

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
 федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
**«Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна»**  
**ВЫСШАЯ ШКОЛА ТЕХНОЛОГИИ И ЭНЕРГЕТИКИ**

УТВЕРЖДАЮ  
 Директор ВШТЭ

**Б2**

## ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Кафедра: 24 Промышленной теплоэнергетики  
Код Наименование кафедры

Направление подготовки: 13.06.01 Электро - и теплотехника

Профиль подготовки: Промышленная теплоэнергетика

Уровень образования: Подготовка кадров высшей квалификации

### План учебного процесса

Индекс	Наименование практик (по видам и типам)	Трудоём- кость, ЗЕТ	Очное обучение		Очно-заочное обучение		Заочное обучение	
			Номер семестра	Часы	Номер семестра	Часы	Номер семестра	Часы
<b>Б2</b>	<b>Практики:</b>							
Б2.В.01(П)	Педагогическая практика	3	5	108			5	108

Программа практики составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 13.06.01 Электро - и теплотехника

На основании учебных планов № А130601.21\_123-20

Кафедра-разработчик: Промышленной теплоэнергетики

Заведующий кафедрой: Сморозин С.Н.

**СОГЛАСОВАНИЕ:**

Выпускающая кафедра: Промышленной теплоэнергетики

Заведующий кафедрой: Сморозин С.Н.

Методический отдел: Смирнова В.Г.

**1.1. Вид практики**

- Производственная

**1.2. Тип практики**

- Педагогическая

**1.3. Способ и форма проведения практики**

Способ проведения практики

Стационарная

Выездная

Форма проведения практики

Непрерывно

Дискретно по видам практик

Дискретно по периодам проведения практик

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

Код компетенции	Формулировка компетенции	Этап формирования
ОПК-5	готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования	2
<b>Планируемые результаты обучения</b> Знать: <ol style="list-style-type: none"> <li>1) методику преподавания в высшей школе;</li> <li>2) традиционную и эмпирическую типологию учебных занятий и их место в учебном процессе</li> </ol> Уметь: <ol style="list-style-type: none"> <li>1) готовиться к проведению занятий различных форм (составление конспектов лекций, плана практических и лабораторных занятий);</li> <li>2) проводить текущий и промежуточный контроль.</li> </ol> Владеть: <ol style="list-style-type: none"> <li>1) методикой преподавания в высшей школе.;</li> <li>2) различными формами учебных занятий (лекция, практические занятия, лабораторные занятия и др.)</li> </ol>		

**1.5. Место практики в структуре образовательной программы**

**Дисциплины (практики) образовательной программы, в которых было начато формирование компетенций, указанных в п.1.4:**

Психология и педагогика высшей школы ОПК-5

**Влияние практики на последующую образовательную траекторию обучающегося**

Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)

**1.6. Содержание практики**

НАИМЕНОВАНИЕ И СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛОВ (ЭТАПОВ)	Объем
---	-------

	(часы)	
	очное обучение	заочное обучение
<b>Раздел 1. Вводный</b>		
Этап 1 Ознакомление с целями, задачами и содержанием педагогической практики; установление графика консультаций, видов отчетности и сроков их предоставления.	5	5
Этап 2. Составление индивидуального плана научно-педагогической практики аспиранта	5	5
<b>Раздел 2. Учебно-методический</b>		
Этап 3. Выполнение учебно-методических заданий, согласованных с руководителем практики	10	10
Этап 4 Посещение и анализ учебных занятий, проводимых преподавателями кафедры	20	20
Этап 5. Ознакомление с организацией в институте и на кафедре научной, методической и воспитательной работы (планы, нормативные документы, регламентирующие педагогический процесс)	10	10
<b>Раздел 3. Психолого-педагогический</b>		
Этап 6. Разработка и проведение занятий со студентами: - не менее 5 занятий для аспирантов очной формы обучения (2 лекции, 2 семинарских занятия, 1 лабораторно-практическое занятие); - не менее 2 занятий для аспирантов заочной формы обучения (1 лекция, 1 семинарское (или лабораторно-практическое) занятие).	20	20
Этап 7. Проведение пробных занятий со студентами (лекции, практические занятия, лабораторных работ, семинара)	30	30
<b>Раздел 4. Итоговый</b>		
Этап 9 Составление отчета по педагогической практике.	2	2
Этап 10. Проведение итоговой конференции.	2	2
<b>Текущий контроль (собеседование)</b>	2	2
<b>Промежуточная аттестация зачет с оценкой</b>	2	2
<b>ВСЕГО:</b>	<b>108</b>	<b>108</b>

### 1.7. Формы отчетности по практике

Аспиранты оцениваются по итогам всех видов деятельности при наличии документации по практике. Аспирант должен предоставить по итогам практики:

- 1) индивидуальный план практиканта, утвержденный руководителем практики и руководителем программы аспирантуры;
- 2) отчет по практике, подписанный аспирантом и содержащий анализ проделанной работы, выводы и предложения по совершенствованию организации практики;
- 3) методический пакет по избранной учебной дисциплине содержащий:
  - разработки занятий с использованием современных образовательных технологий;
  - учебно-методические задания или дидактические материалы, разработанные по заданию кафедры;
  - статью научно-методического характера.
- 4) разработку научного, методического, воспитательного мероприятия со студентами.

Все документы должны быть отпечатаны, оформлены в соответствии с правилами делопроизводства и представлены в отдельной папке с титульным листом в установленные сроки.

Отчет должен быть представлен к защите руководителю от университета в течение двух недель по окончании практики.

Кроме того, по результатам практики аспирант должен подготовить и представить в виде презентации доклад на конференции, проводимой по результатам практики.

### 1.8. Учебная литература

а) основная учебная литература

- 1) Меерович М. Технология творческого мышления [Электронный ресурс]/ Меерович М., Шрагина Л.— Электрон. текстовые данные.— М.: Альпина Паблишер, 2017.— 506 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/58565>.— ЭБС «IPRbooks»

2) Интеграция науки и практики в современных условиях: Материалы V Международной научно-практической конференции (18 февраля 2016 г.) [Электронный ресурс]: сборник научных трудов/ Н.А. Афанасьева [и др.].— Электрон. текстовые данные.— М.: Перо, Центр научной мысли, 2016.— 125 с.

Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/59056>.— ЭБС «IPRbooks»

б) дополнительная учебная литература

3) Профессиональная этика [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие к программам бакалавриата по направлению подготовки 44.03.01 «Педагогическое образование» — Электрон. текстовые данные.— Набережные Челны: Набережночелнинский государственный педагогический университет, 2012.— 45 с.

Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/29877>.— ЭБС «IPRbooks»

4) Инновации в современной науке: Материалы XI Международного зимнего симпозиума (29 февраля 2016 г.) [Электронный ресурс]: сборник научных трудов/ Г.М. Алисанова [и др.].— Электрон. текстовые данные.— М.: Перо, Центр научной мысли, 2016.— 154 с.

Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/59065>.— ЭБС «IPRbooks»

#### **1.9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для проведения практики**

1. <http://www.nizrp.narod.ru> – ЭБС ВШТЭ
2. <http://www.iprbookshop.ru>.— ЭБС «IPRbooks»

#### **1.10. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики (НИР), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

1. Microsoft Office Professional 2013
2. Microsoft Windows 8.1

#### **1.11. Материально-техническая база, необходимая для проведения практики**

1. Научно-исследовательские лаборатории кафедры А-008, А-203, А-205, А-206, А-207 и установки, находящиеся в этих помещениях.
2. Макеты теплотехнического оборудования.
3. Учебные пособия кафедры по преподаваемым дисциплинам.
4. Презентационные материалы кафедры по преподаваемым дисциплинам.

#### **1.12. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по практике**

##### **1.12.1. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания**

Показатели оценивания компетенций на этапах их формирования

Код компетенции / этап освоения	Показатели оценивания компетенций	Наименование оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
ОПК-5(2)	Объясняет необходимость применения различных формам учебных занятий (лекция, практические занятия, лабораторные занятия и др.) Применяет текущий и промежуточный контроль в процессе обучения Использует традиционную и инновационную методику преподавания в высшей школе	Устное собеседование, практическое задание	Перечень вопросов (9 шт.) практические задания (6 шт)

##### **Описание шкал и критериев оценивания сформированности компетенций на установленных этапах их формирования по результатам прохождения практики**

Оценка по традиционной шкале	Критерии оценивания сформированности компетенций
------------------------------	--

5 (отлично)	Обучающийся соблюдал сроки прохождения практики; отчетные материалы полностью соответствуют программе практики и имеют практическую ценность; программа практики выполнена полностью и на высоком уровне; качество оформления отчета соответствуют требованиям. В процессе защиты отчета обучающийся дал полный, исчерпывающий ответ, явно демонстрирующий глубокое понимание предмета и широкую эрудицию в оцениваемой области.
4 (хорошо)	Обучающийся соблюдал сроки прохождения практики; отчетные материалы в целом соответствуют программе практики, содержат стандартные выводы и рекомендации практиканта; программа практики выполнена, качество оформления отчета и презентации соответствуют требованиям. В процессе защиты отчета обучающийся дал полный ответ, основанный на проработке всех обязательных источников информации. Подход к материалу ответственный, но стандартный. Присутствуют небольшие пробелы в знаниях или несущественные ошибки.
3 (удовлетворительно)	Обучающийся соблюдал сроки прохождения практики; отчетные материалы в целом соответствуют программе практики, собственные выводы и рекомендации практиканта по итогам практики отсутствуют; программа практики выполнена с ошибками; качество оформления отчета имеет многочисленные несущественные ошибки. В процессе защиты отчета обучающийся дал ответ с существенными ошибками или пробелами в знаниях по некоторым разделам практики, незнание (путаницу) важных терминов. Демонстрировал понимание содержания практики в целом, без углубления в детали.
2 (неудовлетворительно)	Обучающийся систематически нарушал сроки прохождения практики; не смог справиться с практической частью индивидуального задания; отчетные материалы частично не соответствуют программе практики; качество оформления отчета не соответствует требованиям. В процессе защиты отчета обучающийся продемонстрировал неспособность ответить на вопрос без помощи преподавателя, незнание значительной части принципиально важных практических элементов, многочисленные грубые ошибки. Обучающийся практику не проходил.

### 1.12.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций по результатам прохождения практики

Перечень контрольных вопросов, разработанный в соответствии с установленными этапами формирования компетенций

№ п/п	Формулировка вопроса
1	Какие виды учебно-методической литературы используются в процессе обучения студентов?
2	Какие формы учебных занятий используются в процессе обучения студентов?
3	Роль плана лекции для наиболее квалифицированного изложения материала.
4	Какие формы и методы оценки знаний применяются в высшей школе?
5	Особенности лабораторных занятий по тепломассообмену.
6	Какие технические средства применяются на лекциях?
7	Перечислите основные правила техники безопасности при выполнении лабораторных работ.
8	Методы устранения чрезвычайных ситуаций в лаборатории.
9	Перечислите методы организации труда вспомогательного персонала в лабораторных работах.

Типовые контрольные задания по результатам прохождения практики

1. Составить план лекции на заданную тему.
2. По известной методике разработать описание лабораторной работы по топливу и теории горения
3. Составить перечень необходимого оборудования для проведения лабораторной работы по известной методике.
4. На заданную тему составить задачи для их включения в учебное пособие.
5. Составить демонстрационный материал для практических занятий на заданную тему.

6. Найти в электронных средствах информации материал для иллюстрации лекции на заданную тему.

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

- **Условия допуска обучающегося к сдаче дифференцированного зачета по практике и порядок ликвидации академической задолженности**

Проведение аттестации регламентируется Положением о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся и Положением о практике обучающихся, осваивающих образовательные программы высшего образования в СПбГУПТД

- **Форма проведения промежуточной аттестации по практике**

устная  письменная  компьютерное тестирование  иная

- **Особенности проведения дифференцированного зачета по практике**

В процессе защиты отчета по практике аспирант должен продемонстрировать владение материалом, изложенным в отчете, в соответствии с программой практики