



Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДАЮ
Начальник учебно-методического управления

«29» июня 2021 г.

АННОТАЦИИ РАБОЧИХ ПРОГРАММ ПРАКТИК

направление подготовки 27.04.01 Стандартизация и метрология

направленность (профиль) образовательной программы: Управление качеством
продукции

форма обучения - очная

Санкт-Петербург, 2021



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Тип практики: Научно-исследовательская работа

направление подготовки/специальность 27.04.01 Стандартизация и метрология

направленность (профиль)/специализация образовательной программы Управление
качеством продукции

1. Цели и задачи освоения практики

Вид практики - учебная

Способ проведения практики: стационарная

Целью практики является формирование у обучающихся научно-исследовательских компетенций, необходимых при проведении самостоятельных научных исследований и в решении профессиональных задач, приобретение практических навыков самостоятельной исследовательской и аналитической деятельности, формирование основы для ВКР.

Задачами практики являются:

- формирование профессионального и творческого мышления обучающихся;
- расширение научного кругозора и эрудиции;
- развитие способностей обучающихся к проявлению инициативы и творческого подхода при решении практических задач;
- развитие навыков применения современных технологий сбора информации и ее обработки, интерпретации полученных экспериментальных и эмпирических данных;
- совершенствование способностей самостоятельного планирования и проведения научных исследований, постановки и решения теоретических и прикладных задач, оценки и представления результатов исследований в виде отчетов, рефератов, научных публикаций и на публичных обсуждениях;
- овладение навыками исследовательской работы в творческих коллективах, ознакомление с методами организации их работы;
- развитие научных школ и формирование резерва научных и научно-педагогических кадров высшей квалификации;
- презентация обучающимися результатов научно-исследовательской работы (опубликованных научных статей, тезисов и докладов на научных конференциях и результатов участия в конкурсе персональных грантов);
- презентация обучающимися научных результатов, полученных в ходе работы над магистерской диссертацией.

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

№ п/п	Вид учебной работы	Всего часов	Из них часы на практическую подготовку	№ семестра		
				1	2	3
1	Контактная работа:	1,5		0,5	0,5	0,5
1.1	практические занятия					
1.2	консультация	0,6		0,2	0,2	0,2
1.3	защита отчета	0,9		0,3	0,3	0,3
2	Иная форма работа	394,5		107,5	71,5	215,5
3	Общая трудоемкость практики:					
3.1	часы	396		108	72	216
3.2	зачетные единицы	11		3	2	6

3. Содержание 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	Консультация	1	0,2				0,2		
2	Выполнение научноисследовательской работы	1			78		78		
2.1	Изучение степени научной разработанности темы	1			20		20	ОПК-1 выполнение разделов индивидуального задания	
2.2	Обоснование актуальной проблемы исследования на основе обзора литературы	1			20		20	ОПК-2 выполнение разделов индивидуального задания	
2.3	Обоснование выбора методов исследования выявленной проблемы	1			15		15	ОПК-3 выполнение разделов индивидуального задания	
2.4	Формирование плана диссертации	1			23		23	ОПК-3, ОПК-6 выполнение разделов индивидуального задания	
3	Написание отчета по практике	1			29,5		29,5	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-6 проверка заполнения отчета по практике	
4	Защита отчета	1	0,3				0,3	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-6 защита отчета по практике	
1	Консультация	2	0,2				0,2		
2	Выполнение задания практики	2			51		51		
2.1	Уточнение объекта и предмета исследования, его методологического аппарата	2			20		20	ОПК-3 выполнение разделов индивидуального задания	
2.2	Изучение степени научной разработанности темы	2			15		15	ОПК-2, ОПК-6 выполнение разделов индивидуального задания	
2.3	Подготовка статьи по теме исследования к публикации	2			16		16	ОПК-3, ОПК-6 текст подготовленной статьи	

3	Написание отчета по практике	2			20,5		20,5	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-6	проверка заполнения отчета по практике
4	Защита отчета	2	0,3				0,3	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-6	защита отчета по практике
1	Консультация	3	0,2				0,2		
2	Выполнение задания практики	3			156		156		
2.1	Формирование модели предполагаемых результатов	3			40		40	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-6	выполнение разделов индивидуального задания
2.2	Оценка достоверности и достаточности результатов исследования	3			50		50	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-6	выполнение разделов индивидуального задания
2.3	Подготовка статьи по теме исследования	3			40		40	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-6	текст подготовленной статьи
3	Выступление на научном мероприятии	3			26		26	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-6	текст доклада, презентация, программа мероприятия
4	Написание отчета по практике	3			59,5		59,5	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-6	проверка заполнения отчета по практике
5	Защита отчета	3	0,3				0,3	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-6	защита отчета по практике



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Тип практики: Ознакомительная практика

направление подготовки/специальность 27.04.01 Стандартизация и метрология

направленность (профиль)/специализация образовательной программы Управление
качеством продукции

1. Цели и задачи освоения практики

Вид практики - учебная

Способ проведения практики: стационарная

Цель практики: Получение первичных профессиональных знаний, умений и навыков в области метрологии, стандартизации и сертификации продукции или работ.

Задачи практики:

Закрепление и углубление теоретических знаний магистрантов и приобретение практических навыков в области метрологии, стандартизации и сертификации продукции или работ. Сбор, обработка, анализ и систематизация научно-технической информации по теме исследования. Сбор материалов для подготовки и написания магистерской диссертации.

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

№ п/п	Вид учебной работы	Всего часов	Из них часы на практическую подготовку	№ семестра
				2
1	Контактная работа:	30	29,7	30
1.1	практические занятия			
1.2	консультация			
1.3	защита отчета	0,3		0,3
2	Иная форма работа	78		78
3	Общая трудоемкость практики:			
3.1	часы	108		108
3.2	зачетные единицы	3		3

3. Содержание 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	Организационный этап	2	2	2			2	ОПК-2	Инструктаж по технике безопасности. Проведение текущего контроля

2	Основной этап	2	27,7	27,7	78		105,7		Устный опрос
2.1	Обучение работе с комплексом оборудования для исследования субмикронных систем. Определение размера 8 Устный опрос 7 и форм частиц методом лазерной дифракции	2	4	4	8		12		Устный опрос
2.2	Обучение работе с 3D-сканером. Изучение технологии сканирования.	2	4	4	8		12		Устный опрос
2.3	Обучение работе с модульным лабораторным реометром. Определение текучести и деформации вещества	2	4	4	8		12		Устный опрос
2.4	Обучение работе с автоматизированным эталонным порозиметром. Определение пористости, объема пор и радиусов их распределения по размерам, удельной поверхности, а также оценка контактного угла смачивания и гидрофильно-гидрофобного параметра материала	2	4	4	8		12	ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3	Устный опрос
2.5	Обучение работе с рентгеновским порошковым дифрактометром. Проведение рентгенофазового анализа и анализа степени кристалличности.	2	4	4	8		12		Устный опрос
2.6	Обучение работе с прибором по определению энергетических и силовых характеристик бетона и фибробетона. Построение диаграмм разрушения в соответствии с ГОСТ 29167.	2	4	4	8		12		Устный опрос
2.7	Обсуждение с руководителем проделанной части работы.	2	3,7	3,7	8		11,7		Устный опрос
2.8	Написание отчета по практике	2			22		22		Устный опрос
3	Защита отчета	2	0,3				0,3	ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3	Защита отчета по практике



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Тип практики: Проектная практика

направление подготовки/специальность 27.04.01 – Стандартизация и метрология

направленность (профиль)/специализация образовательной программы Управление
качеством продукции

1	Консультация: Проведение встречи с научным руководителем. Выдача обучающимся индивидуальных заданий, в соответствии с темой ВКР. Знакомство с требованиями, предъявляемыми к отчётным материалам по практике	4	0,2				0,2	ПК-4	Сбор материала для отчёта
2	Практическая подготовка	4			110	110	110		
2.1	Изучение: Встреча с руководителем практики от предприятия. Рассмотрение возможностей предприятия в обеспечении выполнения задания по ВКР.	4			10	10	10	ПК-4	Сбор материала для отчёта
2.2	Выполнение: Задания составленного с научным руководителем и согласованное с руководителем предприятия.	4			100	100	100	ПК-3 ПК-1 ПК-2	Сбор материала для отчёта
3	Написание отчета по практике: Анализ результатов, полученных на предприятии, в лаборатории и т.д.	4			105,5		105,5	ПК-1 ПК-3, ПК-4	анализ материалов отчета
4	Защита отчета	4	0,3					ПК-4	представление отчета в виде презентации и доклада



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Тип практики: Технологическая (производственно-технологическая) практика

направление подготовки/специальность 27.04.01 – Стандартизация и метрология

направленность (профиль)/специализация образовательной программы Управление
качеством продукции

1. Цели и задачи освоения практики

Вид практики - производственная

Способ проведения практики: выездная

Местами проведения практики являются службы метрологического обеспечения и контроля качества на предприятиях по производству железобетонных изделий, производственных баз проектно-строительных и строительных компаний. Территориально районами производственной практики могут быть любые территории Северо-Западного и Центрального регионов Российской Федерации.

Цель практики: Цель практики -Формирование уровня освоения общепрофессиональных компетенций обучающихся, получение им опыта профессиональной деятельности в области:

-организации и совершенствования работы службы метрологического контроля на предприятиях строительной индустрии.

-разработки методов контроля качества выпускаемой продукции в соответствии с метрологическими требованиями.

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

-создания и оптимизации метрологической базы на предприятиях, на основе полученных при изучении и анализе научно-технической информации, а также сборе, обработке и анализе результатов работы.

-приобретение магистрантами практического опыта и организационных навыков по руководству службой метрологического обеспечения на должностях среднего уровня управления.

Задачи практики: – углубление и расширение знаний, полученных магистрантами в университете, путем изучения технологии производства, основ осуществления работы метрологических служб;

– добросовестное отношение к порученной работе;

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

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

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

№ п/п	Вид учебной работы	Всего часов	Из них часы на практическую подготовку	№ семестра	
				2	4
1	Контактная работа:	1		0,5	0,5
1.1	практические занятия				
1.2	консультация	0,4		0,2	0,2
1.3	защита отчета	0,6		0,3	0,3
2	Иная форма работа	431		107,5	323,5
3	Общая трудоемкость практики:				
3.1	часы	432		108	324
3.2	зачетные единицы	12		3	9

3. Содержание 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	Консультация: Проведение общего собрания с обучающимися, направленными на практику. Знакомство с целями технологической практики. Выдача обучающимся индивидуальных заданий. Знакомство с требованиями, предъявляемыми к отчётным материалам по практике.	2	0,2				0,2	ОПК-6	Сбор материала для отчёта
2	Практическая часть	2			107,5		107,5		
2.1	Изучение: Встреча с руководителем практики от предприятия. Знакомство со сферой деятельности организации	2			20		20	ОПК-6	Сбор материала для отчёта
2.2	Выполнение: Определение обязанностей практиканта. Знакомство с условиями труда. Выполнение производственного задания	2			77		77	ОПК-6	Сбор материала для отчёта
3	Написание отчета по практике	2			10,5		10,5	ОПК-6	анализ материалов отчета
4	Защита отчета	2	0,3				0,3	ОПК-6	представление отчета в виде презентации и доклада
1	Консультация: Проведение общего собрания с обучающимися, направленными на практику. Знакомство с целями технологической практики. Выдача обучающимся индивидуальных заданий. Знакомство с требованиями, предъявляемыми к отчётным материалам по практике	4	0,2				0,2	ОПК-6	Сбор материала для отчёта
2	Практическая часть	4			323,5		323,5		
2.1	Изучение: Встреча с руководителем практики от предприятия. Знакомство со сферой деятельности, формирование задач проведения практики	4			30		30	ОПК-6	Сбор материала для отчёта

2.2	Выполнение: Определение обязанностей практиканта. Знакомство с условиями труда. Проведение самостоятельной работы в рамках исследования, выполняемой ВКР по согласованию с предприятием.	4			263		263	ОПК-6	Сбор материала для отчёта
3	Написание отчета по практике	4			30,5		30,5	ОПК-6	анализ материалов отчета
4	Защита отчета	4	0,3				0,3	ОПК-6	представление отчета в виде презентации и доклада



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Тип практики: Научно-исследовательская работа

направление подготовки/специальность 27.04.01 Стандартизация и метрология

направленность (профиль)/специализация образовательной программы Управление
качеством продукции

1. Цели и задачи освоения практики

Вид практики - производственная

Способ проведения практики: выездная, стационарная

Целью практики является формирование у обучающихся научно-исследовательских компетенций, необходимых при проведении самостоятельных научных исследований и в решении профессиональных задач, приобретение практических навыков самостоятельной исследовательской и аналитической деятельности, формирование основы для ВКР.

Задачами практики являются:

- формирование профессионального и творческого мышления обучающихся;
- расширение научного кругозора и эрудиции;
- развитие способностей обучающихся к проявлению инициативы и творческого подхода при решении практических задач;
- развитие навыков применения современных технологий сбора информации и ее обработки, интерпретации полученных экспериментальных и эмпирических данных;
- совершенствование способностей самостоятельного планирования и проведения научных исследований, постановки и решения теоретических и прикладных задач, оценки и представления результатов исследований в виде отчетов, рефератов, научных публикаций и на публичных обсуждениях;
- овладение навыками исследовательской работы в творческих коллективах, ознакомление с методами организации их работы;
- развитие научных школ и формирование резерва научных и научно-педагогических кадров высшей квалификации;
- презентация обучающимися результатов научно-исследовательской работы (опубликованных научных статей, тезисов и докладов на научных конференциях и результатов участия в конкурсе персональных грантов);
- презентация обучающимися научных результатов, полученных в ходе работы над магистерской диссертацией.

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

№ п/п	Вид учебной работы	Всего часов	Из них часы на практическую подготовку	№
				семестра
1	Контактная работа:	0,5		4 0,5
1.1	практические занятия			
1.2	консультация	0,2		0,2
1.3	защита отчета	0,3		0,3
2	Иная форма работа	179,5		179,5
3	Общая трудоемкость практики:			
3.1	часы	180		180
3.2	зачетные единицы	5		5

3. Содержание 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	Консультация	4	0,2				0,2		
2	Выполнение научно-исследовательской работы	4			129		129		
2.1	Завершение сбора фактического материала в рамках исследования	4			49		49	ОПК-1 выполнение разделов индивидуального задания	
2.2	Оценка эффективности принятых решений	4			30		30	ОПК-2, ОПК-3 Выполнение разделов индивидуального задания	
2.3	Подготовка пояснительной записки выпускной квалификационной работы (ВКР)	4			50		50	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-6 выполнение разделов индивидуального задания	
3	Написание отчета по практике	4			50,5		50,5	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-6 проверка заполнения отчета по практике	
4	Защита отчета	4	0,3				0,3	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-6 защита отчета по практике	