

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ
ПРИЕМ 2020 г.
ФОРМА ОБУЧЕНИЯ очная

Тип практики	Педагогическая практика		
Направление подготовки/ специальность	13.04.03 Энергетическое машиностроение		
Образовательная программа (направленность (профиль))	Проектирование и диагностирование энергетических агрегатов		
Специализация	Проектирование и диагностирование энергетических агрегатов		
Уровень образования	высшее образование – магистратура		
Курс	1	семестр	2
Трудоемкость в кредитах (зачетных единицах)	3		
Продолжительность недель / академических часов	16 недель / 108 часов		
Виды учебной деятельности	Временной ресурс		
Контактная работа, ч	0		
Самостоятельная работа, ч	108		
ИТОГО, ч	108		

Вид промежуточной аттестации

зачет	Обеспечивающее подразделение	ИШЭ, НОЦ И.Н. Бутакова
-------	---------------------------------	---------------------------

1. Цели практики

Целями практики является формирование у обучающихся определенного ООП (п. 5. Общей характеристики ООП) состава компетенций для подготовки к профессиональной деятельности.

Код компетенции	Наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенций		Составляющие результатов обучения	
		Код индикатора	Наименование индикатора достижения	Код	Наименование
УК(У)-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	И.УК(У)-3.1	Демонстрирует понимание принципов командной работы (знает роли в команде, типы руководителей, способы управления коллективом).	УК(У)-3.1В1	Владеть навыками организации работ по решению инженерных задач в качестве члена или руководителя группы
				УК(У) -3.1У1	Уметь адаптироваться к различным условиям профессиональной деятельности
				УК(У) -3.1З1	Знать методы и формы организации работы, принципов принятия управленческих решений в условиях различных мнений
		И.У(У)К-3.2	Руководит членами команды для достижения поставленной задачи.	УК(У)- 3.2В1	Владеет навыками использования правовых и этических норм при оценке последствий своей профессиональной деятельности в качестве руководителя при достижении поставленных задач
				УК(У)- 3.2У1	Уметь проявлять личную ответственность, в том числе в ситуациях риска, за работу коллектива
				УК(У)- 3.2З1	Знать методы эффективного руководства командой и делегирования полномочий
УК(У)-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном (-ых) языке (-ах), для академического и профессионального взаимодействия	И.УК(У)-4.3	Использует современные информационно-коммуникативные средства для коммуникации.	УК(У)- 4.3В1	Владеет опытом применения современных коммуникативные средства в том числе на иностранном языке
				УК(У)- 4.3У1	Умеет использовать современные средства коммуникации для достижения поставленных задач
				УК(У)-4.3З1	Знать технологии использования и этические требования коммуникации на основе современных информационно-коммуникативные средств
УК(У)-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	И.УК(У)-5.1	Демонстрирует понимание особенностей различных культур и наций.	УК(У)- 5.1В1	Владеет методами компетентностного подхода самоорганизации и коллективного саморазвития в межкультурной среде
				УК(У)- 5.1У1	Умеет изменять научный и научно-производственный профиль своей профессиональной деятельности с учетом

Код компетенции	Наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенций		Составляющие результатов обучения	
		Код индикатора	Наименование индикатора достижения	Код	Наименование
					социокультурных и социальных условий
				УК(У)-5.131	Знает основные тенденции современного мирового развития
		И.УК(У)-5.2	Выстраивает социальное взаимодействие, учитывая общее и особенное различных культур и религий.	УК(У)- 5.2В1	Владеет опытом осуществлять профессиональную и социальную деятельность с учетом особенностей поведения и мотивации людей различного социального и культурного происхождения
				УК(У)- 5.2У1	Умеет организовывать взаимодействие с различными группами людей
УК(У)-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	И.УК(У)-6.1	Оценивает свои ресурсы и их пределы (личностные, ситуативные, временные), оптимально их использует для успешного выполнения порученного задания.	УК(У)- 6.1В1	Владеет способами управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, целей
				УК(У)- 6.1У1	Умеет рассчитывать и контролировать время, потраченное на конкретные виды деятельности
				УК(У)-6.131	Знает технологии организации времени и способы повышения эффективности его использования
		И.УК(У)-6.2	Определяет приоритеты личностного роста и способы совершенствования собственной деятельности на основе самооценки.	УК(У)- 6.2В1	Владеет навыками использования основных методов организации самостоятельного обучения и самоконтроля
				УК(У)- 6.2У1	Умеет совершенствовать и развивать свой интеллектуальный и общекультурный уровень
				УК(У)-6.231	Знает метод и средства познания, самостоятельного обучения и самоконтроля
ОПК(У)-2	Способен применять современные методы исследования, оценивать и представлять результаты выполненной работы	И.ОПК(У)-2.1	Выбирает необходимый метод исследования для решения поставленной задачи.	ОПК(У)-2.1У1	Решать инновационные задачи инженерного профиля
				ОПК(У)-2.131	Основных методов инновационных инженерных исследований, технических испытаний и сложных экспериментов
		И.ОПК(У)-2.3	Представляет результаты выполненной работы.	ОПК(У)-2.3В1	Оформления, представления и защиты результатов инновационных инженерных исследований, составления практических рекомендаций по их использованию

2. Вид практики, способ, форма и место ее проведения

Вид практики: учебная

Тип практики: педагогическая практика

Формы проведения:

Дискретно (по периоду проведения практики) - путем чередования в календарном учебном графике периодов учебного времени для проведения практики с периодами учебного времени для проведения теоретических занятий.

Способ проведения практики: стационарная.

Места проведения практики: структурные подразделения университета.

Лицам с ограниченными возможностями здоровья и инвалидам предоставляются места практик с учетом их состояния здоровья и требований по доступности (в соответствии с рекомендациями ИПРА, относительно рекомендованных условий труда).

3. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ООП

При прохождении практики будут сформированы следующие результаты обучения:

Планируемые результаты обучения при прохождении практики		Индикатор достижения компетенции
Код	Наименование	
РП-1	Способность и готовность самостоятельно учиться и развивать свой общекультурный и интеллектуальный уровень, изменять свой научный и научно-производственный профиль в течение всего периода профессиональной деятельности с учетом изменения социокультурных и социальных условий, вести педагогическую работу в области профессиональной деятельности	И.УК(У)-3.1
РП-2	Способность проявлять и использовать на практике навыки и умения организации работ по решению инновационных инженерных задач в качестве члена или руководителя группы, нести ответственность, в том числе в ситуациях риска, за работу коллектива с применением правовых и этических норм при оценке и самооценке профессиональной деятельности, при разработке и осуществлении социально значимых проектов, проблемных инженерных задач	И.УК(У)-3.2
РП-3	Способность и готовность приобретать и применять новые знания и умения с использованием методологических основ научного познания и библиографической работы с привлечением современных технологий, понимать роль информации в развитии науки, анализировать её естественнонаучную сущность, синтезировать и творчески применять при решении инновационных профессиональных задач	И.УК(У)-4.3 И.УК(У)-5.1
РП-4	Способность и готовность проявлять в инновационной деятельности глубокие естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания в междисциплинарном контексте	И.УК(У)-5.2
РП-5	Способность и готовность ставить и решать инновационные задачи инженерного профиля, анализировать, искать и выработать компромиссные решения с использованием глубоких фундаментальных и специальных знаний в условиях неопределенности, использовать методы решения задач оптимизации параметров в различных сложных системах	И.УК(У)-6.1 И.ОПК(У)-2.1
РП-6	Способность и готовность проводить инновационные инженерные исследования, технические испытания и (или) сложные эксперименты, формулировать выводы в условиях неоднозначности с применением глубоких теоретических и экспериментальных методов исследований, современных достижений науки и передовых технологий, строить и использовать модели с применением системного подхода для описания и прогнозирования различных явлений, осуществлять их качественный и количественный анализ, описывать результаты выполненной работы, составлять практические рекомендации по их использованию.	И.УК(У)-6.1 И.ОПК(У)-2.3

4. Структура и содержание практики

Содержание этапов практики:

№ недели	Этапы практики, краткое содержание (виды работ)	Формируемый результат обучения
1	Подготовительный этап: – инструктаж по технике безопасности; – вводная лекция научного руководителя; – получение задания на практику.	РП-1 РП-2 РП-3
2	– изучение нормативной документации по организации учебного процесса в вузе; – изучение учебной, научной и методической литературы.	РП-1 РП-2
3	– ознакомление с постановкой учебной и учебно-методической работы в университете, с рабочими программами по направлениям 13.03.03 и 13.04.03 «Энергетическое машиностроение».	РП-1 РП-3
4	– ознакомление с постановкой лекций, практических и лабораторных занятий, организацией практик, учебно-научных исследовательских работ, курсовой работы и ВКР.	РП-1 РП-3
5	– подготовка к проведению пробных занятий (создание плана проведения лекционных, практических или лабораторных занятий); – посещение занятий опытных преподавателей (мастер-классов).	РП-1 РП-4
6-7	Основной этап: – проведение лекционных занятий;	РП-2 РП-3 РП-6
8-9	– проведение практических занятий;	РП-1 РП-3 РП-4
10-11	– проведение лабораторных работ;	РП-1 РП-3 РП-4
12-14	– подготовка методической разработки по теме выбранного курса.	РП-4 РП-5
15-16	Заключительный: – подготовка отчета по практике; – Защита отчета по практике.	РП-1 РП-4 РП-6

5. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

5.1. Учебно-методическое обеспечение

- Колдаев В.Д. Методология и практика научно-педагогической деятельности: учебное пособие / В.Д. Колдаев. – Москва: Инфра-М Форум, 2016. – 399 с. (<http://catalog.lib.tpu.ru/catalogue/simple/document/RU/TPU/book/339547>).
- Мандель Б.Р. Психолого-педагогическое сопровождение образовательного процесса: учебное пособие / Б.Р. Мандель. – Москва: Инфра-М Вузовский учебник, 2016. – 152 с. (<http://catalog.lib.tpu.ru/catalogue/simple/document/RU/TPU/book/340371>).
- Розов Н.Х. Педагогика высшей школы: учебное пособие для вузов / Н.Х. Розов, В.А. Попков, А.В. Коржуев. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва: Юрайт, 2016. – 161 с. (<http://catalog.lib.tpu.ru/catalogue/simple/document/RU/TPU/book/346974>).
- Обухова Г.С. Основы мастерства публичных выступлений, или Как научиться владеть любой аудиторией: практические рекомендации / Г.С. Обухова, Г.Л. Климова. – Москва: Инфра-М Форум, 2016. – 72 с. (<http://catalog.lib.tpu.ru/catalogue/simple/document/RU/TPU/book/343515>).

5. Клименко А.В. Инновационное проектирование оценочных средств в системе контроля качества обучения в вузе: учебное пособие / А.В. Клименко, М.Л. Несмелова, М.В. Пономарев. – Москва: Прометей, 2015. – 124 с.
(<http://catalog.lib.tpu.ru/catalogue/simple/document/RU/TPU/book/330064>).

Дополнительная литература

1. Попова Т.В. Экологическая культура преподавателя высшей школы: учебное пособие для вузов / Т.В. Попова. – Москва: Изд-во МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2013. – 167 с.
(<http://catalog.lib.tpu.ru/catalogue/simple/document/RU/TPU/book/260236>).
2. Виноградова С.М. Риторика: учебник и практикум для академического бакалавриата / С.М. Виноградова, И.С. Силин; Санкт-Петербургский государственный университет (СПбГУ); под ред. С.М. Виноградовой. – Москва: Юрайт, 2016. – 316 с.
(<http://catalog.lib.tpu.ru/catalogue/simple/document/RU/TPU/book/340670>).

5.2. Информационное и программное обеспечение

Internet-ресурсы (в т.ч. в среде LMS MOODLE и др. образовательные и библиотечные ресурсы):

1. Федеральные государственные образовательные стандарты высшего образования (<http://www.fgosvo.ru>);
2. Электронный научный архив ТПУ (<http://earchive.tpu.ru>);
3. Электронно-библиотечная система «Лань» (<https://e.lanbook.com>);
4. Электронно-библиотечная система «Znaniium.com» (<http://znaniium.com>);
5. Электронная библиотека «Grebennikon» (<https://grebennikon.ru>);
6. Научная электронная библиотека «eLIBRARY.RU» (<http://elibrary.ru>);
7. Электронная библиотека диссертаций Российской государственной библиотеки (<http://diss.rsl.ru>);
8. Электронные библиографические указатели Российской книжной палаты (<http://gbu.bookchamber.ru>);
9. Национальная электронная библиотека (<https://нэб.рф>);
10. База реферативных журналов Всероссийского института научной и технической информации (<http://www2.viniti.ru>);
11. Электронная библиотека института инженеров электротехники и электроники «IEEE» (<http://ieeexplore.ieee.org>).

Лицензионное программное обеспечение (в соответствии с **Перечнем лицензионного программного обеспечения ТПУ**):

1. Microsoft Office 2007 Standart Russian Academic; Microsoft Office 2013 Standart Russian Academic;
2. Document Foundation LibreOffice;
3. Cisco Webex Meetings;
4. Zoom Zoom;
5. Mathcad;
6. Autodesk AutoCAD.