строительно-монтажного управления, права и обязанности инженерно-технических работников;
- применение традиционных и новых материалов для производства строительно-монтажных работ;
- применение традиционных и новых видов оборудования для производства строительно-монтажных работ;
- рабочие чертежи возводимых объектов, конструктивные решения отдельных узлов и деталей;
- организацию подготовки производства, технологические карты и проекты производства работ, организацию материально-технического снабжения;
- организацию строительного производства: проект производства работ на объекте, его содержание, календарный план производства работ и его выполнение, строительный генеральный план объекта, его содержание, типы складов и их расположение, водоснабжение, электроснабжение, временные здания и сооружения;

- охрану труда, технику безопасности и пожарную безопасность на строительной площадке, организацию санитарно-гигиенического обслуживания работающих, освещение рабочих мест и строительной площадки, установление опасных зон работы механизмов.

При исполнении или дублировании должностных обязанностей студент должен: активно выполнять функциональные обязанности по штатной должности, выполнять программу производственной практики, творчески применяя полученные в университете знания при решении возникающих в процессе практики вопросов, совершенствовать свои организаторские и методические навыки, участвовать во всех производственных собраниях и совещаниях, ознакомиться с планом рационализаторской работы и принять в ней участие, доведя свои предложения до внедрения, регулярно вести дневник проделанной работы и составлять отчет по практике.

12. Учебно-методическое и информационное обеспечение производственной практики

а) основная литература, в т.ч. из ЭБС

1. Дикман Л.Г. Организация строительного производства: учебник для строительных вузов. – М.: Издательство Ассоциация строительных вузов, 2009. – 608 с.
2. Организация и планирование производства: учебное пособие / А. Н. Ильченко [и др.]; под ред. А.Н. Ильченко, И.Д. Кузнецовой. – М.: ИЦ «Академия», 2010. – 208 с.
3. Планирование на строительном предприятии: учебник / В.В. Бузырев [и др.]; под общ. ред. В.В. Бузырева. – М.: КноРус, 2010. – 536 с.
4. Гребенник Р.А. Организация и технология возведения зданий и сооружений: учебное пособие для вузов. – М.: Высшая школа, 2008. – 303 с.
5. Олейник П.П. Организация и технология строительного производства (подготовительный период): учебное пособие для вузов. – М.: Издательство АСВ, 2006. – 239с.
6. Трудовой кодекс Российской Федерации. Федеральный закон от 30 декабря 2001 г. № 197–ФЗ (ред. № 60–ФЗ от 05.04.2013).
7. Федеральный закон от 22 августа 1996 г. № 125–ФЗ «О высшем и послевузовском профессиональном образовании».
8. Градостроительный кодекс Российской Федерации. Федеральный закон от 29 декабря 2004 г. № 190–ФЗ (ред. № 43–ФЗ от 05.04.2013)
9. Организация и технология возведения зданий и сооружений: учебное пособие для вузов / Р.А. Гребенник, В.Р. Гре-

бенник. – М.: Высшая школа, 2008. – 304 с.

10. Технология возведения зданий и сооружений: учебник для вузов / В.И. Теличенко, О.М. Терентьев, А.А. Лапидус. – М.: Высшая школа, 2008. – 445 с.

б).Дополнительная литература

1. Организация и планирование строительного производства: учебник для вузов / Под ред. А.К. Шрейбера, Л.И. Абрамова и др. – М.: Высш. шк., 2002. – 368 с.

2. Красный Ю.М. Проектирование стройгенплана и организация строительной площадки: учебное пособие / Ю.М. Красный. – Екатеринбург: Издательство Ассоциация строительных вузов, 2000. – 143 с.

3. Организация строительного производства / Под ред. В.Г. Цая, П.Г. Грабовского / Издательство Ассоциация строительных вузов, М. 1999. – 419 с.

4. Тарануха Н.Л. и др. Технология и организация строительных процессов: учебное пособие для вузов. – / М.: Ассоциация строительных вузов, 2005. – 192 с.

5. Технология строительных процессов: учебник / А.А. Афанасьев, Н.Н. Данилов, В.Д. Копылов и др.; Под ред. Н.Н. Данилова, О.М. Терентьева. – М.: Высш. шк., 2001. – 464 с.

6. Вильман Ю.А. Технология строительных процессов и возведения зданий. Современные прогрессивные методы: учебное пособие. – М.: Изд-во АСВ, 2008. – 336 с.

7. Монтаж металлических и железобетонных конструкций: учебник / Гофштейн Г.Е., Ким В.Г., Нищев В.Н., Соколова А.Д. – М.: Стройиздат, 2001. – 528 с.

8. Зинева Л. Справочник инженера – строителя. Расход материалов на общестроительные и строительные работы. – Ростов н/Д: Феникс, 2002. – 678 с.

9. СП 48.13330.2011. Свод правил. Организация строительства. Актуализированная редакция СНиП 12-01-2004. (Утв. Приказом Минрегиона РФ от 27.12.2010 № 781).

10. СП 45.13330.2012. Свод правил. Земляные сооруже-

ния, основания и фундаменты. Актуализированная редакция СНиП 3.02.01-87. (Утв. Приказом Минрегиона России от 29.12.2011 № 635/2).

11. СНиП 3.03.01-87. Несущие и ограждающие конструкции (Утв. Постановлением Госстроя СССР от 04.12.1987 № 280) (ред. от 22.05.2003).

12. СНиП 12-03-2001. Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования (приняты и введены в действие Постановлением Госстроя РФ от 23.07.2001 № 80).

13. СНиП 12-04-2002. Безопасность труда в строительстве. Часть 2. Строительное производство (приняты и введены в действие Постановлением Госстроя РФ от 17.09.2002 № 123).

14. СанПиН 2.2.3.1384–03. Гигиенические требования к организации строительного производства и строительных работ. (Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 11.06.2003 № 141, ред. от 03.09.2010).

15. СП 12-136–2002. Решения по охране труда и промышленной безопасности в проектах организации строительства и проектах производства работ (Утв. Постановлением Госстроя РФ от 17.09.2002 № 122).

16. СП 12-135–2002. Безопасность труда в строительстве. Отраслевые типовые инструкции по охране труда (одобрен и рекомендован к применению Постановлением Госстроя РФ от 21.01.2002 № 4).

17. Постановление Правительства Российской Федерации от 16 февраля 2008 г. № 87 «О Составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию» (ред. Постановления Правительства РФ № 778 от 02.08.2012).__

в) перечень информационных технологий:

Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы: стройконсультант, техэксперт.

<http://www.studentlibrary.ru/book/.html>. – ЭБС «Консультант студента», по паролю. – Загл. с титул. экрана.

Использование электронной библиотеки нормативно-технической документации, использование графических программных комплексов- AutoCAD Architecture 2013, ArchiCAD 18; офисный пакет -LibreOffice или

OpenOffice ; пакет программ, предназначенный для создания и просмотра электронных публикаций в формате PDF: Adobe Acrobat Reader.

13. Материально-техническое обеспечение производственной практики

Во время прохождения производственной практики студент на предприятии пользуется современной аппаратурой и средствами обработки данных (компьютерами, вычислительными комплексами и обрабатывающими программами), применяет новые прогрессивные методы ведения процессов строительства, ремонта и реконструкции зданий, а также современное оборудование и механизацию.

14. Особенности организации практики инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

ОПОП предусматривает возможность обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Задание на производственную практику для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья разрабатывается индивидуально, согласовывается с обучающимся, руководителем ОПОП и представителем возможного работодателя.

При выборе базы проведения производственной практики учитываются рекомендации медико-социальной экспертизы относительно возможных условий и видов труда обучающегося. На основании личного заявления обучающегося практика (отдельные этапы практики) может проводиться в установленном порядке.

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья выбор места прохождения практики согласуется с требованием их доступности для данного обучающегося и предусмотрена возможность приема-передачи обмена информацией в доступных для него формах.

Допускается предоставление договоров с базами практики в электронной форме, с последующим предоставлением оригиналов договоров при промежуточной аттестации по практике.

На предприятии (в организации) - базе практики должны быть предусмотрены условия для прохождения производственной практики инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья с учетом профессионального вида деятельности и характера трудовых функций обучающихся.

Задание по практике разрабатывается в индивидуальном порядке, при участии представителя базы практики и обучающегося с учетом особенностей базы практики и здоровья обучающегося.

Объем и содержание задания на практику, отчета по практике определяются в индивидуальном порядке.

Промежуточная аттестация по производственной практике инвалида и лица с ограниченными возможностями здоровья проводится в установленной

форме, на основании письменного отчета и отзыва руководителя практики, в доступных для обучающегося формах.

Разработчик:

кафедра «Строительство»

ст. преподаватель



Н.М. Попова

Эксперты:Кафедра дорожного
строительства

доцент, к.т.н.



С.С.Воронков

Кафедра дорожного
строительства

доцент, к.т.н.



А.А. Спиридонов

Аннотация рабочей программы производственной практики Б2. В.03(П)
Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе организационно-технологическая)

Кафедра: «Строительство»

1. Цели задачи производственной практики

Целями производственной практики являются:

- практическое закрепление и углубление студентами знаний теоретических дисциплин после третьего курса обучения на(дневной форме обучения) и после четвертого курса на (заочной форме обучения),
- приобретение производственных навыков на основе изучения опыта деятельности конкретного строительного предприятия.

Практика направлена на всестороннее ознакомление студентов с их будущей профессиональной деятельностью, проводится в проектных, строительных, научно-производственных и производственных (государственных, муниципальных или коммерческих) организациях строительного комплекса.

Задачи производственной практики

Основными задачами производственной практики являются:

- приобретение навыков руководства трудовым коллективом;
- закрепление и расширение теоретических знаний в области организации, планирования, экономики и управления строительным производством, полученных студентами в процессе обучения в институте;
- ознакомление и анализ основных направлений производственно-хозяйственной деятельности строительной, проектной или иной организации;
- приобретение навыков практической работы в качестве мастера (дублера мастера) или инженерно-технического работника в производственных подразделениях строительной (проектной) организации;
- овладение передовыми методами организации производства, труда и управления;
- ознакомление со структурой и работой организации, проводящей практику;
- развитие у студентов способностей к научно- исследовательской деятельности;
- ознакомление с процессами проведения контроля и согласования проектной документации на возведение зданий и сооружений;
- сбор материалов для выпускной квалификационной работы.

2. Место производственной практики в структуре ОПОП: Б2. В.03(П)

Дисциплины, на освоении которых базируется данная практика:

- геодезия, геология, технологические процессы в строительстве, строительные материалы, основы архитектуры, архитектура зданий, основы технологии возведения зданий, безопасность жизнедеятельности,

строительные машины и оборудование, основания и фундаменты, металлические конструкции, экология; экономика отрасли, I-я производственная практика.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

3.1. Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- **ОПК-7** - готовность к работе в коллективе, способностью осуществлять руководство коллективом, подготавливать документацию для создания системы менеджмента качества производственного подразделения;
- **ПК-6** - способностью осуществлять и организовывать техническую эксплуатацию зданий, сооружений объектов жилищно-коммунального хозяйства, обеспечивать надежность, безопасность и эффективность их работы;
- **ПК-9** - способностью 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-10** - знанием организационно-правовых основ управленческой и предпринимательской деятельности в сфере строительства и жилищно-коммунального хозяйства, основ планирования работы персонала и фондов оплаты труда;
- **ПК-11** - владением методами осуществления инновационных идей, организации производства и эффективного руководства работой людей, подготовки документации для создания системы менеджмента качества производственного подразделения;
- **ПК-12** - способностью 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-18** - владением методами мониторинга и оценки технического состояния и остаточного ресурса строительных объектов и объектов жилищно-коммунального хозяйства, строительного и жилищно-коммунального оборудования.

В результате изучения дисциплины при освоении компетенций студент должен:
Знать:
<ul style="list-style-type: none"> - основные положения и задачи строительного производства; - виды и особенности основных строительных процессов при возведении зданий, сооружений и их оборудования; - технологию их выполнения, включая методику выбора и документирования

технологических решений на стадии проектирования и стадии реализации;

- нормативные и инструктивные документы государственных, отраслевых и ведомственных органов, определяющие развитие капитального строительства, экономику и организацию строительного производства;
- организационно-управленческую и производственную структуру строительной организации;
- производственно- организационную характеристику подрядчика работ;
- права и обязанности инженерно-технического работника, бригадира, мастера;
- формы и организацию расчетов за выполненные работы;
- порядок сдачи построенных объектов в эксплуатацию;
- порядок приема и увольнения рабочих, учета личного состава, табельного учета и тарификации рабочих;
- правила и организацию охраны труда на строительной площадке;
- правила противопожарной безопасности на строительной площадке;
- основные направления охраны окружающей среды.

Уметь:

- определять объемы, трудоемкость строительных процессов и потребное количество работников, специализированных машин, оборудования, материалов и изделий;
- работать с проектно-технологической документацией при подготовке возведения строительных объектов;
- организовать работу строительной бригады, выбрать эффективные методы организации и движения строительных бригад по объектам;
- составлять документацию по контролю и оценке качества, приемке материалов, конструкций;
- устанавливать состав рабочих операций и строительных процессов, обоснованно выбирать методы их выполнения;
- контролировать и учитывать ход возведения объектов и расходование ресурсов;
- определять объемы, трудоемкость строительных процессов и потребное количество работников, специализированных машин, оборудования, материалов и изделий;
- разрабатывать технологические карты строительного процесса;
- оформлять производственные задания бригадам (рабочим),
- использовать компьютерную технику при подготовке и оперативном управлении строительным производством;
- осуществить приемку и оценку качества строительно-монтажных работ;

Владеть:

- организацией работы отделов аппарата управления, руководства строительным участком;
- организацией рационального расходования материально-технических ресурсов в период строительства;
- инженерной подготовкой строительного производства;
- организацией оперативного управления строительными технологическими процессами;
- обеспечением равномерной производительности рабочих бригад, осуществления мероприятий по предупреждению брака в их работе;
- осуществлять контроль за соблюдением рабочими производственной и трудовой дисциплины, правил и норм охраны труда, техники безопасности;
- работой с нормативными документами и заполнением форм отчетности;
- проведением деловых собраний и совещаний.

- выполнение и чтения чертежей зданий, сооружений, конструкций, составление конструкторской документации и деталей;
- владеть навыками работы с компьютером как средством управления информацией при автоматизированном проектировании и строительстве.
- владеть методами осуществления контроля над соблюдением экологической и противопожарной безопасности.

4. Общая трудоемкость дисциплины:

- очная и заочная формы обучения – 12 з. ед. (432 часа)

5. Дополнительная информация:

Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы: строительный консультант, техэксперт.

<http://www.studentlibrary.ru/book/.html>. – ЭБС «Консультант студента», по паролю. – Загл. с титул. экрана.

Использование электронной библиотеки нормативно-технической документации, использование графических программных комплексов - AutoCAD Architecture 2013, ArchiCAD 18; офисный пакет - LibreOffice или OpenOffice ; пакет программ, предназначенный для создания и просмотра электронных публикаций в формате PDF: Adobe Acrobat Reader.

6. Виды и формы промежуточной аттестации:

учебным планом предусмотрена сдача дифференцированного зачета.