

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РФ

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

УТВЕРЖДАЮ

Директор строительного-
технологического
института

_____ В.В. Власов
« ____ » _____ 2015 г.

Рабочая программа дисциплины

Первая производственная практика

Направление подготовки – 18.03.01 «Химическая технология»

Квалификация (степень) выпускника – бакалавр

Нормативный срок обучения – 4 года

Формы обучения – очная

Автор программы – Усачев С.М., к.т.н., доцент кафедры ТСМИиК

Программа утверждена на заседании кафедры Технологии строительных материалов, изделий и конструкций « ____ » _____ 2015 г.

Протокол № ____.

Зав. кафедрой _____ Власов В.В.

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ

1.1. Цель практики

Первая производственная практика проводится с целью закрепления полученных в вузе теоретических и практических знаний, ознакомления с организацией, технологией и контролем процессов строительных технологий на конкретном предприятии, что позволит, в частности, воспринимать учебные дисциплины последующих курсов на профессиональном уровне, вступать в диалог и участвовать в обсуждении производственных проблем с коллегами и преподавателями (ОК-3, ОК-4, ОК-6, ОК-13, ПК-6, ПК-7, ПК-10, ПК-11, ПК-12, ПК-13, ПК-14, ПК-15, ПК-16, ПК-17, ПК-18, ПК-19, ПК-23, ПК-24, ПК-25, ПК-28).

1.2. Задачами практики являются

освоение:

- одной рабочей профессии в подразделении предприятия;

изучение:

- организации рабочего дня работника предприятия;

- форм, видов и объемов работ, закрепленных за работником;

- методов и средств исполнения трудовой деятельности, отвечающих особенностям работы подразделения, обеспечивающих высокое качество выполнения работ и меры безопасности;

- материально-техническое обеспечение своей деятельности;

- методы и способы профессиональной подготовки и переподготовки;

ознакомление:

- с правами, обязанностями и ответственностью работника, порядком оплаты его труда;

- с правами, обязанностями и ответственностью работодателя.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Первая производственная практика начинается после завершения теоретической части обучения в четвертом семестре второго курса и направлена на закрепление и углубление полученных теоретических и практических знаний, ознакомление с организацией и технологией производства на конкретном предприятии строительной отрасли.

Практика неразрывно связана с процессом получения знаний по учебным дисциплинам, входящим в учебный план предшествующих семестров обучения, и обеспечивает получение необходимых практических навыков, которые ускорят освоение знаний по дисциплинам последующих семестров обучения и в процессе выполнения выпускной квалификационной работы.

Производственная практика является продолжением учебы и приобретением навыков использования в работе имеющихся знаний по таким дисциплинам, как «Введение в специальность», «Основы экономики и управления предприятием», «Аналитическая химия и физико-химические методы анализа»,

«Химия и физика неорганических систем твердения», «Физика и химия полимеров», «Строительные материалы», «Общая химическая технология» и другим. В ходе первой производственной практики студент готовится к осмысленному восприятию дисциплин последующих курсов обучения – «Технология неорганических вяжущих веществ», «Моделирование химико-технологических процессов», «Химическая термодинамика», «Процессы и аппараты химической технологии», «Системы управления химико-технологическими процессами», «Технология обжиговых и тугоплавких материалов и изделий» и других.

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

После прохождения первой производственной практики студент должен приобрести следующие знания, умения и навыки, соответствующие компетенциям.

Студент должен знать:

- роль охраны окружающей среды и рационального природопользования для развития и сохранения цивилизации – ОК-13;
- технологический процесс в соответствии с регламентом и использовать технические средства для измерения основных параметров технологического процесса, свойств сырья и продукции – ПК-7;
- технологический процесс как объект управления – ПК-17;
- стоимостную оценку основных производственных ресурсов – ПК-18;
- свойства химических элементов, соединений и материалов на их основе для решения задач профессиональной деятельности – ПК-23;
- научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования – ПК-25.

Студент должен уметь:

- находить организационно-управленческие решения в нестандартных ситуациях и готов нести за них ответственность – ОК-4;
- использовать нормативные правовые документы в своей деятельности – ОК-6;
- использовать нормативные документы по качеству, стандартизации и сертификации продуктов и изделий, элементы экономического анализа в практической деятельности – ПК-10;
- обосновывать принятие конкретного технического решения при разработке технологических процессов; выбирать технические средства и технологии с учетом экологических последствий их применения – ПК-11;
- осваивать и эксплуатировать вновь вводимое оборудование – ПК-15;
- анализировать техническую документацию, подбирать оборудование, готовить заявки на приобретение и ремонт оборудования – ПК-16;
- использовать знания основных физических теорий для решения возникающих физических задач, самостоятельного приобретения физических знаний, для понимания принципов работы приборов и устройств, в том числе выходящих за пределы компетентности конкретного направления – ПК-24.

Студент должен владеть:

- способностью и готовностью к кооперации с коллегами, работе в коллективе – ОК-3;
- владеть основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий – ПК-6;
- правилами техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и нормами охраны труда; измерением и оценкой параметров производственного микроклимата, уровня запыленности и загазованности, шума и вибрации, освещенности рабочих мест – ПК-12;
- навыками ремонта, наладки, настройки и осуществлять проверку оборудования и программных средств – ПК-13;
- навыками проверки технического состояние, организаторскими способностями в профилактических осмотрах и текущего ремонта оборудования – ПК-14;
- навыками организовывать работу исполнителей, находить и принимать управленческие решения в области организации и нормирования труда – ПК-19;
- способностью проектировать технологические процессы с использованием автоматизированных систем технологической подготовки производства – ПК-28.

4. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ НАГРУЗКИ ПО ПЕРВОЙ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц.

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры
Аудиторные занятия (всего)	-	-
В том числе:		
Лекции	-	-
Практические занятия (ПЗ)	-	-
Лабораторные занятия (ЛР)	-	-
Самостоятельная работа (всего)	108	4
В том числе:		
Курсовой проект	-	-
Контрольные работы	-	-
Вид промежуточной аттестации: зачет с оценкой	108	4
Общая трудоемкость	час	4
	зач. ед	4
	108	
	3	

5. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

5.1. Организация практики

Организацию и руководство практикой осуществляют университет и предприятие, заключившие между собой двухсторонний договор. Университет оформляет приказ о прохождении студентом практики, а предприятие приказ о приеме его на временную работу (на тот срок, который указан в договоре).

Университет обеспечивает учебно-методическое руководство практикой. При этом непосредственным организатором производственной практики от Воронежского ГАСУ является **кафедра** технологии строительных материалов, изделий и конструкций, которая обеспечивает также проведение организационных мероприятий перед выездом студентов на практику:

- заключает от имени университета договор с предприятиями о проведении практики;

- готовит приказы о практике;

- проводит перед началом практики (по завершению экзаменационной сессии) организационные собрания, на которых оглашает приказы о практике, уточняет их цели и задачи, порядок прохождения, проводит вводный инструктаж по охране труда и технике безопасности.

Руководитель практики от университета:

- выдает направление на практику, задание и дневник практики;

- вместе со студентами прибывает на место практики и представляет их руководству предприятия, организует первичное знакомство с технологией и предприятием;

- контролирует качество и сроки прохождения практики, обеспечение требуемых условий труда и техники безопасности;

- проводит консультации по составлению и содержанию ответов, рассматривает отчеты, делает замечания по их содержанию и участвует в комиссии по защите;

- принимает участие в подготовке научно-практических конференций по итогам практик.

Предприятие обеспечивает проведение практики, в том числе:

- организует ее в соответствии с условиями заключенного договора и программой практики;

- проводит инструктажи по технике безопасности и охране труда (вводный и на рабочем месте);

- определяет место прохождения практики в конкретном подразделении, службе, отделе и т.п. согласно целям практики;

- обучает правилам безопасной работы;

- обеспечивает на время практики рабочей одеждой и обувью и индивидуальными защитными средствами в соответствии с нормами;

- назначает руководителя практики из числа своих ведущих работников.

Руководитель практики от предприятия:

- знакомит студентов с организацией работ на рабочем месте;

- консультирует по вопросам, связанным с ходом практики и написанием отчетов;

- подписывает отчет и составляет производственную характеристику в дневнике практиканта.

Студент при прохождении практики обязан:

- участвовать в производственной деятельности предприятия;

- выполнять объем работ, предусмотренной программой и индивидуальным заданием на практику;

- строго соблюдать правила внутреннего распорядка предприятия, требования техники безопасности, охраны труда и производственной санитарии;

- согласовывать спорные вопросы с руководителями практики от университета и предприятия;

- вести дневник и составить отчет по практике;

- утвердить отчет подписью руководителя предприятия (или руководителя практики от производства), заверив ее печатью предприятия;

- не позже последнего дня практики предоставить лично или выслать по почте на кафедру оформленный отчет;

- исправить содержание отчета в соответствии с замечаниями руководителя, защитить отчет в течение первых двух недель после начала занятий в учебном семестре и подготовить доклад (или содоклад) на научно-практическую конференцию по практике.

5.2. Программа практики

Первая производственная практика должна проходить в производственных и научно-производственных организациях, метрологических лабораториях, отделах технического контроля и на технологических линиях производственных предприятий, а также в научных подразделениях университета.

Прохождение практики предполагает выполнение следующих видов работ:

1. Приобретение первичных навыков и умений работы в трудовом коллективе с освоением одной рабочей профессии.

2. Изучение и анализ производства отдельного вида продукции (по заданию руководителя от кафедры).

3. Представление в отчете:

- полного наименования предприятия, его адрес, организационно-правовую форму (открытое или закрытое акционерное общество, государственное или муниципальное с подчиненностью его соответствующей организации и т.д.);

- состава и структуры предприятия (основные и вспомогательные цеха, отделы, службы);

- режима работы предприятия;

- основных видов выпускаемой продукции и объемов их производства;

- характеристик генплана в виде эскиза с учетом транспортных путей доставки на завод сырья и отправки готовой продукции потребителям;

- характеристики функциональных обязанностей директора, его заместителей, главного инженера, главных специалистов, отделов заводоуправления;

- описания технологических процессов;
- характеристик оборудования;
- вопросов организации и планирования производства (бизнес-план, финансовый план);
- вопросов нормирования, организации и оплаты труда;
- форм и методов сбыта продукции, ее конкурентоспособности;
- обеспечения безопасности труда на предприятии.

4. Выполнение индивидуального задания (выдается руководителем практики от кафедры). При выполнении индивидуального задания, обязательного для каждого студента-практиканта, решаются специфические задачи, например такие как: статистическая обработка результатов испытаний, составление эскизов, схем, режимов работы отдельных видов оборудования, изучение организации работы лаборатории предприятия, карта технологического процесса и т.д.

5. Составление отчета по практике, отражающего содержание задания в соответствии с требованиями программы практики. Объем отчета по практике составляет: 20-30 стр. формата А4 и графические материалы на листах формата А2 (А3, А4).

5.3. Методы освоения производственных навыков

Методы освоения производственных навыков - самостоятельная работа студентов, в которую входит освоение теоретического материала, подготовка к будущей трудовой деятельности, выполнение определенного вида работ, входящих в его обязанности на предприятии.

5.4. Документированные процедуры прохождения практики

Перед началом практики университет заключает с предприятием двухсторонний **договор об организации и проведении практики** студентов. В данном договоре устанавливается количество мест для проведения практики согласно календарному плану направлению и соответственно сроки прохождения практики согласно требованиям учебного плана специальности.

Одновременно с этим студент-практикант подает **заявление** на место прохождения практики. Согласно поданным заявлениям и заключенным **договорам** осуществляется распределение студентов на места практики, на основании которого Университет оформляет **приказ о прохождении студентом практики**, а предприятие **приказ о приеме его на временную работу** (на тот срок, который указан в договоре).

Перед началом практики в Университете проводится организационное собрание по практике, на котором студентам-практикантам выдается **индивидуальное задание** и **дневник практики**.

В ходе прохождения практики студент обязан вести **дневник практики** и оформлять **отчет по практике**. По окончании срока практики (не позднее последнего дня практики) подписанные студентом и руководителем практики от предприятия **дневник практики** и **отчет по практике** сдаются на кафедру.

5.4. Перечень практических занятий

Не предусмотрены.

5.5. Лабораторные работы

Не предусмотрены

6. ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА КУРСОВЫХ РАБОТ

Темы и содержание курсовых работ, объем

Не предусмотрены

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	Форма контроля	семестр
1.	ОК-3 – владеть способностью и готовностью к кооперации с коллегами, работе в коллективе;	Прохождение практики, подготовка отчета по практике, сдача отчета по практике	4
2.	ОК-4 – находить организационно-управленческие решения в нестандартных ситуациях и готов нести за них ответственность;		
3.	ОК-6 – использовать нормативные правовые документы в своей деятельности;		
4.	ОК-13 – понимать роль охраны окружающей среды и рационального природопользования для развития и сохранения цивилизации;		
5.	ПК-6 – владеть основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий;		
6.	ПК-7 – знать технологический процесс в соответствии с регламентом и использовать технические средства для измерения основных параметров технологического процесса, свойств сырья и продукции;		
7.	ПК-10 – использовать нормативные документы по качеству, стандартизации и сертификации продуктов и изделий, элементы экономического анализа в практической деятельности;		
8.	ПК-11 – обосновывать принятие конкретного технического решения при разработке технологических процессов; выбирать технические средства и технологии с учетом экологических последствий их применения;		
9.	ПК-12 – правилами техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и нормами охраны труда; измерением и оценкой параметров производственного микроклимата, уровня запыленности и загазованности, шума и вибрации, освещенности рабочих мест;		

№ п/п	Компетенция	Форма контроля	семестр
10.	ПК-13 – навыками ремонта, наладки, настройки и осуществлять проверку оборудования и программных средств;		
11.	ПК-14 – навыками проверки технического состояние, организаторскими способностями в профилактических осмотрах и текущего ремонта оборудования;		
12.	ПК-15 – осваивать и эксплуатировать вновь вводимое оборудование;		
13.	ПК-16 – анализировать техническую документацию, подбирать оборудование, готовить заявки на приобретение и ремонт оборудования;		
14.	ПК-17 – технологический процесс как объект управления;		
15.	ПК-18 – стоимостную оценку основных производственных ресурсов;		
16.	ПК-19 – навыками организовывать работу исполнителей, находить и принимать управленческие решения в области организации и нормирования труда;		
17.	ПК-23 – свойства химических элементов, соединений и материалов на их основе для решения задач профессиональной деятельности;		
18.	ПК-24 – использовать знания основных физических теорий для решения возникающих физических задач, самостоятельного приобретения физических знаний, для понимания принципов работы приборов и устройств, в том числе выходящих за пределы компетентности конкретного направления;		
19.	ПК-25 – научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования;		
20.	ПК-28 – способностью проектировать технологические процессы с использованием автоматизированных систем технологической подготовки производства.		

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

Дескриптор компетенции	Показатель оценивания	Форма контроля
		Отчет по практике
Знает	<ul style="list-style-type: none"> - роль охраны окружающей среды и рационального природопользования для развития и сохранения цивилизации; - технологический процесс в соответствии с регламентом и использовать технические средства для измерения основных параметров технологического процесса, свойств сырья и продукции; - технологический процесс как объект управления; - стоимостную оценку основных производственных ресурсов; - свойства химических элементов, соединений и материалов на их основе для решения задач профессиональной 	+

	<p>деятельности;</p> <ul style="list-style-type: none"> - научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования. 	
Умеет	<ul style="list-style-type: none"> - находить организационно-управленческие решения в нестандартных ситуациях и готов нести за них ответственность; - использовать нормативные правовые документы в своей деятельности; - использовать нормативные документы по качеству, стандартизации и сертификации продуктов и изделий, элементы экономического анализа в практической деятельности; - обосновывать принятие конкретного технического решения при разработке технологических процессов; выбирать технические средства и технологии с учетом экологических последствий их применения; - осваивать и эксплуатировать вновь вводимое оборудование; - анализировать техническую документацию, подбирать оборудование, готовить заявки на приобретение и ремонт оборудования; - использовать знания основных физических теорий для решения возникающих физических задач, самостоятельного приобретения физических знаний, для понимания принципов работы приборов и устройств, в том числе выходящих за пределы компетентности конкретного направления. 	+
Владеет	<ul style="list-style-type: none"> - способностью и готовностью к кооперации с коллегами, работе в коллективе; - основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий; - правилами техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и нормами охраны труда; измерением и оценкой параметров производственного микроклимата, уровня запыленности и загазованности, шума и вибрации, освещенности рабочих мест; - навыками ремонта, наладки, настройки и осуществлять проверку оборудования и программных средств; - навыками проверки технического состояния, организаторскими способностями в профилактических осмотрах и текущего ремонта оборудования; - навыками организовывать работу исполнителей, находить и принимать управленческие решения в области организации и нормирования труда; - способностью проектировать технологические процессы с использованием автоматизированных систем технологической подготовки производства. 	+

7.3. Этап промежуточного контроля знаний

Результаты промежуточного контроля знаний (отчет по практике) оцениваются по четырехбальной шкале с оценками:

- «отлично»;

- «хорошо»;
- «удовлетворительно»;
- «не удовлетворительно».

Дескриптор компетенции	Показатель оценивания	Оценка	Критерий оценивания
Знает	<ul style="list-style-type: none"> - роль охраны окружающей среды и рационального природопользования для развития и сохранения цивилизации; - технологический процесс в соответствии с регламентом и использовать технические средства для измерения основных параметров технологического процесса, свойств сырья и продукции; - технологический процесс как объект управления; - стоимостную оценку основных производственных ресурсов; - свойства химических элементов, соединений и материалов на их основе для решения задач профессиональной деятельности; - научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования. 		
Умеет	<ul style="list-style-type: none"> - находить организационно-управленческие решения в нестандартных ситуациях и готов нести за них ответственность; - использовать нормативные правовые документы в своей деятельности; - использовать нормативные документы по качеству, стандартизации и сертификации продуктов и изделий, элементы экономического анализа в практической деятельности; - обосновывать принятие конкретного технического решения при разработке технологических процессов; выбирать технические средства и технологии с учетом экологических последствий их применения; - осваивать и эксплуатировать вновь вводимое оборудование; - анализировать техническую документацию, подбирать оборудование, готовить заявки на приобретение и ремонт оборудования; - использовать знания основных физических теорий для решения возникающих физических задач, самостоятельного приобретения физических знаний, для понимания принципов работы приборов и устройств, в том числе выходящих за пределы компетентности конкретного направления. 	отлично	студент выполнил полностью программу практики, получил высокую оценку в отзыве руководителя от предприятия, при защите отчета проявил полное владение вопросами программы практики
Владеет	<ul style="list-style-type: none"> - способностью и готовностью к кооперации с коллегами, работе в коллективе; - основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий; - правилами техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и нормами охраны 		

Дескриптор компетенции	Показатель оценивания	Оценка	Критерий оценивания
	<p>труда; измерением и оценкой параметров производственного микроклимата, уровня запыленности и загазованности, шума и вибрации, освещенности рабочих мест;</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками ремонта, наладки, настройки и осуществлять проверку оборудования и программных средств; - навыками проверки технического состояния, организаторскими способностями в профилактических осмотрах и текущего ремонта оборудования; - навыками организовывать работу исполнителей, находить и принимать управленческие решения в области организации и нормирования труда; - способностью проектировать технологические процессы с использованием автоматизированных систем технологической подготовки производства. 		
Знает	<ul style="list-style-type: none"> - роль охраны окружающей среды и рационального природопользования для развития и сохранения цивилизации; - технологический процесс в соответствии с регламентом и использовать технические средства для измерения основных параметров технологического процесса, свойств сырья и продукции; - технологический процесс как объект управления; - стоимостную оценку основных производственных ресурсов; - свойства химических элементов, соединений и материалов на их основе для решения задач профессиональной деятельности; - научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования. 		студент выполнил полностью программу практики, получил высокую оценку в отзыве
Умеет	<ul style="list-style-type: none"> - находить организационно-управленческие решения в нестандартных ситуациях и готов нести за них ответственность; - использовать нормативные правовые документы в своей деятельности; - использовать нормативные документы по качеству, стандартизации и сертификации продуктов и изделий, элементы экономического анализа в практической деятельности; - обосновывать принятие конкретного технического решения при разработке технологических процессов; выбирать технические средства и технологии с учетом экологических последствий их применения; - осваивать и эксплуатировать вновь вводимое оборудование; - анализировать техническую документацию, подбирать оборудование, готовить заявки на приобретение и ремонт оборудования; 	хорошо	руководителя от предприятия, при защите отчета проявил не достаточно полное владение вопросами программы практики

Дескриптор компетенции	Показатель оценивания	Оценка	Критерий оценивания
	<ul style="list-style-type: none"> - использовать знания основных физических теорий для решения возникающих физических задач, самостоятельного приобретения физических знаний, для понимания принципов работы приборов и устройств, в том числе выходящих за пределы компетентности конкретного направления. 		
Владеет	<ul style="list-style-type: none"> - способностью и готовностью к кооперации с коллегами, работе в коллективе; - основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий; - правилами техники безопасности, производственной 		
Знает	<ul style="list-style-type: none"> - роль охраны окружающей среды и рационального природопользования для развития и сохранения цивилизации; - технологический процесс в соответствии с регламентом и использовать технические средства для измерения основных параметров технологического процесса, свойств сырья и продукции; - технологический процесс как объект управления; - стоимостную оценку основных производственных ресурсов; - свойства химических элементов, соединений и материалов на их основе для решения задач профессиональной деятельности; - научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования. 		
Умеет	<ul style="list-style-type: none"> - находить организационно-управленческие решения в нестандартных ситуациях и готов нести за них ответственность; - использовать нормативные правовые документы в своей деятельности; - использовать нормативные документы по качеству, стандартизации и сертификации продуктов и изделий, элементы экономического анализа в практической деятельности; - обосновывать принятие конкретного технического решения при разработке технологических процессов; выбирать технические средства и технологии с учетом экологических последствий их применения; - осваивать и эксплуатировать вновь вводимое оборудование; - анализировать техническую документацию, подбирать оборудование, готовить заявки на приобретение и ремонт оборудования; - использовать знания основных физических теорий для решения возникающих физических задач, самостоятельного приобретения физических знаний, для понимания принципов работы приборов и 	удовлетворительно	студент выполнил полностью программу практики, при защите отчета проявил поверхностное владение вопросами программы практики

Дескриптор компетенции	Показатель оценивания	Оценка	Критерий оценивания
	устройств, в том числе выходящих за пределы компетентности конкретного направления.		
Владеет	<ul style="list-style-type: none"> - способностью и готовностью к кооперации с коллегами, работе в коллективе; - основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий; - правилами техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и нормами охраны труда; измерением и оценкой параметров производственного микроклимата, уровня запыленности и загазованности, шума и вибрации, освещенности рабочих мест; - навыками ремонта, наладки, настройки и осуществлять проверку оборудования и программных средств; - навыками проверки технического состояния, организаторскими способностями в профилактических осмотрах и текущего ремонта оборудования; - навыками организовывать работу исполнителей, находить и принимать управленческие решения в области организации и нормирования труда; - способностью проектировать технологические процессы с использованием автоматизированных систем технологической подготовки производства. 		
Знает	<ul style="list-style-type: none"> - роль охраны окружающей среды и рационального природопользования для развития и сохранения цивилизации; - технологический процесс в соответствии с регламентом и использовать технические средства для измерения основных параметров технологического процесса, свойств сырья и продукции; - технологический процесс как объект управления; - стоимостную оценку основных производственных ресурсов; - свойства химических элементов, соединений и материалов на их основе для решения задач профессиональной деятельности; - научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования. 	неудовл етворите льно	студент не прошел практику
Умеет	<ul style="list-style-type: none"> - находить организационно-управленческие решения в нестандартных ситуациях и готов нести за них ответственность; - использовать нормативные правовые документы в своей деятельности; - использовать нормативные документы по качеству, стандартизации и сертификации продуктов и изделий, элементы экономического анализа в практической деятельности; 		

Дескриптор компетенции	Показатель оценивания	Оценка	Критерий оценивания
	<ul style="list-style-type: none"> - обосновывать принятие конкретного технического решения при разработке технологических процессов; выбирать технические средства и технологии с учетом экологических последствий их применения; - осваивать и эксплуатировать вновь вводимое оборудование; - анализировать техническую документацию, подбирать оборудование, готовить заявки на приобретение и ремонт оборудования; - использовать знания основных физических теорий для решения возникающих физических задач, самостоятельного приобретения физических знаний, для понимания принципов работы приборов и устройств, в том числе выходящих за пределы компетентности конкретного направления. 		
Владеет	<ul style="list-style-type: none"> - способностью и готовностью к кооперации с коллегами, работе в коллективе; - основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий; - правилами техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и нормами охраны труда; измерением и оценкой параметров производственного микроклимата, уровня запыленности и загазованности, шума и вибрации, освещенности рабочих мест; - навыками ремонта, наладки, настройки и осуществлять проверку оборудования и программных средств; - навыками проверки технического состояния, организаторскими способностями в профилактических осмотрах и текущего ремонта оборудования; - навыками организовывать работу исполнителей, находить и принимать управленческие решения в области организации и нормирования труда; - способностью проектировать технологические процессы с использованием автоматизированных систем технологической подготовки производства. 		

7.4 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и(или) опыта деятельности.

7.4.1. Вопросы для подготовки к защите отчета по практике

1. Каков состав предприятия в целом и его подразделений?
2. Каково содержание технологических процессов производства основных видов продукции?
3. Перечислите содержание трудовых процессов и основы заработной платы.

4. Каковы перспективные планы технического перевооружения и реконструкции предприятия?

5. Перечислите принципиальную основу технологии и организации складских работ, приготовления формовочных смесей и арматурных изделий.

6. Приведите схему расположения основных цехов, вспомогательных и обслуживающих подразделений на территории предприятия;

7. Какие виды оборудования имеются в подготовительном, смесительном (бетоносмесительном), арматурном (для заводов ЖБИ) и формовочном цехах?

8. Какие приняты способы доставки формовочных смесей и арматурных изделий к формовочным линиям?

9. Перечислите основные технико-экономические показатели работы предприятия за предыдущий год.

7.4.2. Паспорт фонда оценочных средств

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1	Цель и задачи практики	ОК-3, ОК-4, ОК-6, ОК-13	Защита отчета по практике
2	Состав производственного предприятия-базы практики	ПК-6, ПК-7, ПК-10, ПК-11, ПК-12, ПК-13, ПК-14, ПК-15, ПК-16, ПК-17, ПК-18, ПК-19, ПК-23, ПК-24, ПК-25, ПК-28	Защита отчета по практике
3	Технология производства. Организация производства	ПК-6, ПК-7, ПК-10, ПК-11, ПК-12, ПК-13, ПК-14, ПК-15, ПК-16, ПК-17, ПК-18, ПК-19, ПК-23, ПК-24, ПК-25, ПК-28	Защита отчета по практике

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

Методы освоения производственных навыков предусматривают самостоятельную работу студентов, в которую входит освоение теоретического материала, подготовка к будущей трудовой деятельности, выполнение определенного вида работ, входящих в его обязанности на предприятии.

В перечень форм контроля освоения производственной практики входят:

- текущий контроль за качеством и сроками прохождения практики (осуществляется руководителем практики от университета);

- составление отчета по практике;

- итоговый контроль в форме защиты отчета по практике.

Защита проводится в начале следующего учебного семестра не позднее 10 дней с его начала по установленному графику. Защиту принимает комиссия, в состав которой входят не менее 2 преподавателей кафедры, включая руководителя практики. По итогам защиты студент получает оценку,

соответствующую качеству его работы во время практики, уровню освоения программы практики и характеристики со стороны предприятия. После защиты студенту выставляется оценка: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» или «неудовлетворительно».

По итогам прохождения практики кафедра проводит научно-практическую конференцию с обсуждением общих итогов практики и намечает мероприятия по устранению недостатков.

8. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРАКТИКЕ

Учебная литература основная

1. Методические указания к производственным практикам / Воронеж. гос. арх.-строит. ун-т; сост.: С.М. Усачев. - Воронеж, 2015. - 19 с. [Электронный ресурс].

Учебная литература дополнительная

1. Организация, планирование и управление строительным производством. Примеры, задачи, упражнения: учеб. пособие: рек. УМО. - М.: 2009 -175 с.

2. Радиевский М.В. Организация производства: инновационная стратегия устойчивого развития предприятия:учебник : допущено УМО. - М. : Инфра-М, 2010. -376 с.

3. Вопросы прикладной химии в строительном материаловедении: учеб. пособие : рек. ВГАСУ. - Воронеж: 2007 -167 с.

4. Луценко О.В. Технологические процессы, производства и оборудование:Учебное пособие. - Белгород : БГТУ им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2012 - 90 с.

5. Кузнецова И.М., Харлампики Х.Э., Иванов В.Г., Чиркунов Э.В. Общая химическая технология. Методология проектирования химико-технологических процессов:учебник. - 2-е изд., перераб.. - Санкт-Петербург ; Москва ; Краснодар : Лань, 2013 -447 с.

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

Вид учебных занятий	Деятельность студента
Прохождение практики	Выполнение практических заданий. Работа с нормативной и справочной литературой, подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы.
Подготовка к защите отчета	При подготовке к защите отчета необходимо собрать все рабочие материалы и оформить их в виде отчета по предлагаемой кафедрой форме.

10. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

При составлении отчета по практике студент должен воспользоваться информационными, рекламными, справочными материалами, техническими данными о предприятии, чертежами генерального плана, технологический линий, схемами испытаний, характеристиками оборудования, графиками производственного процесса, схемами организации и управления предприятием и другими данными.

Так же рекомендуется работа в сети Internet, использование электронных сайтов предприятий и организаций в которых проводилась практика, использование электронного варианта нормативных документов, справочных материалов и др.

11. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

Материально-технической базой практики является технологическое оснащение предприятий – мест практики

12. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (образовательные технологии)

Индивидуальные и групповые занятия в специализированных классах на предприятии – базе практики.

Итоговый контроль (зачет) осуществляется после оформления и защиты отчета по практике.

**Руководитель основной
образовательной программы**

к.т.н., доцент

_____ А.И. Макеев

Рабочая программа одобрена учебно-методической комиссией строительно-технологического института «_____» _____ 2015 г, протокол № _____

Председатель

д.т.н., проф.

_____ Г.С. Славчева

Эксперт

Зав. каф. химии, д-р хим. наук, проф. _____

(место работы)

(занимаемая должность)

О.Б. Рудаков

(подпись)

(инициалы, фамилия)

М П

организации