АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ПРИЕМ 2020 г. ФОРМА ОБУЧЕНИЯ <u>очно-заочная</u>

Введение в инженерную деятельность

13.03.01 Теплоэнергетика и теплотехника			
Инженерия теплоэнергетики и теплотехники			
The state of the s			
Промышленная теплоэнергетика			
высшее образование - бакалавриат			
22.02.00 copuscioni culturali primi			
2	семестр	3	
		1	
	Време	енной ресурс	
Лекции		8	
Практические занятия		я 0	
Лабораторные занятия		я 0	
ВСЕГО		8	
Самостоятельная работа, ч			
ИТОГО, ч			
	Промы высшее 2 Практа Лабора	Инженерия теплоэнер Промышленная тепловысшее образование - 2 семестр Врем Лекции Практические заняти Лабораторные заняти ВСЕГО амостоятельная работа,	

Вид промежуточной	зачет	Обеспечивающее	ОСГН ШБИП
аттестации		подразделение	

2020

1. Цели освоения дисциплины

 $OO\Pi$ (п. 5 Общей характеристики $OO\Pi$) состава компетенций для подготовки к профессиональной деятельности.

Код	Наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенций		Составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенции)		
компетен ции		Код индикатора	Наименование индикатора достижения	Код	Наименование	
	Способен вести инженерную деятельность, разрабатывать, оформлять и		Излагает основные направления, задачи и виды научно-практической деятельности в области	ОПК(У)-3.2В1	Владеет опытом представления истории научно-образовательного центра, осуществляющего подготовку специалистов в области теплоэнергетики	
ОПК(У) -3	оформлы в и использовать техническую проектную и эксплуатационную документацию в соответствии с требованиями действующих нормативных документов	И.ОПК(У)-3.2.		ОПК(У)-3.2У1	Умеет описать области научных знаний, освоение которых необходимо для осуществления научно-практической деятельности в области теплоэнергетики	
		теплоэнергетики	ОПК(У)-3.231	Знает особенности инженерной деятельности и роль инженера в современном мире		
				ОПК(У)-3.232	Знает общие требования к подготовке бакалавров по направлению	

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине

После успешного освоения дисциплины будут сформированы результаты обучения:

	Индикатор	
Код	Наименование	достижения
		компетенции
РД 1	Уметь выстраивать индивидуальную образовательную траекторию	И.ОПК(У)-3.2.
РД 2	Применять приобретенные компетенции в рамках потенциальной профессиональной карьеры	И.ОПК(У)-3.2.

Оценочные мероприятия текущего контроля и промежуточной аттестации представлены в календарном рейтинг-плане дисциплины.

3. Структура и содержание дисциплины

Основные виды учебной деятельности

Разделы дисциплины	Формируемый результат обучения по дисциплине	Виды учебной деятельности	Объем времени, ч.
Раздел (модуль) 1.Мотивация	РД1	Лекции	4
		Практические занятия	
		Лабораторные занятия	0
		Самостоятельная работа	10
Раздел (модуль) 2. Карьерная	РД2	Лекции	4
навигация		Практические занятия	
		Лабораторные занятия	0
		Самостоятельная работа	10
Раздел (модуль) 3.	РД1	Лекции	0
Профессиональная ориентация	РД2		
	_	Практические занятия	0
		Лабораторные занятия	0

4. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

4.1 Учебно-методическое обеспечение

Основная литература:

- 1. Тенденции развития высшего образования: монография / М.В. Ведяшкин, С.М. Зильберман, Ю.С. Перфильев, О.А. Суржикова. Томск: ТПУ, 2017. 404 с. ISBN 978-5-4387-0723-3. Текст: электронный // Лань: электроннобиблиотечная система. URL: https://e.lanbook.com/book/106184 (дата обращения: 02.02.2018).-Режим доступа: из корпоративной сети ТПУ
- 2. Панькова, Н. М.. Управление персоналом организации: учебное пособие / Н. М. Национальный исследовательский Томский политехнический Панькова: университет (ТПУ). —Томск: Изд-во ТПУ, 2013 URL: http://www.lib.tpu.ru/fulltext2/m/2014/m172.pdf (дата обращения: 02.02.2018).-Режим доступа: из корпоративной сети ТПУ.- Текст: электронный
- 3. Быстрицкий Г.Ф. Общая энергетика. Основное оборудование 2-е изд., испр. и доп. Учебник для академического бакалавриата. М.: Юрайт. 2016. 412 с.

Дополнительная литература:

- 1. Шамина, О. Б. Методы научно-технического творчества: синтез новых технических решений: учебное пособие / О. Б. Шамина; Национальный исследовательский Томский политехнический университет (ТПУ), Институт кибернетики (ИК), Кафедра технологии автоматизированного машиностроительного производства (ТАМП). 2-е изд. —Томск: Изд-во ТПУ, 2013. —URL: http://www.lib.tpu.ru/fulltext2/m/2013/m246.pdf (дата обращения: 02.02.2019).- Режим доступа: из корпоративной сети ТПУ.
- 2. Теория решения изобретательских задач. учебное пособие I уровня: учебнометодическое пособие [Электронный ресурс] / А. А. Гин, А. В. Кудрявцев, В. Ю. Бубенцов, А. Серединский ; Национальный исследовательский Томский политехнический университет (ТПУ). 3-е изд. Томск: Изд-во ТПУ, 2017. URL: http://www.lib.tpu.ru/fulltext2/m/2017/m048.pdf (дата обращения: 02.02.2018).- Режим доступа: из корпоративной сети ТПУ.

Литература ИШЭ

3. Беляев С.А. Отец сибирских теплоэнергетиков: о профессоре И. Н. Бутакове // Томский политехник ежегодный журнал: / Томский политехнический университет. – 2006. – Вып. 12. – С. 16-18. Схема доступа:

4.2. Информационное и программное обеспечение

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

- 1. Электронный курс «Введение в инженерную деятельность». Режим доступа: https://stud.lms.tpu.ru/course/view.php?id=2215 Материалы представлены 2 блоками. Каждый блок содержит материалы для подготовки к практическому занятию, к лекции, дополнительные задания для самостоятельной работы
- 2. Информационное и программное обеспечение ИШЭ
- https://www.youtube.com/watch?v=2S0zTzviils&index=3&list=PLDBijXNnroEDIDYnbi
 PJReryikRVvF5Vx Высокие технологии: Газовые турбины. Вращающиеся гиганты
- https://www.youtube.com/watch?v=5804GufUCtM&list=PLDBijXNnroEDlDYnbiPJRer yikRVvF5Vx&index=2 — Рязанская ГРЭС — особенность компоновки парогазовых

установок на станциях. Как устроен комбинированный цикл.

• https://www.youtube.com/watch?v=epJvdh0Ilgs – Принцип работы паровой турбины

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

1. MicrosoftOfficeStandard 16 Академическая лицензия

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

- 1. Microsoft Office 2007 Standard Russian Academic; Microsoft Office 2013 Standard Russian Academic;
- 2.Document Foundation LibreOffice;
- 3.CiscoWebexMeetings
- 4. ZoomZoom