



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Кафедра Технологии строительных материалов и метрологии

УТВЕРЖДАЮ
Начальник учебно-методического управления

«29» июня 2021г.

ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Тип практики: Технологическая практика

направление подготовки/специальность 08.04.01 Строительство

направленность (профиль)/специализация образовательной программы Производство строительных материалов, изделий и конструкций

Форма обучения очная

Санкт-Петербург, 2021

1. Цели и задачи освоения практики

Вид практики - Производственная

Способ проведения практики: выездная

Формирование уровня освоения профессиональных и универсальных компетенций обучающихся, получение им опыта профессиональной деятельности в области:

-организации и совершенствования производственного процесса получения строительных материалов

-разработки методов контроля качества выпускаемых строительных материалов и изделий

-разработки документации и организации работ по менеджменту качества технологических процессов предприятий выпускающих строительную продукцию

-создания и оптимизации технологий строительных материалов, на основе полученных при изучении и анализе научно-технической информации, а также сборе, обработке и анализе результатов экспериментов.

-приобретение магистрантами практического опыта и организационных навыков по руководству производством на должностях среднего уровня управления (мастера, начальника цеха, помощника начальника участка основного производства) или должностных функциональных органов управления (технолога, помощника технолога, инженера или помощника начальника лаборатории, мастера отдела технического контроля и т. п.).

– углубление и расширение знаний, полученных магистрантами в университете, путем изучения технологии производства, основ получения строительных материалов с оптимальной структурой и улучшенными свойствами;

– добросовестное отношение к порученной работе;

–подбор материалов для выполнения в дальнейшем курсовых проектов и написания магистерской диссертации;

– подбор материалов, проведение испытаний для подготовки доклада на научной конференции или семинаре по итогам практики в университете.

2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Требования к результатам практики определяются ФГОС ВО – магистратура по направлению подготовки 08.04.01 Строительство.

Перечень планируемых результатов обучения, соотнесённых с планируемыми результатами освоения ОПОП представлен в таблице

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине, обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения ОПОП
ОПК-3 Способен ставить и решать научно-технические задачи в области строительства, строительной индустрии и жилищно- коммунального хозяйства на основе знания проблем отрасли и опыта их решения	ОПК-3.1 Формулирование научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности на основе знания проблем отрасли и опыта их решения	знает проблемы отрасли и применяемого опыта их решения умеет формулировать научно-технические задачи в области строительства владеет навыками навыками постановки и решения научно-технических задач в сфере строительства
ОПК-3 Способен ставить и решать научно-технические задачи в области строительства, строительной индустрии	ОПК-3.2 Сбор и систематизация информации об опыте решения научно-технической задачи в сфере профессиональной	знает современные методы научного исследования умеет проводить научные исследования в сфере

и жилищно-коммунального хозяйства на основе знания проблем отрасли и опыта их решения	деятельности	производства строительных материалов, изделий и конструкций владеет навыками навыками решения научно-технических задач
ОПК-3 Способен ставить и решать научно-технические задачи в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства на основе знания проблем отрасли и опыта их решения	ОПК-3.5 Разработка и обоснование выбора варианта решения научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности	знает как обосновать выбранный вариант решения научно-технической задачи умеет формулировать научно-технические задачи владеет навыками навыками разработки вариантов решения научно-технических задач
ПКО-3 Способность проектировать составы строительных материалов для производства изделий и конструкций	ПКО-3.1 Составление заданий и контроль результатов проектирования составов строительных материалов и изделий	знает способов их оптимизации на современном техническом уровне умеет проводить подтверждение соответствие продукции и процессов предъявляемым требованиям владеет навыками навыки оформления и разработки технических условий на строительные материалы и изделия
ПКО-3 Способность проектировать составы строительных материалов для производства изделий и конструкций	ПКО-3.2 Разработка технических условий на строительные материалы и изделия	знает структуры, свойств и состава строительных материалов умеет выбирать и применять рациональные технологические процессы изготовления строительных изделий и конструкций владеет навыками методами осуществления контроля за соблюдением технологической дисциплины и экологической безопасности
ПКО-4 Способность обосновывать выбор технических решений технологических линий производства строительных материалов, изделий и конструкций	ПКО-4.1 Составление задания на проектирование технологических линий по производству строительных материалов, изделий и конструкций	знает особенностей технологии производства строительных материалов, изделий и конструкций умеет обосновывать выбор технологической линии владеет навыками навыки проведения анализа работы предприятия
ПКО-4 Способность обосновывать выбор технических решений технологических линий производства строительных материалов, изделий и	ПКО-4.2 Расчетное обоснование цикла работы технологических линий	знает вариантов поиска альтернативных способов, повышающих качество работ и производство конструкций умеет рассчитывать параметры цикла работы

конструкций		технологических линий владеет навыками навыки проведения контроля за технологическими процессами и руководства персоналом на предприятии
ПКО-5 Способность организовывать и управлять технологическим процессом производства строительных материалов, изделий и конструкций	ПКО-5.1 Осуществление операционного контроля технологических процессов производства строительных материалов и изделий	знает видов и способов контроля технологических процессов умеет проводить операционный контроль владеет навыками навыки контроля за соблюдением нормативных документов при проведении операционного контроля
ПКО-5 Способность организовывать и управлять технологическим процессом производства строительных материалов, изделий и конструкций	ПКО-5.2 Определение потребности производства строительных материалов, изделий и конструкций в материально-технических и трудовых ресурсах	знает потребностей производства строительных материалов, изделий и конструкций в необходимых ресурсах умеет рассчитывать запас материально-технических и трудовых ресурсов в зависимости от объема производства владеет навыками навыки подбора требуемых материально-технических ресурсов и персонала
ПКО-5 Способность организовывать и управлять технологическим процессом производства строительных материалов, изделий и конструкций	ПКО-5.5 Контроль функционирования системы менеджмента качества на производстве строительных материалов и изделий	знает системы менеджмента качества умеет проводить оценку функционирования системы менеджмента качества владеет навыками навыками оценки качества на производстве строительных материалов и изделий
ПКО-5 Способность организовывать и управлять технологическим процессом производства строительных материалов, изделий и конструкций	ПКО-5.6 Подготовка предложений по снижению себестоимости производства строительных материалов и изделий	знает о возможностях снижения себестоимости производства умеет составлять предложения по снижению себестоимости производства строительных материалов и изделий владеет навыками навыки расчета себестоимости продукции
ПКО-5 Способность организовывать и управлять технологическим процессом производства строительных материалов, изделий и конструкций	ПКО-5.7 Контроль соблюдения правил эксплуатации технологического оборудования	знает правил эксплуатации технологического оборудования умеет ориентироваться в технологическом оборудовании владеет навыками навыки контроля соблюдения правил

		эксплуатации технологического оборудования
ПКО-5 Способность организовывать и управлять технологическим процессом производства строительных материалов, изделий и конструкций	ПКО-5.9 Контроль условий труда на рабочих местах	знает необходимых условий труда на рабочем месте умеет организовывать контроль за соблюдением условий труда на рабочих местах владеет навыками навыки контроля условий труда на рабочих местах
УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.1 Описание сути проблемной ситуации	знает основные методы критического анализа ситуации умеет осуществлять поиск решений проблемных ситуаций на основе действий и опыта владеет навыками навыками критического анализа
УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.3 Сбор и систематизация информации по проблеме	знает методологии системного подхода для сбора и систематизации информации умеет выявлять проблемные ситуации, используя методы анализа владеет навыками навыками выхода из проблемных ситуаций, выработки стратегий
УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК-6.1 Определение уровня самооценки и уровня притязаний как основы для выбора приоритетов собственной деятельности	знает организационную мотивацию для эффективной работы умеет работать и руководить командой владеет навыками навыками презентации результатов профессиональной деятельности в качестве практиканта
УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК-6.2 Определение приоритетов собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста	знает оценку кадровых требований работодателей умеет выбирать приоритеты профессионального роста владеет навыками навыками для собственного профессионального роста

3. Место практики в структуре образовательной программы

Практика относится к обязательной части блока Б2 «Практики» основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки/специальности 08.04.01 Строительство и является обязательной к прохождению.

Прохождение практики основано на знаниях, умениях и навыках, полученных при изучении следующих дисциплин:

№ п/п	Предшествующие дисциплины	Код и наименование индикатора достижения компетенции
1	Основы научных исследований в строительном материаловедении	УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3, УК-1.4, УК-1.5, УК-1.6, УК-1.7, УК-4.1, УК-4.5, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК- 6.1, ОПК-6.2, ОПК-6.3, ОПК-6.5, ОПК-6.7, ОПК-6.8, ОПК-6.9, ОПК- 6.10, ОПК-6.11
2	Научно-исследовательская работа	УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3, УК-1.6, ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3, ОПК-1.4, ПКО-1.1, ПКО-1.2, ПКО-1.3, ПКО-1.4, ПКО-1.5, ПКО-3.1, ПКО-3.2, ПКО-4.1, ПКО-4.2, ПКО-5.1, ПКО-5.2, ПКО-5.5, ПКО-5.6, ПКО-5.7, ПКО-5.9, ПКО-6.1, ПКО-6.2, ПКО-6.3, ПКО-6.4, ПКО-6.5, ПКО-6.6, ПКО-6.7, ПКО-6.8, ПКО-6.9, ПКО-6.10
3	Методы исследований в строительном материаловедении	ПКС-1.1, ПКС-1.2, ПКС-1.3, УК- 6.1, УК-6.2

Знать:

-методики испытаний строительных материалов, изделий и конструкций

Уметь:

- составлять технологическую документацию на производство и проводить исследования строительных материалов

Владеть навыками:

- проектирования технологий строительных материалов и изделий

№ п/п	Последующие дисциплины	Код и наименование индикатора достижения компетенции
1	Ресурсосберегающие технологии строительных материалов	ПКР-2.1, ПКР-2.2
2	Технология высокофункциональных бетонов	ПКС-1.1, ПКС-1.2
3	Технология композиционных материалов	ПКС-1.1, ПКС-1.2
4	Основы научно-профессиональной коммуникации	УК-4.1, УК-4.4, УК-4.5, УК-4.6, УК-5.1, УК-5.3, УК-5.4

4. Указание объёма практики в зачетных единицах и ее продолжительности в неделях и в академических часах

Вид учебной работы	Всего часов	Из них часы на практическую подготовку	Семестр	
			2	4
Контактная работа:	1		0,5	0,5
консультации	0,4		0,2	0,2
защита отчёта	0,6		0,3	0,3
Иная форма работы (ИФР)	539	200	107,5	431,5
Общая трудоемкость практики				
часы:	540		108	432
зачетные единицы:	15		3	12

Продолжительность практики составляет 10 нед.

5. Содержание практики

Тематический план практики

№	Наименование раздела (этапа) практики	Семестр	Трудоемкость, час.				Всего, час.	Код индикатора достижения компетенции	Форма текущего контроля
			Контактная работа		ИФР				
			всего	из них на практическую подготовку	всего	из них на практическую подготовку			
1.	1 раздел. 1 этап								
1.1.	организационно-подготовительный	2			2		2	УК-1.1, УК-1.3, УК-6.1, УК-6.2, ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-3.5	
1.2.	производственный этап семестр	2	2		105,5		105,5	ПКО-3.1, ПКО-3.2, ПКО-4.1, ПКО-4.2, ПКО-5.1, ПКО-5.2, ПКО-5.5, ПКО-5.6, ПКО-5.7, ПКО-5.9	
2.	2 раздел. Контроль								
2.1.	Зачет с оценкой. Защита отчета по практике	2	0,5				0,5	УК-1.1, УК-1.3, УК-6.1, УК-6.2, ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-3.5, ПКО-3.1, ПКО-3.2, ПКО-4.1, ПКО-4.2, ПКО-5.1, ПКО-5.2, ПКО-5.5, ПКО-5.6, ПКО-5.7, ПКО-5.9	
3.	3 раздел. 2 этап								
3.1.	организационно-подготовительный	4	0,2				0,2	УК-1.1, УК-1.3, УК-6.1, УК-6.2, ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-3.5	

3.2.	производственный этап семестр	4	4			431,5	200	431,5	ПКО-3.1, ПКО-3.2, ПКО-4.1, ПКО-4.2, ПКО-5.1, ПКО-5.2, ПКО-5.5, ПКО-5.6, ПКО-5.7, ПКО-5.9
4.	4 раздел. Контроль								
4.1.	Зачет с оценкой. Защита отчета по практике	4	0,3					0,3	УК-1.1, УК-1.3, УК-6.1, УК-6.2, ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-3.5, ПКО-3.1, ПКО-3.2, ПКО-4.1, ПКО-4.2, ПКО-5.1, ПКО-5.2, ПКО-5.5, ПКО-5.6, ПКО-5.7, ПКО-5.9

Иная форма работы

Наименование раздела (этапа) практики	Краткое содержание
организационно-подготовительный	Знакомство с требованиями, предъявляемыми к отчетным материалам по практике. Проведение общего собрания с обучающимися, направленными на практику. Знакомство с целями технологической практики. Выдача обучающимся индивидуальных заданий.
производственный этап 2 семестр	Выполнение производственного задания. Встреча с руководителем практики от предприятия. Знакомство со сферой деятельности организации. Определение обязанностей практиканта. Знакомство с условиями труда.
производственный этап 4 семестр	Выполнение производственного задания в соответствии с индивидуальным заданием

Практическая подготовка при проведении иной формы работы

Наименование раздела (этапа) практики	Краткое содержание практической подготовки
Выполнение производственного задания в соответствии с индивидуальным заданием	Встреча с руководителем практики от предприятия. Знакомство со сферой деятельности организации. Определение обязанностей практиканта. Знакомство с условиями труда.

6. Указание форм отчётности по практике

Формой отчетности по результатам прохождения практики является отчет по практике.

Требования к составлению отчета по практике и порядок проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по результатам практики приведены в Методических рекомендациях по прохождению производственной практики

Оценочные и методические материалы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

7.1. Типовые задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы при проведении промежуточной аттестации по результатам прохождения практики

Примерный перечень вопросов (заданий) для подготовки к промежуточной аттестации

Вопросы для проверки сформированности компетенций ОПК-3, УК-6, УК-1, ПКО-3, ПКО-4, ПКО-5:

1. Сформулировать цели производственной практики
2. Сформулировать задачи, которые необходимо было решить в результате прохождения практики
3. К какому виду практики относится технологическая практика?
4. Какие результаты прохождения практики могут быть использованы при подготовке выпускной квалификационной работы?
5. Какие виды работ выполнялись в ходе прохождения практики?
6. Какие знания были приобретены в результате прохождения практики?
7. Какие умения были усвоены в результате прохождения практики?
8. Какими навыками овладели в результате прохождения практики?
9. Какими информационно-телекоммуникационными ресурсами пользовались в процессе прохождения практики?

7.2. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Промежуточная аттестация по практике проводится в форме зачета с оценкой.

Порядок организации и проведения практики осуществляется в соответствии с Положением о практической подготовке обучающихся в СПбГАСУ.

Описание шкалы и критериев оценивания для проведения промежуточной аттестации

Критерии оценивания	Уровень освоения и оценка			
	Оценка «неудовлетворительно»	Оценка «удовлетворительно»	Оценка «хорошо»	Оценка «отлично»
	«не зачтено»	«зачтено»		

	<p>Уровень освоения компетенции «недостаточный». Компетенции не сформированы. Знания отсутствуют, умения и навыки не сформированы</p>	<p>Уровень освоения компетенции «пороговый». Компетенции сформированы. Сформированы базовые структуры знаний. Умения фрагментарны и носят репродуктивный характер. Демонстрируется низкий уровень самостоятельности практического навыка.</p>	<p>Уровень освоения компетенции «продвинутый». Компетенции сформированы. Знания обширные, системные. Умения носят репродуктивный характер, применяются к решению типовых заданий. Демонстрируется достаточный уровень самостоятельности устойчивого практического навыка.</p>	<p>Уровень освоения компетенции «высокий». Компетенции сформированы. Знания аргументированные, всесторонние. Умения успешно применяются к решению как типовых, так и нестандартных творческих заданий. Демонстрируется высокий уровень самостоятельности, высокая адаптивность практического навыка</p>
знания	<p>Обучающийся демонстрирует: -существенные пробелы в знаниях учебного материала; -допускаются принципиальные ошибки при ответе на основные вопросы, отсутствует знание и понимание основных понятий и категорий; -непонимание сущности дополнительных вопросов в рамках заданий.</p>	<p>Обучающийся демонстрирует: -знания теоретического материала; -неполные ответы на основные вопросы, ошибки в ответе, недостаточное понимание сущности излагаемых вопросов; -неуверенные и неточные ответы на дополнительные вопросы.</p>	<p>Обучающийся демонстрирует: -знание и понимание основных вопросов контролируемого объема программного материала; - знания теоретического материала -способность устанавливать и объяснять связь практики и теории, выявлять противоречия, проблемы и тенденции развития; -правильные и конкретные, без грубых ошибок, ответы на поставленные вопросы.</p>	<p>Обучающийся демонстрирует: -глубокие, всесторонние и аргументированные знания программного материала; -полное понимание сущности и взаимосвязи рассматриваемых процессов и явлений, точное знание основных понятий, в рамках обсуждаемых заданий; -способность устанавливать и объяснять связь практики и теории, -логически последовательные, содержательные, конкретные и исчерпывающие ответы на все задания, а также дополнительные вопросы.</p>

умения	При выполнении практического задания билета обучающийся продемонстрировал недостаточный уровень умений. Практические задания не выполнены. Обучающийся не отвечает на вопросы при дополнительных наводящих вопросах преподавателя.	Обучающийся выполнил практическое задание билета с существенными неточностями. Допускаются ошибки в содержании ответа и решении практических заданий. При ответах на дополнительные вопросы было допущено много неточностей.	Обучающийся выполнил практическое задание с небольшими неточностями. Показал хорошие умения в рамках освоенного учебного материала. Предложенные задания решены с небольшими неточностями. Ответил на большинство дополнительных вопросов.	Обучающийся правильно выполнил практическое задание. Показал отличные умения в рамках освоенного материала. Решает предложенные практические задания без ошибок. Ответил на все дополнительные вопросы.
владение навыками	Не может выбрать методику выполнения заданий. Допускает грубые ошибки при выполнении заданий, нарушающие логику решения задач. Делает некорректные выводы. Не может обосновать алгоритм выполнения заданий.	Испытывает затруднения по выбору методики выполнения заданий. Допускает ошибки при выполнении заданий, нарушения логики решения задач. Испытывает затруднения с формулированием корректных выводов. Испытывает затруднения при обосновании алгоритма выполнения заданий.	Без затруднений выбирает стандартную методику выполнения заданий. Допускает ошибки при выполнении заданий, не нарушающие логику решения задач. Делает корректные выводы по результатам решения задачи. Обосновывает ход решения задач без затруднений.	Применяет теоретические знания для выбора методики выполнения заданий. Не допускает ошибок при выполнении заданий. Самостоятельно анализирует результаты выполнения заданий. Грамотно обосновывает ход решения задач.

Оценка по дисциплине зависит от уровня сформированности компетенций, закрепленных за дисциплиной, и представляет собой среднее арифметическое от выставленных оценок по отдельным результатам обучения (знания, умения, владение навыками).

Оценка «отлично»/«зачтено» выставляется, если среднее арифметическое находится в интервале от 4,5 до 5,0.

Оценка «хорошо»/«зачтено» выставляется, если среднее арифметическое находится в интервале от 3,5 до 4,4.

Оценка «удовлетворительно»/«зачтено» выставляется, если среднее арифметическое находится в интервале от 2,5 до 3,4.

Оценка «неудовлетворительно»/«не зачтено» выставляется, если среднее арифметическое находится в интервале от 0 до 2,4.

8. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики

8.1. Перечень учебной литературы, необходимой для проведения практики

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания учебной и учебно-методической литературы	Количество экземпляров/электронный адрес ЭБС
Основная литература		
1	Дворкин Л. И., Дворкин О. Л., Специальные бетоны, Москва: Инфра-Инженерия, 2013	ЭБС
2	Дворкин Л. И., Дворкин О. Л., Расчетное прогнозирование свойств и проектирование составов бетона, Москва: Инфра-Инженерия, 2016	http://www.iprbookshop.ru/40244.html
Дополнительная литература		
1	Иванова Т. А., Организация производства строительных материалов и изделий, Санкт-Петербург: Лань, 2020	https://e.lanbook.com/book/149302

8.2. Перечень ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики

Наименование ресурса сети «Интернет»	Электронный адрес ресурса
Сайт справочной правовой системы "Консультант Плюс"	www.consultant.ru

9. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

9.1. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса при проведении практики, включая перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения

Наименование	Способ распространения (лицензионное или свободно распространяемое)
Microsoft Office 2016	Договор № ДЗ2009689201 от 18.12.2020г Программные продукты Майкрософт, договор № ДЗ2009689201 от 18.12.2020 с АО "СофтЛайн Трейд": Windows 10, Project Professional 2016, Visio Professional 2016, Office 2016.

9.2. Перечень современных профессиональных баз данных

Наименование	Электронный адрес ресурса
Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU
Электронно-библиотечная система издательства "IPRbooks"	http://www.iprbookshop.ru/
Электронно-библиотечная система издательства "ЮРАЙТ"	https://www.biblio-online.ru/
Электронно-библиотечная система издательства "Лань"	https://e.lanbook.com/
Система дистанционного обучения СПбГАСУ Moodle	https://moodle.spbgasu.ru/
Информационно-правовая база данных Кодекс	http://gasudata.lan.spbgasu.ru/docs/

10. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики

При прохождении практики используется следующее материально-техническое обеспечение

Наименование помещений	Оснащенность оборудованием и техническими средствами обучения
39. Помещения для прохождения практики в профильных организациях	Материально-техническая база предприятия (организации) - технические средства и оборудование, необходимые для выполнения индивидуального задания по практике
39. Помещения для самостоятельной работы	Помещение для самостоятельной работы (читальный зал библиотеки, ауд. 217): ПК-23 шт., в т.ч. 1 шт.- ПК для лиц с ОВЗ (системный блок, монитор, клавиатура, мышь) с подключением к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду СПбГАСУ. ПО Microsoft Windows 10, Microsoft Office 2016
39. Лаборатория Строительных материалов 2-я Красноармейская ул. д. 4 Ауд. 38-1, 38-2	Комплект учебной мебели, штангенциркуль, Объемомер (ЛеШателье), Вакуумный шкаф, Весы лабораторные ВЛТЭ-500, ВЛТЭ1200, Круг истирания, Копер КИ, Линейка металлическая, Угольник металлический, Весы электронные ПВ- 30, Весы электронные настольные МК3.2 А20, Весы настольные циферблатные РНЗЦ13У, Пресс гидравлический ПСУ-10, Пресс гидравлический ПСУ-50, Пресс гидравлический ПСУ-250, Испытательная машина ИП-1, Пресс гидравлический С0 4 1500/25 0 kN, Прибор Вика ОГЦ – 1, Вискозиметр ВС, Сито механическое, Форма балочки металлическая, Машина испытательная ОП-6, Секундомер, Чаша затворения, Столик встряхивающий ЛВС, Виброплощадка, Стандартный набор сит, Прибор для определения насыпной плотности ЛОВ, Мерные цилиндрические сосуды «МП», Сушильный шкаф SNOL 67/350, Цилиндр для определения марки щебня по дробимости, Форма металлическая 2-х гнездная, Конус стандартный КА, Весы электронные общего назначения ТВ-5- 60.2.- АЗ, Конус СтройЦНИИЛа, Форма металлическая 3-х гнездная, Пенетрометр ЛП, Дуктилометр, Прибор «Кольцо и шар» КШ, Испытательная машина Р -0,5, Электропечь муфельная лабораторная МП2УМ, Шкаф сушильный СНОЛ, Маятниковый прибор, Удар- тестер, Бюретка, Прибор Вика для гипса DIN 1164, Электроплитка 2 конфорки, Колбы плоскодонные, Термосные колбы, Прибор для определения водоудерживающей способности, Весы для гидростатического взвешивания DL 3000.

<p>39. Учебная лаборатория технологии бетонов 2-я Красноармейская ул. д.4 Ауд. 102 С</p>	<p>V-воронка; V-образный ящик; Автоклав; Установка для определения водонепроницаемости; Анализатор вибрационный Аппарат для определения коэффициента уплотнения бетонных смесей; Бетоносмеситель; Бетоносмеситель 80 л; Весы электронные; Виброгрохот; Виброплощадка; Встряхивающий столик; Дробилка молотковая; Лабораторная мешалка; Измеритель теплопроводности; Измеритель прочности ультразвуковой; Молоток Шмидта; Прибор Оникс-ОС; Камера ускоренного твердения; Климатическая камера; Комплект сит; Консистометр Вебе; Конус КА; Круг истирания Бёме; Машина универсальная для растяжения сжатия; Мельница дробилка; Мельница роторная; Пенетрометр для бетонных смесей; Пресс 500/150 кН; Пресс 1500/250 кН; Пресс 3000 кН; Прибор Вика; Пропарочная камера; Растворосмеситель Смеситель турбулентный; Устройства измерения усадки; Шкаф нормального твердения; Шкаф сушильный; Шкаф сушильный; Прибор Блейна; Печь муфельная ПМ 1700</p>
--	--

11. Особенности организации практики для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Практика для лиц с ограниченными возможностями здоровья (далее лица с ОВЗ) и инвалидов и организуется с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

Задание на практику для инвалидов и лиц с ОВЗ разрабатывается индивидуально с учетом их здоровья и особенностей профильной организации.

При выборе профильной организации учитываются рекомендации медико-социальной экспертизы относительно возможных условий и видов труда обучающегося.

Для инвалидов и лиц с ОВЗ выбор места прохождения практики согласуется с требованиями доступности и предусматривается возможность обмена информацией в доступных для данной категории обучающихся формах.