ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДАЮ Директор института Архитектурно-строительный институт

Электронный документ, подписанный ПЭП, хранитея в системе засктронного документооборога ПОЭПТУ Ожно-Уральского государственного университета СВЕДЕНИЯ О ВЛАДЕЛЬЦЕ ПЭП Кому выдан: Ульрих Д. В. Пользователь ulrichty прав подписания: 27 ol 2022

Д. В. Ульрих

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА практики

Практика Производственная практика, исполнительская практика для направления 08.03.01 Строительство Уровень Бакалавриат профиль подготовки Строительное материаловедение и экспертиза качества форма обучения очная кафедра-разработчик Строительные материалы и изделия

Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 08.03.01 Строительство, утверждённым приказом Минобрнауки от 31.05.2017 № 481

Зав.кафедрой разработчика, к.техн.н., доц.

Разработчик программы, к.техн.н., доц., доцент



А. А. Орлов

Электронный документ, подписанный ПЭП, хранится в системе электронного документооборота (Ожно-Уральского государственного университета СВЕДЕНИЯ О ВЛАДЕЛЬЦЕ ПЭП Кому выдан: Абъгюв В. А. Поль ователь: а духучус пред пред подписания: 25 01 2022

В. А. Абызов

1. Общая характеристика

Вид практики

Производственная

Тип практики

исполнительская

Форма проведения

Дискретно по видам практик

Цель практики

Производственная практика студентов имеет целью закрепление знаний, полученных в процессе обучения на третьем курсе, овладение производственными навыками, приобретение квалификации инженерно-технического работника в сфере производства строительных материалов (подробное ознакомление со всеми технологическими переделами производства, обязанностями работника на инженерной должности на производстве, в лаборатории или проектной организации)

Задачи практики

- 1. Получить представление об основных проблемах предприятия по выпуску строительных материалов, изделий и конструкций, либо о работе проектной организации, специализирующейся в сфере строительства.
- 2.. Уметь обобщать, систематизировать, закреплять специальные знания по производству строительных материалов, изделий и конструкций, полученных во время учебы в университете.
- 3. Приобрести практические навыки по анализу и оценке существующих достижений в области избранной специальности
- 4. Критически рассмотреть существующие решения в технологическом процессе, начиная от входного и кончая приемочным контролем
- 5. Осуществлять поиск путей дальнейшего совершенствования технологии с учетом последних достижений науки и техники.
- 6. Изучить проектную и технологическую документацию.
- 7. Произвести сбор необходимых материалов для выполнения отчета согласно индивидуальному заданию.

подробное ознакомление со всеми технологическими переделами производства и получение квалификации по одной из рабочих профессий.

Краткое содержание практики

- 1. Получить задание на практику.
- 2. Собрать основную информацию о предприятии (используемое сырье, технологии, продукция, организация контроля качества).
- 3. Изучить виды исходных сырьевых материалов и требования нормативной

документации, предъявляемые к ним.

- 4. Изучить номенклатуру выпускаемой продукции, показатели ее основных свойств, характеристики и допуски согласно нормативной документации.
- 5. Изучить технологические схемы производства основных видов продукции (на предприятии, или в отдельном цехе, или на отдельном участке производств), либо изучить организацию контроля качества в лаборатории.;
- 6. Изучить применяемое оборудование и его основные технические характеристики.
- 7. Собрать данные об основных технико-экономических показателях производства.
- 8. Изучить должностную инструкцию и основные приемы работы по одной из инженерно-технических должностей на предприятии, специализирующемся в сфере производства строительных материалов, либо проектирования в сфере строительства.
- 9. Изучить требования по технике безопасности при работе на производстве.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения практики

Планируемые результаты освоения ОП ВО	Планируемые результаты обучения при
2.0	прохождении практики Знает:
технологических решений в сфере производства строительных материалов, излелий и конструкций	Умеет:поводить оценку основных технологических решений в сфере производства строительных материалов
подели и попетрупции	Имеет практический опыт:

3. Место практики в структуре ОП ВО

Перечень предшествующих дисциплин,	Перечень последующих дисциплин,
видов работ	видов работ
	Автоматизация производственных
	процессов в технологии строительных
	материалов
	Технология и экспертиза качества
	материалов для автодорог, тоннелей и
Технология заполнителей для бетона	мостов
Технология бетона, бетонных и	Теплотехническое оборудование в
железобетонных конструкций и	производстве строительных материалов
экспертиза их качества	Компоновка заводов по производству
Процессы и аппараты в технологии	строительных материалов и изделий
строительных материалов	Роботизация и механическое
Производственная практика,	оборудование в производстве
технологическая практика (4 семестр)	строительных материалов
	Безотходные технологии строительных
	материалов
	Технологическое проектирование
	предприятий стройиндустрии
	Охрана окружающей среды при

производстве строительных материалов
Производственная практика,
преддипломная практика (8 семестр)

Требования к «входным» знаниям, умениям, навыкам студента, необходимым для прохождения данной практики и приобретенным в результате освоения

предшествующих дисциплин:

Дисциплина	Требования
Технология заполнителей для бетона	Знает: Умеет: планировать и организовывать работу с учетом требований к свойствам заполнителей для бетона, проводить оценку технологических решений в сфере производства заполнителей для бетона Имеет практический опыт: в контроле качества заполнителей для бетона
Процессы и аппараты в технологии строительных материалов	Знает: процессы, протекающие в аппаратах при производстве строительных материалов Умеет: оценить качество процессов, протекающих в аппаратах, применяемых в технологии производства строительных материалов, изделий и конструкций Имеет практический опыт: оценки технологических решений при размещении аппаратов, обеспечивающих производство строительных материалов, изделий и конструкций
Технология бетона, бетонных и железобетонных конструкций и экспертиза их качества	Знает: национальные стандарты и своды правил, касающиеся технологии бетонных и железобетонных изделий, методы испытаний бетона и железобетона согласно действующим национальным стандартам Умеет: проводить технологические расчеты, Обрабатывать результаты испытаний и определять погрешности измерений Имеет практический опыт: составления технологических схем производства бетонных и железобетонных изделий, Проведения испытаний, в том числе работы с оборудованием
Производственная практика, технологическая практика (4 семестр)	Знает: технологии производства основных видов строительных материалов и умеет оценивать основные технологические решения Умеет: Имеет практический опыт:

4. Объём практики

Общая трудоемкость практики составляет зачетных единиц 6, часов 216, недель 4.

5. Содержание практики

№ раздела (этапа)	Наименование или краткое содержание вида работ на практике	Кол-во часов
1	Подготовительный этап: организационное собрание, знакомство с объектами прохождения практики, составление индивидуального задания.	4
2	Основной этап: прохождение практики по месту распределения студента, выполнение индивидуального задания, сбор необходимого материала для подготовки отчета, заполнение дневника по практике.	210
3	Заключительный этап: защита отчета по практике	2

6. Формы отчетности по практике

По окончанию практики, студент предоставляет на кафедру пакет документов, который включает в себя:

- дневник прохождения практики, включая индивидуальное задание и характеристику работы практиканта организацией;
- отчет о прохождении практики.

По окончанию практики, студент предоставляет на кафедру пакет документов, который включает в себя:

- дневник прохождения практики, включающий индивидуальное задание и характеристику работы практиканта организацией;
- отчет о прохождении практики.

Формы документов утверждены распоряжением заведующего кафедрой от 06.12.2016 №305 - 03/2016 001.

Формы документов утверждены распоряжением заведующего кафедрой от 06.12.2016 №№305 - 03/2016 001.

7. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся по практике

Вид промежуточной аттестации – дифференцированный зачет. Контроль качества освоения образовательной программы осуществляется в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе оценивания результатов учебной деятельности обучающихся.

7.1. Контрольные мероприятия (КМ)

№ KM	Семестр	Вид контроля	Название контрольного мероприятия	Bec	Макс.балл	Порядок начисления баллов	Учитывается в ПА
1	6	Текущий	Задание на практику	0,1	100	100 баллов –	дифференцирован

			T	1	I	<u> </u>	
		контроль					зачет
						сформулировано,	
						получено в срок,	
						подписано	
						ответственным за	
						практику и	
						студентом. 0 баллов	
						- студент не явился	
						в срок, задание не	
						выдано и не	
-						подписано.	
						Время, отведенное	
						на выполнение	
						отчета – 4 недели во	
						время прохождения	
						практики. При	
						оценивании	
						результатов	
						мероприятия используется	
						балльно-	
						рейтинговая	
						система оценивания	
						результатов учебной	
						деятельности	
						обучающихся	
						(утверждена	
						приказом ректора от	
						24.05.2019 г. №	
						179). 100 баллов -	
						отчет оформлен в	
			D			соответствии с	
		T. V	Выполнение			требованиями СТО	1 1
2	6	Текущий	индивидуального	0,6	100	ЮУрГУ,	дифференцирован
		контроль	задания, оформление			содержание	зачет
			отчета по практике			разделов отчета	
						соответствует	
						требуемой	
						структуре, отчет	
						имеет логическую	
						последовательность	
						изложения	
						материала,	
						доказательность	
						выводов и	
						обоснованность	
						рекомендаций;	
						отчет и дневник по	
						практике сданы в	
						установленный	
						срок. Каждая грубая ошибка в отчете	
						снижает оценку на	
						20 баллов,	
						незначительная	
						ошибка – на 5	
]				<u> </u>		<u> </u>

			баллов. 80 баллов -
			отчет оформлен в
			соответствии с
			требованиями СТО
			ЮУрГУ,
			содержание
			разделов отчета не
			отвечают требуемой
			структуре, но в
			отчете есть
			описание
			индивидуального
			задания по
			практике, выводы и
			рекомендации;
			отчет по практике
			сдан в
			установленный
			срок. 60 - отчет не
			оформлен в
			соответствии с
			требованиями СТО
			ЮУрГУ,
			содержание
			разделов отчета не
			отвечают требуемой
			структуре, но в
			отчете есть
			индивидуальное
			задание по
			практике, выводы и
			рекомендации,
			отчет сдан в
			установленный
			срок. 40 - отчет не
			оформлен в
			соответствии с
			требованиями СТО ЮУрГУ,
			содержание
			разделов отчета не
			отвечают требуемой
			структуре, в отчете
			нет описания
			индивидуального
			задания по
			практике, выводы и
			рекомендации
			отсутствуют; отчет
			сдан в
			установленный
			срок. 20 - отчет не
			оформлен в
			соответствии с
			требованиями СТО
			ЮУрГУ,
 1	<u>I</u>	<u> </u>	 v p1 v,

отвечают требуемой структуре, п отчет не отвечают требуемой структуре, п отчет не отвечают требуемой структуре, п отчет нет описания илимпиуального задавив по практике, выводы и рекомендации отсутствуют, отчет слан п пеустановленный срок. О - отчет не слан. Время, отверенное на выполнение диненика практики — 4 педели во время прохождения практики. — 4 педели во время прохождения практики. При оценивании результатов мероприятия используется бально-рейтинновая система опенивания результатов учебной доятствии обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). 100 бально в система опенивания результатов учебной доятствие и вчест требованиями СТО ЮУрГУ, содсржит при задечи, план прохождения прикатики, рекомедации, прекомедации, прекомедации, предитивный срок. Каждая грубая описба в диспымсе снижает оценку на рустановленный срок. Каждая грубая описба в диспымсе снижает оценку на 20 баллов , незванительвая ошибка в диспымсе снижает оценку на 20 баллов , незванительвая ошибка в диспымсе снижает оценку на 20 баллов , незванительвая ошибка в диспымсе снижает оценку на 20 баллов , незванительвая ошибка в диспымсе снижает оценку на 20 баллов , незванительвая ошибка в диспымсе снижает оценку на 20 баллов , незванительвая ошибка в диспымсе снижает оценку на 20 баллов , незванительвая ошибка в диспымсе снижает оценку на 20 баллов , незванительвая ошибка в диспымсе снижает оценку на 20 баллов , незванительвая ошибка в диспымсе снижает оценку на 20 баллов , незванительвая ошибка в диспымсе снижает оценку на 20 баллов , незванительвая ошибка в диспымсе снижает оценку на 20 баллов , незванительвая ошибка в диспымсе снижает оценку на 20 баллов , незванительвая ошибка в диспымсе снижает оценку на 20 баллов , незванительвая ошибка в диспымсе снижает оценку на 20 баллов , незванительвая ошибка в диспымсе снижает оценку на 20 баллов диспым станительных спанительных спаните				T	1	1	T	
отвечают требуемой структуре, в отчесть пет описания индивидуального задания по практике, выводы и рекомендации отсутствуют, отчет сам в неустаповленный срок. О - отчет пе сам в неустаповленный срок. О - отчет пе дам в неустаповленный срок. О - отчет пе дам в неустаповленный срок. О - отчет пе дам в неустаповленный практики. При опенивании результатов мероприятия практики. При опенивании результатов мероприятия используется бавльно-рейтинговая система оценивании результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24 05 2019 г. № 179). 100 бавлов - пребрамить практики. При опенив оформил в дам ректора от 24 05 2019 г. № 179). 100 бавлов - пребрамить пребрамить пребрамить пребрамить предультатов дам практики, прекомецации, практики, практики, рекомецации, практики от практике стан в установленный срок. Каждая грубам ощибка в аневвике снижает оценку на 20 бавлов, пезивичельная ощибка в аневвике снижает оценку на 20 бавлов, пезивичельная ощибка в аневвике снижает оценку на 20 бавлов, пезивичельная ощибка в аневвике снижает оценку на 20 бавлов, пезивичельная ощибка в аневвике снижает оценку на 20 бавлов, пезивичельная ощибка в аневвике снижает оценку на 20 бавлов, пезивичельная ощибка в аневвике снижает оценку на 20 бавлов, пезивичельная ощибка в аневвике снижает оценку на 20 бавлов, пезивичельная ощибка в аневвике снижает оценку на 20 бавлов, пезивичельная ощибка в аневвике снижает оценку на 20 бавлов, пезивичельная ощибка в аневвике снижает оценку на 20 бавлов, пезивичельная ощибка в аневвике снижает оценку на 20 бавлов, пезивичельная ощибка в аневвике снижает оценку на 20 бавлов, пезивичельная ощибка в аневвике снижает оценку на 20 бавлов, пезивичельная ощибка в аневвике снижает оценку на 20 бавлов, пезивичельная ощибка в аневвике снижает оценку на 20 бавлов, пезивичельная ощибка в аневвике снижает оценку на 20 бавлов.							_	
отсурктуре, в отчете нет описания индивидуального задания по практике, выводы и рекомсидации отсутствуют, отчет сдан п неуставовленый срок, 0 - отчет не даны п неуставовленый срок, 0 - отчет не даны п неуставовленый срок, 0 - отчет не даны п неуставовленый прохождения прохождения прохождения прохождения прохождения практики. При оценивании результатов мероприятия непользустся баллыго рейтинговая система оценивании результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24,05,2019 г. № 179). 100 бальног обучающихся (утверждена приказом ректора от 24,05,2019 г. № 179). 100 бальног обучающихся (утверждена приказом ректора от 24,05,2019 г. № 179). 100 бальнов предультатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24,05,2019 г. № 179). 100 бальнов прохождения сачет требовавляют СТО ГОУрГУ, содержити сачет требоватиями сторы практики, рекомецации, подписан отпестетелным за практику от предприятия и студентом, диселник по практике, сдав в диселине страст предприятия и студентом, диселник по практике сдав в диселине страст от предприятия и студентом, диселник по практике сдав в диселине симает от предприятия и студентом, диселник по практике сдав в диселине симает от от предприятия и студентом, диселник по практике сдав в диселине симает от от предприятия и студентом, диселник по практике от предприятия и студентом, диселник по практике от предприятия и студентом, диселник по практике от предприятия и студентом дисельные стимает от предприятия и студентом дисельнам студенто							_	
янет описания индивидуального задания по практике, выводы и рекомендации отсутствуют, отчет сдан и неустановленный срок. 0 - отчет пе сдан. Время, отведенное на выполнение дневника практики — 4 недели во время прокождения практики. При опенивании результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24 05 2019 г. № 179). 100 баглов — 100 багл							отвечают требуемой	
видивируального задания по практике, выводы и рекомендации отсутствуют, отчет сдан и меустановленный срок. 0 - отчет не слан. Врема, отведенное на выполнение дневника практики. При оценивалии результатов мероприятия используется баллыпо-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). 100 баллоп - двеник формиен в дифференцирован обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). 100 баллоп - зачет требованиями СТО ПОУБГУ, содержит цели и задачи, план прокождения практики, рекомендации, подписан ответственным за практику от предприятия и студентом, дневник по практике сдан в установленный срок. Каждия грубая ощибка в аневнике снижает оценку на 20 баллов, незначительная ощибка – на 5							структуре, в отчете	
задания по практике, выводы и рекомендации отсутствуют, отчет сдан в неустановленный срок. 0 - отчет не сдан. Время, отведенное на выполнение дневника практики — 4 недели во время прохождения практики. При опсинавлии результатов мероприятия используется балльно-рейтинговия система оценивания результатов в мероприятия используется балльно-рейтинговия система оценивания результатов ученной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). 100 баллов - упении обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). 100 баллов - упении обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). 100 баллов - упении обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). 100 баллов - упении обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). 100 баллов - упении обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). 100 баллов - упении обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). 100 баллов - упении обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). 100 баллов - упении обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). 100 баллов - упении обучающихся (утверждена обучающихся (утверждена обучающихся (утверждена образом ректора от 24.05.2019 г. № 179). 100 баллов - упении обучающихся (утверждена обучающих							нет описания	
времендации отсутствуют, отчет сдан в неустановленный срок. 0 - отчет пе сдан в неустановленный срок. 0 - отчет пе сдан. В веремя, отведенное на выполнение дневника практики — 4 недели во время прохождения практики. При опенивании результатов мероприятия используется бально- рейтиптовая система оценивания результатов мероприятия используется обхилошихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). 100 баллов днивноем обрументы прохождения практики обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). 100 баллов днивноем обрументы прохождения							индивидуального	
рекомендации отсутствуют, отчет сдан в неустановленный срок. О - отчет не сдан. Время, отведенное на выполнение дневника практики — 4 педели во время прохождения практики. При опеннавнии результатов мероприятия непользуется балльно-рейтинговая система опенивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 1799. 100 баллов - дневник оформлен в соответствии с требованиями СТО ЮУрГУ, содержит цели и защачи, план прохождения практики, рекомендации, подписан оттветственным за практику от предприятия и студентом, дневник по практике сдан в установленный срок. Каждая грубая опинбка в дисенике с енижает опстыку па 20 баллов, незначительная опинбка – па 5							задания по	
рекомендации отсутствуют, отчет сдан в меустановленый срок. 0 - отчет не сдан. Время, отведенное на выполнение дневника практики. При оценивании результатов мероприятия используется баллыо-рейтинговая система опснивании результатов уменной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 1799. 100 баллов - дисвиик оформлен и дифференцирован соответствии с тоответствии с тоответственным за практики, рекомендации, подписан ответственным за практику от преедприятия и студентом, дисвник по практикс сдан в установленный срок. Кажара грубая ошибка в дневнике стижает отстему па 20 баллов, незначительная ошибка – па 5							практике, выводы и	
отсутствуют, отчет сдан в неустановленный срок. 0 - отчет не сдан. Время, отведенное на выполнение дневника практики — 4 педсля во время прохожделия практики. При опенивации результатов мероприятия используется балльно- рейтинговая система опенивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). 100 баллов — дневник оформлен в динерних оформлен в динерних оформлен дневних объем дневних оформлен дневних ответственным за практику от предприятия и студентом, дневник по практике сдан в установленый срок. Каждая грубая ошибка в дневнике снижает оценку на 20 баллов, незначительная описка — на 5								
а выполнение дневник практики 3 б Текущий контроль дневник практики 3 практики дневник практики дневник практики дневник практики од приказом ректора от 24.05.2019 г. № 1790.100 баллов рачет практики СТО ЮУрГ У, содержит практики, практики, прохождения приказом ректора от 24.05.2019 г. № 1790.100 баллов рачет приказом ректора от 24.05.2019 г. № 1790.100 баллов рачет приказом ректора от 24.05.2019 г. № 1790.100 баллов рачет приказом ректора от 24.05.2019 г. № 1790.100 баллов рачет приказом ректора от 24.05.2019 г. № 1790.100 баллов рачет практики оформлен в рачет практики, прекомендации, подписан ответственым за практику от предприятия и студентом, дневник по практике сдан в установленный срок. Каждая грубая ошибка в дневнике снижает опсенку на 20 баллов, пезначительная опибка — на 5							_	
веустановленный срок. 0 - отчет не одан. Время, отведенное на выполнение дисилика практики — 4 педси во время прохождения практики. При оценивании результатов мероприятия используется бально-рейтинговая система оценивании результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). 100 баллов - дневник оформлен в дифференцирован соответствии с требованиями СТО ЮУрГУ, содержит педи и задачи, план прохождения практики, рекомендации, подписан ответственным за практику от предприятия и студентом, дневник по практике сдан в установлений срок. Каждая грубая ошибка в дневнике спижает опслку па 20 баллов, пезначительная оплибка — на 5								
з 6 Текущий контроль дневник практики дневник оформлен а днефференцирован сответствии с требованиями СТО ЮУрГУ, содержит цели и задачи, план прохождения практики, рекомендации, подписан ответственным а практики, рекомендации, подписан ответственным а практики, рекомендации, подписан ответственным а практики, рекомендации, подписан ответственным студентом, дневник по практике сдан в установленным опиобка в дневнике снижает спенку на 20 баплов, незначительная опиибка — на 5								
Время, отведенное на выполнение дневника практики. При опсинявании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система опенивании результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). 100 баллов - дневник практики 0.3 100 Поург У, содержит цели и задачи, план прохождения практики, рекомендации, подписан ответственным за практики, рекомендации, подписан ответственным за практику от предприятия и студентом, дисвник по практике одан в установленный срок. Каждая грубая опибка в дневнике сенижает ответствение с тудентом, дисвник по практике одан в установленный срок. Каждая грубая опибка в дневнике сенижает ответств пенку на 20 баллов, невначительная опибка — на 5							_	
Время, отведенное на выполнение дневники и дневники практики. При опенивании результатов мероприятия используется баллыно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). 100 баллов - дневник оформлен в длифференцирован соответствии с требованиями СТО ЮУрГУ, содержит цели и задачи, план прохождения практики, рекомендации, подписан ответствешным за практику от предприятия и студентом, дневник по практике сдан в установленный срок. Каждая грубая ошибка в дисвнике спижает оценку на 20 баллов, незначительная ошибка — на 5								
а выполнение длевника практики — 4 недели во время прохожделия практики. При опенивании результатов мероприятия используется бально-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). 100 баллов – дневник оформлен в дифференцирован соответствии зачет требовапиями СТО ЮУрГУ, содержит цели и задачи, план прохождения практики, рекомендации, подписан ответственным а практику от предприятия и студентом, дневнике подписан ответственным срок. Каждая грубая опшбка в дневнике снижает оценку на 20 баллов, незначительная опшбка — на 5								
3 6 Текущий контроль дневник практики дневник практики дневник практики дезультатов мероприятия используется балдьнорейтинговая система оценивания результатов усбной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). 100 баллов дневник оформлен в дифференцирован соответствии с требованиями СТО ЮУрГУ, содержит цели и задачи, план прохождения практики, рекомендации, подписан ответственным за практику от предприятия и студентом, дневник по практику от предприятия и студентом, дневнике снижает оценку на 20 баллов, незначительная ошибка – на 5							_	
Текущий контроль Дневник практики О,3 Текущий контроль Дневник практики По баллов - дневник оформлен в дифференцирован соответствии с зачет требованиями СТО ЮУрГУ, содержит цели и задачи, план прохождения практики, рекомендании, подписан ответственным за практики, рекомендании, подписан ответственным за практику от предприятия и студентом, дневник по практике сдан в установленный срок. Каждая грубая опшобка в дневнике снижает оценку на 20 баллов, незначительная опшобка – на 5								
в прохождения практики. При опенивании результатов мероприятия используется баллыно- рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). 100 баллов - Текупций контроль дневник практики 0,3 100 По практики СТО КОУрГУ, содержит цели и задачи, плап прохождения практики, рекомендации, подписан ответственным за практику, от предприятия и студентом, дневник по практике сдан в установленный срок. Каждая грубая опшбка в дневнике снижает оценку на 20 баллов, незначительная ощибка в длевнике								
3 6 Текущий контроль дневник практики 0,3 100 Текупций контроль дневник практики 0,3 100 Текупций контроль дневник практики подписан ответственным за практику от предприятия и студентом, дневник по практике сдан в установленый срок. Каждая грубая оппиба в дневнике снижает оценку на 20 баллов, пезначительная опшяба — на 5								
3 6 Текуший контроль дневник практики 0,3 100 Текуший контроль деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). 100 баллов - дневник оформлен в дифференцирован соответствии с зачет требованиями СТО НОУрГУ, содержит цели и задачи, план прохождения практики, рекомендации, подписан ответственным за практику от предприятия и студентом, дневник по практике сдан в установленный ерок. Каждая грубая опибка в дисвнике снижает оценку на 20 баллов, незначительная опибка в дисвнике снижает оценку на 20 баллов, незначительная ошибка – на 5								
результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). 100 баллов дневник оформлен в дифференцирован соответствии с зачет требованиями СТО ЮУрГУ, содержит цели и задачи, план прохождения практики, рекомендации, подписан ответственным за практику от предприятия и студентом, дневник по практике сдан в установленный срок. Каждая грубая ошибка в дневнике снижает оценку на 20 баллов, незначительная ошибка — на 5								
мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). 100 баллов - дневник оформлен в дифференцирован соответствии с требованиями СТО ЮУрГУ, содержит цели и задачи, план прохождения практики, рекомендации, подписан ответственным за практики, рекомендации, подписан ответственным за практику от предприятия и студентом, дневник по практике сдан в установленный срок. Каждая грубая ощмбка в д невничельная ощмбка – на 5								
3 6 Текущий контроль дневник практики 0,3 100 Текущий контроль дневник оформлен в дифференцирован зачет практики, рекомепдации, подписан ответственным за практику, рекомепдации, подписан ответственным за практику от предприятия и студентом, дневник по практике сдан в установленный срок. Каждая грубая опибка в дпевнике снижает оценку на 20 баллов, незначительная опибка – на 5							результатов	
3 6 Текущий контроль дневник практики 0,3 100 Гекунтик формлен в дифференцирован соответствии с зачет требованиями СТО ЮУрГУ, содержит цели и задачи, план практики, рекомендации, подписан ответственным за практику от предприятия и студентом, дневник по практике сдан в установленный срок. Каждая грубая ошибка в дневнике снижает оценку на 20 баллов, незначительная опибка — на 5							мероприятия	
3 6 Текущий контроль дневник практики 0,3 100 Текущий контроль дневник практики 0,3 100 Текущий контроль дневник практики практику от предприятия и студентом, дневник по практике сдан в установленный срок. Каждая грубая ошибка в дневнике снижает оценку на 20 баллов, незначительная опиибка — на 5							_	
3 6 Текущий контроль дневник практики 0,3 100 Система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). 100 баллов - дневник оформлен в дифференцирован соответствии с требованиями СТО НОУрГУ, содержит цели и задачи, план прохождения практики, рекомендации, подписан ответственным за практику от предприятия и студентом, дневник по практике сдан в установленный срок. Каждая грубая ошибка в дневнике спижает оценку на 20 баллов, незначительная ошибка — на 5							балльно-	
3 6 Текущий контроль дневник практики 0,3 100 Пекупся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). 100 баллов - дневник оформлен в дифференцирован соответствии с требованиями СТО ЮУрГУ, содержит цели и задачи, план прохождения практики, рекомендации, подписан ответственным за практику, от предприятия и студентом, дневник по практике сдан в установленный срок. Каждая грубая опшобка в дневнике снижает оценку на 20 баллов, незначительная опшобка — на 5							рейтинговая	
дневник практики 3 6 Текущий контроль дневник практики 0,3 100 Текущий контроль дневник практики 0,3 100 Текущий контроль дневник оформлен в дифференцирован соответствии с требованиями СТО НОУрГУ, содержит цели и задачи, план прохождения практики, рекомендации, подписан ответственным за практику от предприятия и студентом, дневник по практике сдан в установленный срок. Каждая грубая ошибка в дневнике снижает оценку на 20 баллов, незначительная ошибка – на 5							система оценивания	
обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). 100 баллов - дифференцирован соответствии с требованиями СТО НОУрГУ, содержит цели и задачи, план прохождения практики, рекомендации, подписан ответственным за практику от предприятия и студентом, дневник по практике сдан в установленый срок. Каждая грубая ошибка в дневнике снижает оценку на 20 баллов, незначительная ошибка – на 5							результатов учебной	
3 6 Текущий контроль дневник практики 0,3 100 (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). 100 баллов - дневник оформлен в дифференцирован соответствии с требованиями СТО ЮУрГУ, содержит цели и задачи, план прохождения практики, рекомендации, подписан ответственным за практику от предприятия и студентом, дневник по практике сдан в установленный срок. Каждая грубая ошибка в дневнике снижает оценку на 20 баллов, незначительная ошибка — на 5							деятельности	
3 6 Текущий контроль дневник практики 0,3 100 (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). 100 баллов - дневник оформлен в дифференцирован соответствии с требованиями СТО ЮУрГУ, содержит цели и задачи, план прохождения практики, рекомендации, подписан ответственным за практику от предприятия и студентом, дневник по практике сдан в установленный срок. Каждая грубая ошибка в дневнике снижает оценку на 20 баллов, незначительная ошибка — на 5							обучающихся	
3 6 Текущий контроль дневник практики 0,3 100 Приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). 100 баллов - дневник оформлен в дифференцирован соответствии с требованиями СТО ЮУрГУ, содержит цели и задачи, план прохождения практики, рекомендации, подписан ответственным за практику от предприятия и студентом, дневник по практике сдан в установленный срок. Каждая грубая ошибка в дневнике снижает оценку на 20 баллов, незначительная ошибка — на 5								
3 6 Текущий контроль дневник практики 0,3 100 100 100 баллов - дневник оформлен в дифференцирован соответствии с требованиями СТО ЮУрГУ, содержит цели и задачи, план прохождения практики, рекомендации, подписан ответственным за практику от предприятия и студентом, дневник по практике сдан в установленный срок. Каждая грубая ошибка в дневнике снижает оценку на 20 баллов, незначительная ошибка — на 5								
3 6 Текущий контроль дневник практики 0,3 100 Потребованиями СТО Номождения практики подписан ответственным за практику от предприятия и студентом, дневник по практике сдан в установленный срок. Каждая грубая ошибка в дневнике синжает оценку на 20 баллов, незначительная ошибка — на 5								
3 6 Текущий контроль дневник практики 0,3 100 дневник оформлен в дифференцирован соответствии с требованиями СТО ЮУрГУ, содержит цели и задачи, план прохождения практики, рекомендации, подписан ответственным за практику от предприятия и студентом, дневник по практике сдан в установленный срок. Каждая грубая ошибка в дневнике снижает оценку на 20 баллов, незначительная ошибка – на 5								
требованиями СТО НОУрГУ, содержит цели и задачи, план прохождения практики, рекомендации, подписан ответственным за практику от предприятия и студентом, дневник по практике сдан в установленный срок. Каждая грубая ошибка в дневнике снижает оценку на 20 баллов, незначительная ошибка — на 5			Текуший					лифференцирован
требованиями СТО НОУрГУ, содержит цели и задачи, план прохождения практики, рекомендации, подписан ответственным за практику от предприятия и студентом, дневник по практике сдан в установленный срок. Каждая грубая ошибка в дневнике снижает оценку на 20 баллов, незначительная ошибка — на 5	3	6	_	дневник практики	0,3	100		
НОУрГУ, содержит цели и задачи, план прохождения практики, рекомендации, подписан ответственным за практику от предприятия и студентом, дневник по практике сдан в установленный срок. Каждая грубая ошибка в дневнике снижает оценку на 20 баллов, незначительная ошибка — на 5			Контроль					5 u 101
цели и задачи, план прохождения практики, рекомендации, подписан ответственным за практику от предприятия и студентом, дневник по практике сдан в установленный срок. Каждая грубая ошибка в дневнике снижает оценку на 20 баллов, незначительная ошибка — на 5								
прохождения практики, рекомендации, подписан ответственным за практику от предприятия и студентом, дневник по практике сдан в установленный срок. Каждая грубая ошибка в дневнике снижает оценку на 20 баллов, незначительная ошибка — на 5								
практики, рекомендации, подписан ответственным за практику от предприятия и студентом, дневник по практике сдан в установленный срок. Каждая грубая ошибка в дневнике снижает оценку на 20 баллов, незначительная ошибка — на 5								
рекомендации, подписан ответственным за практику от предприятия и студентом, дневник по практике сдан в установленный срок. Каждая грубая ошибка в дневнике снижает оценку на 20 баллов, незначительная ошибка — на 5							_	
подписан ответственным за практику от предприятия и студентом, дневник по практике сдан в установленный срок. Каждая грубая ошибка в дневнике снижает оценку на 20 баллов, незначительная ошибка — на 5							_	
ответственным за практику от предприятия и студентом, дневник по практике сдан в установленный срок. Каждая грубая ошибка в дневнике снижает оценку на 20 баллов, незначительная ошибка — на 5							_	
практику от предприятия и студентом, дневник по практике сдан в установленный срок. Каждая грубая ошибка в дневнике снижает оценку на 20 баллов, незначительная ошибка — на 5								
предприятия и студентом, дневник по практике сдан в установленный срок. Каждая грубая ошибка в дневнике снижает оценку на 20 баллов, незначительная ошибка — на 5								
студентом, дневник по практике сдан в установленный срок. Каждая грубая ошибка в дневнике снижает оценку на 20 баллов, незначительная ошибка — на 5								
по практике сдан в установленный срок. Каждая грубая ошибка в дневнике снижает оценку на 20 баллов, незначительная ошибка — на 5								
установленный срок. Каждая грубая ошибка в дневнике снижает оценку на 20 баллов, незначительная ошибка – на 5							1	
срок. Каждая грубая ошибка в дневнике снижает оценку на 20 баллов, незначительная ошибка – на 5							_	
ошибка в дневнике снижает оценку на 20 баллов, незначительная ошибка – на 5								
снижает оценку на 20 баллов, незначительная ошибка – на 5								
20 баллов, незначительная ошибка – на 5								
незначительная ошибка – на 5							_	
ошибка – на 5							· ·	
							баллов. 80 баллов -	

		1	1	$\bar{\Gamma}^{-1}$		дневник оформлен в	,
	'	1	1	1 ,	1	соответствии с	1
	'	1	1	1 1	1	требованиями СТО	1
		1	1	1 1	1	ЮУрГУ,	1
	'	1	1	1 ,	1	содержание	1
	'	1	1	1 1	1	дневника отчета не	1
	'	1	1	1 ,	1	отвечает требуемой	1
	'	1	1	1 ,	1	структуре, но в	1
		1	1	1 1	1	дневнике есть цель	1
	'	1	1	1 1	1	и задачи практики,	1
'	'	1	1	1 1	1	дневник сдан в	1
	'	1	1	1 1	1	установленный	1
		1	1	1 1	1	срок. 60 - дневник	1
	'	1	1	1 1	1	не оформлен в	1
		1	1	1 1	1	соответствии с	1
	'	1	1	1 1	1	требованиями СТО	1
		1	1	1 1	1	ЮУрГУ, содержит	1
	'	1	1	1 1	1	цель и задачи	1
	'	1	1	1 1	1	практики, сдан в	1
	'	1	1	1 1	1	установленный	1
	'	1	1	1 ,	1	срок. 40 - дневник	1
		1	1	1 1	1	не оформлен в	1
	'	1	1	1 ,	1	соответствии с	1
		1	1	1 1	1	требованиями СТО	1
	'	1	1	1 1	1	ЮУрГУ,	1
	'	1	1	1 1	1	содержание	1
'	'	1	1	1 1	1	разделов дневника	1
		1	1	1 1	1	не отвечает	1
		1	1	1 1	1	требуемой	1
	'	1	1	1 1	1	структуре, в	1
		1	1	1 1	1	дневнике нет задач	1
	'	1	1	1 1	1	практики, плана	1
	'	1	1	1 ,	1	прохождения	1
'	'	1	1	1 1	1	практики, дневник	1
	'	1	1	1 1	1	сдан в	1
	'	1	1	1 ,	1	установленный	1
	'	1	1	1 1	1	срок. 20 - дневник	1
	'	1	1	1 ,	1	не оформлен в	1
		1	1	1 1	1	соответствии с	1
	'	1	1	1 ,	1	требованиями СТО	1
	'	1	1	1 ,	1	ЮУрГУ,	1
	'	1	1	1 1	1	содержание	1
	'	1	1	1 ,	1	разделов дневника	1
	'	1	1	1 1	1	не отвечают	1
	'	1	1	1 ,	1	требуемой	1
	'	1	1	1 ,	1	структуре, нет цели	1
	'	1	1	1 1	1	и задач практики,	1
	'	1	1	1 ,	1	дневник сдан в	1
	'	1	1	1 1	1	неустановленный	1
	'	1	1	1 1	1	срок. 0 - дневник не	1
	'	!	!	ı _'		сдан.	
						100 баллов - студент	,
	'	L	1 1	1 ,	1	в локпале	
4	6		дифференцированный		100	лемонстрирует	дифференцирован
	'	аттестация	зачет (защита отчета)	1 ,	1	отличные знания и	зачет
_ '	_'	!	!	(_ ⁾	1'	умения,	1
			-			<u> </u>	

предусмотренные программой производственной практики, аргументировано и в логической последовательности излагает материал, использует точные краткие формулировки, отлично формулирует ответы на поставленные вопросы. Каждая грубая ошибка в докладе снижает оценку на 20 баллов, каждая незначительная ошибка – на 5 баллов. 80 баллов студент в докладе демонстрирует твердые знания программного материала, грамотно излагает его, не допускает существенных неточностей в ответах, правильно применяет теоретические положения при анализе практических ситуаций. 60 баллов - студент в докладе демонстрирует удовлетворительные знания и умения предусмотренные программой практики, затрудняется в ответах на вопросы. 40 баллов – студент не владеет знаниями и умениями, предусмотренными программой практики, с большими

		затруднениями	
		формулирует	
		ответы на	
		поставленные	
		вопросы. 20 баллов	
		– студент не владеет	
		знаниями и	
		умениями,	
		предусмотренными	
		программой	
		практики, ответы на	
		поставленные	
		вопросы не даны. 0	
		баллов - неявка	
		студента на защиту	
		отчета.	
			формулирует ответы на поставленные вопросы. 20 баллов — студент не владеет знаниями и умениями, предусмотренными программой практики, ответы на поставленные вопросы не даны. 0 баллов - неявка студента на защиту

7.2. Процедура проведения, критерии оценивания

Процедура оценивания: На дифференцированном зачете происходит оценивание учебной деятельности обучающихся по дисциплине на основе полученных оценок за контрольно-рейтинговые мероприятия текущего контроля и промежуточной аттестации. Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет) проводится в форме устного собеседования со студентом. Студент предоставляет отчет по практике на проверку (в последний день практики), делает краткий доклад по содержанию отчета и выполнению индивидуального задания. Преподаватель задает 3-4 вопроса по материалам отчета и на основании ответов и рейтинга за отчет ставит итоговую отметку за практику. При оценивании результатов учебной деятельности обучающегося по дисциплине используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179) Отлично: Величина рейтинга обучающегося по дисциплине 85...100 % Хорошо: Величина рейтинга обучающегося по дисциплине 75...84 % Удовлетворительно: Величина рейтинга обучающегося по дисциплине 60...74 % Неудовлетворительно: Величина рейтинга обучающегося по дисциплине 0...59 %

7.3. Оценочные материалы

Компетенции	Результаты обучения	N KN 1 2	
11IK-8	Умеет: поводить оценку основных технологических решений в сфере производства строительных материалов	++	++

Фонды оценочных средств по каждому контрольному мероприятию находятся в приложениях.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

Печатная учебно-методическая документация

- 1. Волженский, А. В. Минеральные вяжущие вещества Учеб. для вузов по спец. "Пр-во строит. изделий и конструкций". 4-е изд., перераб. и доп. М.: Стройиздат, 1986. 463 с.
- 2. Строительные материалы Учеб. для вузов по строит. специальностям В. Г. Микульский, В. Н. Куприянов, Г. П. Сахаров и др.; Под ред. В. Г. Микульского. 2-е изд., доп. и перераб. М.: Издательство АСВ, 2000
- 3. Сулименко, Л. М. Технология минеральных вяжущих материалов и изделий на их основе Учеб. для строит. и хим.-технол. специальностей вузов Л. М. Сулименко. 4-е изд., перераб. и доп. М.: Высшая школа, 2005. 333,[1] с. ил.
- 4. Цителаури, Г. И. Проектирование предприятий сборного железобетона Учеб. Г. И. Цителаури. М.: Высшая школа, 1986. 322 с.

б) дополнительная литература:

- 1. Модификаторы цементных бетонов и растворов : технические характеристики и механизм действия [Текст] Л. Я. Крамар и др. Челябинск: Искра-Профи, 2012. 202 с. ил., табл.
- 2. Черных, Т. Н. Технология стеновых материалов и изделий [Текст] метод. указания к лаб. работам Т. Н. Черных ; Юж.-Урал. гос. ун-т, Каф. Строит. материалы ; ЮУрГУ. Челябинск: Издательский Центр ЮУрГУ, 2010. 28, [1] с. электрон. версия
- 3. Технология бетона, строительных изделий и конструкций [Текст] учеб. программа: метод. указания для самостоят. работы студентов Б. Я. Трофимов; Юж.-Урал. гос. ун-т, Каф. Строит. материалы; ЮУрГУ. Челябинск: Издательство ЮУрГУ, 2002. 16, [2] с.
- 4. Учебно-исследовательские лабораторные работы по строительным материалам Ч. 1 Учеб. пособие ЧГТУ, Каф. Строит. материалы; В. В. Спасибожко, Г. С. Семеняк, Б. Я. Трофимов и др. Челябинск: Издательство ЧГТУ, 1995. 115,[1] с.
- 5. Семеняк, Г. С. Архитектурное материаловедение [Текст] учеб. пособие к лаб. работам Г. С. Семеняк ; под ред. Б. Я. Трофимова ; Юж.-Урал. гос. ун-т, Каф. Строит. материалы ; ЮУрГУ. 4-е изд., перераб. и доп. Челябинск: Издательский Центр ЮУрГУ, 2016. 83, [1] с. ил. электрон. версия
- 6. Трофимов, Б. Я. Технология бетона, строительных изделий и конструкций [Текст] учеб. пособие Б. Я. Трофимов; Юж.-Урал. гос. ун-т, Каф. Строит. материалы ; ЮУрГУ. Челябинск: Издательство ЮУрГУ, 2002. 66, [2] с. ил.
- 7. Трофимов, Б. Я. Технология конструкционных материалов [Текст] учеб. пособие для самостоят. работы Б. Я. Трофимов, М. Д. Бутакова, Е. А. Волошин; Юж.-Урал. гос. ун-т, Каф. Строит. материалы; ЮУрГУ. Челябинск: Издательство ЮУрГУ, 2008. 321, [2] с. ил.
- 8. Трофимов, Б. Я. Технология сборных железобетонных изделий [Текст] учеб. пособие для вузов по направлению погот. бакалавров "Стр-во" всех форм обучения Б. Я. Трофимов. СПб. и др.: Лань, 2014. 380 с. ил.
- 9. Крамар, Л. Я. Ячеистые бетоны в гражданском строительстве и промышленности [Текст] текст лекций Л. Я. Крамар, В. А. Абызов ; Юж.-Урал. гос. ун-т, Каф. Строит. материалы ; ЮУрГУ. Челябинск: Издательство ЮУрГУ, 2006. 90, [1] с. ил.

10. Крамар, Л. Я. Технология гидроизоляционных материалов [Текст] текст лекций Л. Я. Крамар, Т. Н. Черных ; Юж.-Урал. гос. ун-т, Каф. Строит. материалы ; ЮУрГУ. - Челябинск: Издательство ЮУрГУ, 2008. - 86, [1] с. ил.

из них методические указания для самостоятельной работы студента:

- 1. Трофимов, Б. Я. Технология сборных железобетонных изделий [Текст] учеб. пособие для вузов по направлению погот. бакалавров "Стр-во" всех форм обучения Б. Я. Трофимов. СПб. и др.: Лань, 2014. 380 с. ил.
- 2. Абызов, В. А. Программа учебной практики для студентов 2 курса специальности 270106 [Текст] В. А. Абызов, Е. А. Гамалий; Юж.-Урал. гос. ун-т, Каф. Строит. материалы; ЮУрГУ. Челябинск: Издательский Центр ЮУрГУ, 2010. 13, [1] с. электрон. версия

Электронная учебно-методическая документация

Нет

9. Информационные технологии, используемые при проведении практики

Перечень используемого программного обеспечения: Нет

Перечень используемых информационных справочных систем:

- 1. -База данных ВИНИТИ РАН(бессрочно)
- 2. -Информационные ресурсы ФИПС(бессрочно)

10. Материально-техническое обеспечение практики

Место прохождения практики	Адрес места прохождения	Основное оборудование, стенды, макеты, компьютерная техника, предустановленное программное обеспечение, обеспечивающие прохождение практики
THE THOUTERLULIE MATERIARILITY	454080, Челябинск, Коммуны, 141	ЮУрГУ, ауд. 101, 102, 109, 110 лабораторный корпус АСИ, ул. Коммуны 141 к1 Сушилка КБЦ-100/250 1 шт. Весы ЕТ-600П 1 шт. Весы электронные ЕD-30Н 1 шт. ИБП АРС ВF-500VA 1 шт. Противовибрационное устройство 1 шт. Оболочка азотная 1 шт. Квадрупольный массспектрометр для анализа выделившихся газов в реальном

режиме времени 1 шт. Дериватограф ОД-103 Н-158144 1 ШТ. Редуктор азотный 1 шт. Весы ВЛР-200 Н-256 1 шт. Микроскоп МБС-9 Н-816614 1 Печь камерная лабораторная Шкаф сушильный СНОЛ-3.5 Весы ВЛТК-500М Н-162 Весы ВЛКТ-500М Н-70 Комплект высокотемпературной печи с набором футеровочных плит и нагревателей LHT 8/18, Nabertherm 1 шт Камера пропарочная универсальная 1 шт Комплектная печная система для определения потерь при прокаливании в процессе обжига L(T) 9/12 SW, Nabertherm 1 шт Мешалка МТЗ 1 шт Пластометр МГУ 1 шт Шкаф сушильный ШСП-0,25-60 1 Мельница шаровая ШЛМ-АПМ-10 1 шт Комплект образцов материалов КНАУФ Весы рычажные циферблатные гиревые РН-ЮЦ13У 1 шт Сушилка КБЦ-100/250 2 шт Весы ВЛКТ-500Г Н-76 1 шт Гиря торговая чугунная 1кг 1 шт Гиря торговая чугунная 2кг 1 шт Плита настольная 2-х конф. 1 шт Гиря торговая чугунная 5кг 1 шт Чаша затворения ЧЗ 3 шт Лабораторный дуктилометр ЛД-2 Пресс П-10 Н-2588 1 шт Машина МС-100 Н-391 1 шт Вискозиметр Суттарда ВС 3 шт Лопатка затворения ЛЗ 3 шт Прибор Вика ОГЦ-1 3 шт Стенды – 12 шт. Комплект образцов строительных материалов.

Жилищно-строительный кооператив «Новая Прага»	454021, Челябинск, Молодогвардейцев, 45A, оф. 75	Основное оборудование, стенды, макеты, обеспечивающие прохождение практики - оборудование предприятия
ООО "Бетотек" Завод стеновых конструкций	454091, г.Челябинск, ул.Героев Танкограда, 51-п	Основное оборудование, стенды, макеты, компьютерная техника, предустановленное программное обеспечение, обеспечивающие прохождение практики - оборудование предприятия
Учебно-научный центр "Строительство"	454080, Челябинск, пр. Ленина, 76	Основное оборудование, стенды, макеты, компьютерная техника, предустановленное программное обеспечение, обеспечивающие прохождение практики - оборудование лаборатории
ООО Челябинский завод стройиндустриии "КЕММА"		Основное оборудование, стенды, макеты, компьютерная техника, предустановленное программное обеспечение, обеспечивающие прохождение практики - оборудование предприятия
ООО Производственно- строительное объединение крупнопанельного домостроения и строительных конструкций	454081, г. Челябинск, ул. Механическая, д. 8	Основное оборудование, стенды, макеты, компьютерная техника, предустановленное программное обеспечение, обеспечивающие прохождение практики - оборудование предприятия
Кафедра "Строительные материалы и изделия" ЮУрГУ	454080, Челябинск, Коммуны, 141, к.1	Кафедра Строительных материалов ЮУрГУ, ауд. 101, 102, 109, 110, 208 лабораторный корпус АСИ, ул. Коммуны 141 к1 Компьютер, проектор, экран, аудиосистема. Персональные компьютеры — 19 шт. Прибор синхронногоТГ-ДТА/ДСК анализа STA 409 1 шт. Сушилка КБЦ-100/250 1 шт. Весы ЕТ-600П 1 шт. Весы электронные ED-30Н 1 шт. ИБП АРС ВF-500VA 1 шт. Противовибрационное устройство 1 шт. Оболочка азотная 1 шт. Квадрупольный массспектрометр для анализа выделившихся газов в реальном режиме времени 1 шт.

Дериватограф ОД-103 Н-158144 1 ШТ. Редуктор азотный 1 шт. Весы ВЛР-200 Н-256 1 шт. Микроскоп МБС-9 Н-816614 1 ШТ. Печь камерная лабораторная Шкаф сушильный СНОЛ-3.5 Весы ВЛТК-500М Н-162 Весы ВЛКТ-500М Н-70 Комплект высокотемпературной печи с набором футеровочных плит и нагревателей LHT 8/18, Nabertherm 1 шт Камера пропарочная универсальная 1 шт Комплектная печная система для определения потерь при прокаливании в процессе обжига L(T) 9/12 SW, Nabertherm 1 шт Мешалка МТЗ 1 шт Пластометр МГУ 1 шт Шкаф сушильный ШСП-0,25-60 1 ШТ Мельница шаровая ШЛМ-АПМ-10 1 шт Комплект образцов материалов КНАУФ Весы рычажные циферблатные гиревые РН-ЮЦ13У 1 шт Сушилка КБЦ-100/250 2 шт Весы ВЛКТ-500Г Н-76 1 шт Гиря торговая чугунная 1кг 1 шт Гиря торговая чугунная 2кг 1 шт Плита настольная 2-х конф. 1 шт Гиря торговая чугунная 5кг 1 шт Чаша затворения ЧЗ 3 шт Лабораторный дуктилометр ЛД-2 1 шт Пресс П-10 Н-2588 1 шт Машина МС-100 Н-391 1 шт Вискозиметр Суттарда ВС 3 шт Лопатка затворения ЛЗ 3 шт Прибор Вика ОГЦ-1 3 шт Стенды – 12 шт. Комплект образцов строительных материалов.

		Основное оборудование, стенды,
ЗАО Высокотемпературные	454007, г. Челябинск,	макеты, обеспечивающие
строительные материалы	пр.Ленина, 26	прохождение практики -
		оборудование предприятия