



Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДАЮ
Начальник учебно-методического управления

«29» июня 2023 г.

АННОТАЦИИ РАБОЧИХ ПРОГРАММ ПРАКТИК

направление подготовки 15.04.03 Прикладная механика

направленность (профиль) образовательной программы: Вычислительная механика
технических систем

форма обучения - очная

Санкт-Петербург, 2023



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Кафедра Наземных транспортно-технологических машин

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Тип практики: Научно-исследовательская работа. Часть 1

направление подготовки/специальность 15.04.03 Прикладная механика

направленность (профиль)/специализация образовательной программы Вычислительная механика
технических систем

Форма обучения очная

1. Цели и задачи освоения практики

Вид практики - Производственная

Способ проведения практики: стационарная

Цели освоения практики:

- обеспечение обучающихся знаний в области современного состояния и выполнения научных исследований при проектировании и конструировании транспортных машин и транспортно-технологических комплексов;

- понимание направлений развития научных исследований в области их профильной направленности.

Задачи практики:

- знать современные методы научных исследований;

- уметь осуществлять методологическое и практическое обоснование научного исследования;

- методически грамотно поставить технический эксперимент, в том числе с применением элементов оптимизации и мультимедийных технологий.

2. 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
			1
Контактная работа:	0,5		0,5
консультации	0,2		0,2
защита отчёта	0,3		0,3
Иная форма работы (ИФР)	107,5	50	107,5
Общая трудоемкость практики			
часы:	108		108
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.	1 раздел. Наука, ее роль в развитии общества и научные исследования								
1.1.	Понятия "наука" и "научное знание". Наука как система. Цель и задачи науки. Развитие науки и ее особенности	1			14,5	4	14,5	ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3, ОПК-2.1	Проверка выполнения раздела индивидуального задания
1.2.	Классификация научных дисциплин. Естественные и прикладные науки	1			15		15	ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3, ОПК-2.1	Проверка выполнения раздела индивидуального задания

1.3.	Научное исследование и его этапы. Формы, методы и этапы научного исследования. организация НИР	1			12	2	12	ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3, ОПК-2.1	Проверка выполнения раздела индивидуального задания
1.4.	Выбор направления и планирование НИР. Методология и критерии НИР.	1			6	4	6	ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3, ОПК-2.1	Проверка выполнения раздела индивидуального задания
2.	2 раздел. Научные исследования процессов производства и эксплуатации автотранспортных средств, дорожных и строительных машин								
2.1.	Научная информация: поиск, накопление, обработка. Информационные потоки УДК.	1			15	10	15	ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3, ОПК-2.1	Проверка выполнения раздела индивидуального задания
2.2.	Патентные исследования, патент и порядок его получения. Интеллектуальная собственность и ее защита.	1			15	10	15	ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3, ОПК-2.1	Проверка выполнения раздела индивидуального задания
2.3.	Внедрение научного исследования и его эффективность. Исследование процессов производства и эксплуатации наземных транспортно-технологических комплексов	1			15	15	15	ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3, ОПК-2.1	Проверка выполнения раздела индивидуального задания
2.4.	Общие требования к научному исследованию. Основные требования к проведению исследования, предоставление отчетности.	1			15	5	15	ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3, ОПК-2.1	Проверка выполнения раздела индивидуального задания
3.	3 раздел. Иная контактная работа								
3.1.	Иная контактная работа	1	0,2				0,2	ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3, ОПК-2.1	Проверка выполнения раздела индивидуального задания
3.2.	Иная контактная работа	1	0,3				0,3	ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3, ОПК-2.1, ОПК-2.4	Проверка выполнения раздела индивидуального задания
4.	4 раздел. Контроль								

4.1.	Зачет с оценкой	1						ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3, ОПК-2.1	Проверка выполнения раздела индивидуаль ного задания
4.2.	Зачет с оценкой	1						ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3, ОПК-2.1, ОПК-2.4	Проверка выполнения раздела индивидуаль ного задания



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Кафедра Наземных транспортно-технологических машин

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Тип практики: Научно-исследовательская работа. Часть 2

направление подготовки/специальность 15.04.03 Прикладная механика

направленность (профиль)/специализация образовательной программы Вычислительная механика
технических систем

Форма обучения очная

1. Цели и задачи освоения практики

Вид практики - Производственная

Способ проведения практики: стационарная

Цели освоения дисциплины:

- обеспечение обучающихся знаний в области современного состояния и выполнения научных исследований при проектировании и конструировании транспортных машин и транспортно-технологических комплексов;

- понимание направлений развития научных исследований в области их профильной направленности

Задачи практики:

- знать современные методы научных исследований;

- уметь осуществлять методологическое и практическое обоснование научного исследования;

- методически грамотно поставить технический эксперимент, в том числе с применением элементов оптимизации и мультимедийных технологий

2. 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
			4
Контактная работа:	0,5		0,5
консультации	0,2		0,2
защита отчёта	0,3		0,3
Иная форма работы (ИФР)	467,5		467,5
Общая трудоемкость практики			
часы:	468		468
зачетные единицы:	13		13

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.	1 раздел. Наука, ее роль в развитии общества и научные исследования								
1.1.	Понятия "наука" и "научное знание". Наука как система. Цель и задачи науки. Развитие науки и ее особенности	4			30	30	ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-6.3, ОПК-6.4, ОПК-6.5, ОПК-6.6, ОПК-9.1, ОПК-9.2, ОПК-9.3, ОПК-9.4	Проверка выполнения раздела индивидуального задания	

1.2.	Классификация научных дисциплин. Естественные и прикладные науки	4			26		26	ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-6.3, ОПК-6.4, ОПК-6.5, ОПК-6.6, ОПК-9.1, ОПК-9.2, ОПК-9.3, ОПК-9.4	Проверка выполнения раздела индивидуального задания
1.3.	Научное исследование и его этапы. Формы, методы и этапы научного исследования. организация НИР	4			15		15	ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-6.3, ОПК-6.4, ОПК-6.5, ОПК-6.6, ОПК-9.1, ОПК-9.2, ОПК-9.3, ОПК-9.4	Проверка выполнения раздела индивидуального задания
1.4.	Выбор направления и планирование НИР. Методология и критерии НИР.	4			16		16	ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-6.3, ОПК-6.4, ОПК-6.5, ОПК-6.6, ОПК-9.1, ОПК-9.2, ОПК-9.3, ОПК-9.4	Проверка выполнения раздела индивидуального задания
2.	2 раздел. Научные исследования процессов производства и эксплуатации автотранспортных средств, дорожных и строительных машин								
2.1.	Научная информация: поиск, накопление, обработка. Информационные потоки УДК.	4			50		50	ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-6.3, ОПК-6.4, ОПК-6.5, ОПК-6.6, ОПК-9.1, ОПК-9.2, ОПК-9.3, ОПК-9.4	Проверка выполнения раздела индивидуального задания

2.2.	Патентные исследования, патент и порядок его получения. Интеллектуальная собственность и ее защита.	4			83		83	ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-6.3, ОПК-6.4, ОПК-6.5, ОПК-6.6, ОПК-9.1, ОПК-9.2, ОПК-9.3, ОПК-9.4	Проверка выполнения раздела индивидуального задания
2.3.	Внедрение научного исследования и его эффективность. Исследование процессов производства и эксплуатации наземных транспортно-технологических комплексов	4			156		156	ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-6.3, ОПК-6.4, ОПК-6.5, ОПК-6.6, ОПК-9.1, ОПК-9.2, ОПК-9.3, ОПК-9.4	Проверка выполнения раздела индивидуального задания
2.4.	Общие требования к научному исследованию. Основные требования к проведению исследования, предоставление отчетности.	4			91, 5		91,5	ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-6.3, ОПК-6.4, ОПК-6.5, ОПК-6.6, ОПК-9.1, ОПК-9.2, ОПК-9.3, ОПК-9.4	Проверка выполнения раздела индивидуального задания
3.	3 раздел. Иная контактная работа								
3.1.	Иная контактная работа	4	0,3				0,3	ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-6.3, ОПК-6.4, ОПК-6.5, ОПК-6.6, ОПК-9.1, ОПК-9.2, ОПК-9.3, ОПК-9.4	Проверка выполнения раздела индивидуального задания
3.2.	Иная контактная работа	4	0,2				0,2	ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-6.3, ОПК-6.4, ОПК-6.5, ОПК-6.6, ОПК-9.1, ОПК-9.2, ОПК-9.3, ОПК-9.4	Проверка выполнения раздела индивидуального задания



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Кафедра Наземных транспортно-технологических машин

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Тип практики: Ознакомительная практика

направление подготовки/специальность 15.04.03 Прикладная механика

направленность (профиль)/специализация образовательной программы Вычислительная механика
технических систем

Форма обучения очная

1. Цели и задачи освоения практики

Вид практики - Учебная

Способ проведения практики: стационарная

Целью освоения практики является изучение и освоение практических и организационных навыков при реализации производственных процессов на машиностроительных, ремонтных, эксплуатационных и других предприятиях.

Задачи практики: закрепление и углубление теоретической подготовки студентов и приобретение ими практических навыков и компетенций в сфере профессиональной деятельности.

2. 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
Контактная работа:	60		60
практические занятия	59,7		59,7
защита отчёта	0,3		0,3
Иная форма работы (ИФР)	156		156
Общая трудоемкость практики			
часы:	216		216
зачетные единицы:	6		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.	1 раздел. Общие положения, инструктаж по технике безопасности и по правилам внутреннего распорядка в посещаемых предприятиях								
1.1.	Общие положения, инструктаж по технике безопасности и по правилам внутреннего распорядка в посещаемых предприятиях	2	59,7			59,7	ПК(Ц)-1.1, ПК(Ц)-1.2, ПК(Ц)-1.3, ПК(Ц)-1.4, ПК(Ц)-1.5	Проверка индивидуального задания	
2.	2 раздел. Ознакомление с предприятиями								
2.1.	Ознакомление с предприятиями	2			126	126	ПК(Ц)-1.1, ПК(Ц)-1.2, ПК(Ц)-1.3, ПК(Ц)-1.4, ПК(Ц)-1.5	Проверка индивидуального задания	
3.	3 раздел. Подготовка отчета по практике								

3.1.	Отчет по практике	2			30	30	ПК(Ц)-1.1, ПК(Ц)-1.2, ПК(Ц)-1.3, ПК(Ц)-1.4, ПК(Ц)-1.5	Проверка индивидуаль ного задания
4.	4 раздел. Контроль							
4.1.	Зачет с оценкой	2	0,3			0,3	ПК(Ц)-1.1, ПК(Ц)-1.2, ПК(Ц)-1.3, ПК(Ц)-1.4, ПК(Ц)-1.5	Проверка индивидуаль ного задания