

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
 федеральное государственное автономное  
 образовательное учреждение высшего образования  
 «Национальный исследовательский Томский политехнический университет» (ТПУ)

## ПРИКАЗ

28.02.2020

59-98/с

г. Томск

### Об утверждении руководителей и тем выпускных квалификационных работ студентов ИШЭ

Студентам 5 года обучения гр. 3-5Б5А1 инженерной школы энергетики утвердить научных руководителей и темы выпускных квалификационных работ в форме бакалаврской работы.

Отделение/НОЦ: Научно-образовательный центр И.Н. Бутакова

Направление: 13.03.01 «Теплоэнергетика и теплотехника»

Профиль: «Тепловые электрические станции».

Ответственный за реализацию профиля: Антонова Александра Михайловна, доцент НОЦ И.Н. Бутакова ИШЭ, к.т.н.

**гр. 3-5Б5А1**

№	ФИО студента	Тема ВКР	Руководитель (ФИО, учёная степень, должность) / консультант (ФИО, учёная степень, должность)	Аннотация практической направленности работы (не более 3-х предложений)	Предприятие, (организация), подразделение ТПУ, по проблематике которого выполняется работа
1.	Бексеитов Ерсен Батыржанович	Эффективность использования сухих градирен в схемах оборотного водоснабжения ТЭС	Руководитель: Ромашова О.Ю. Доцент К.т.н. Консультант: Мартышев В.Н. Ст.преп.	Анализ использования сухих градирен в схемах оборотного водоснабжения ТЭС	НОЦ И.Н. Бутакова
2.	Галкин Артём Валерьевич	Анализ уменьшения выбросов NOx при применении 3-х ступенчатого сжигания топлива	Руководитель: Антонова А.М. Доцент К.т.н. Консультант: Вагнер М.А. Ст.преп.	Анализируется возможность уменьшения выбросов NOx при применении 3-х ступенчатого сжигания топлива с целью достижения нормативов удельных выбросов	НОЦ И.Н. Бутакова

238553А

3.	Глазырина Елизавета Александровна	Анализ проектных решений отопительной ТЭЦ в г. Нижневартовске	Руководитель: Галашов Н.Н. Доцент К.т.н. Консультант: Туболев А.А. Ассистент	Целью работы является разработка и анализ проектных решений для строительства отопительной ТЭЦ в городе Нижневартовске.	НОЦ И.Н. Бутакова
4.	Губанов Антон Павлович	Анализ эффективности использования смешивающих подогревателей в схеме ТЭС на примере энергоблока К-300-240	Руководитель: Ромашова О.Ю. Доцент К.т.н. Консультант: Мартышев В.Н. Ст.преп.	Рассматривается вопрос замены поверхностных подогревателей на подогреватели смешивающего типа с оценкой тепловой экономичности	НОЦ И.Н. Бутакова Рефтинская ГРЭС
5.	Клименков Дмитрий Владимирович	Анализ эффективности включения испарительной установки в схему ТЭС	Руководитель: Ларионов К.Б. Доцент К.т.н. Консультант: Шевелев С.А. Ст.преп.	В работе проводится исследование термического способа подготовки добавочной воды на ТЭС, а также выбор рациональной тепловой схемы для его реализации	НОЦ И.Н. Бутакова
6.	Кокин Евгений Юрьевич	Анализ факторов, влияющих на работу ветроэнергетических установок	Матвеева А.А. Доцент К.т.н.	В работе проведен анализ факторов, влияющих на работу ветроэнергетических установок	НОЦ И.Н. Бутакова
7.	Колтунов Андрей Александрович	Анализ использования золошлаков Новосибирской ТЭЦ-2 для получения товарного продукта	Руководитель: Антонова А.М. Доцент К.т.н. Консультант: Вагнер М.А. Ст.преп.	Анализируются возможности использования золошлаковых материалов Новосибирской ТЭЦ-2 с целью получения товарного продукта	НОЦ И.Н. Бутакова
8.	Лопата Михаил Дмитриевич	Анализ эффективности электростанции с водородным перегревом	Руководитель: Цибульский С.А. Доцент К.т.н.	В работе проанализирована эффективность работы тепловой электростанции, использующей в тепловой схеме водородный перегрев	НОЦ И.Н. Бутакова
9.	Люжанов Илья Сергеевич	Эффективность применения парогазовых технологий на АЭС с турбинами насыщенного пара	Руководитель: Ромашова О.Ю. Доцент К.т.н. Консультант: Мартышев В.Н. Ст.преп.	Рассматривается вопрос надстройки турбоустановки АЭС газовым пароперегревателем	РОСАТОМ (ГК)
10.	Носков Никита Вадимович	Исследование комбинированных схем ГТУ и ПТУ	Руководитель: Ларионов К.Б. Доцент К.т.н. Консультант: Зайцев А.С. ассистент	В работе исследуются комбинированные схемы ГТУ и ПГУ	НОЦ И.Н. Бутакова

11.	Плют Дмитрий Игоревич	Анализ проектных решений отопительной ТЭЦ в г. Кокшетау	Руководитель: Галашов Н.Н. Доцент К.т.н. Консультант: Туболев А.А. Ассистент	Целью работы является разработка и анализ проектных решений для строительства отопительной ТЭЦ в городе Кокшетау.	НОЦ И.Н. Бутакова
12.	Пойлов Александр Сергеевич	Анализ проблем эксплуатации сетевой установки на Новосибирской ТЭЦ-5	Коротких А.Г. Профессор д.ф-м.н.	Анализ проблем эксплуатации и возможности модернизации сетевой установки позволит увеличить эффективность и надежность ее эксплуатации на Новосибирской ТЭЦ-5	НОЦ И.Н. Бутакова
13.	Скворцов Алексей Юрьевич	Использование производственного отбора теплофикационной турбины для питания турбопривода питательного насоса	Беспалов В.В. Доцент К.т.н.	Объектом исследования является тепловая схема теплофикационной турбоустановки. Предметом исследования выступает анализ варианта ее реконструкции с установкой турбопривода питательного насоса, запитанного от производственного отбора турбины.	НОЦ И.Н. Бутакова
14.	Степанов Дмитрий Игоревич	Сравнительный анализ ветроэнергетических установок горизонтального и вертикального типа	Матвеева А.А. Доцент К.т.н.	Проведен анализ и сравнение ветроэнергетических установок по техническим характеристикам и возможности использования установок заданной мощности разного типа	НОЦ И.Н. Бутакова
15.	Усатов Егор Аркадьевич	Оценка энергетического потенциала производственных и твердых коммунальных отходов для применения в энергетике	Ларионов К.Б. Доцент К.т.н.	Анализ использования производственных и твердых коммунальных отходов на энергетические нужды, включая производство тепловой и электрической энергии, а также получение полезной энергетической продукции (топлива) различными методами термической конверсии.	НОЦ И.Н. Бутакова
16.	Шаненков Павел Юрьевич	Анализ работы действующих солнечных электростанций в России	Матвеева А.А. Доцент К.т.н.	В работе выполнен обзор действующих солнечных электростанций России. Проведен анализ факторов, влияющих на их работу.	НОЦ И.Н. Бутакова

17.	Шевцов Лев Юрьевич	Сравнительный анализ технологий газификации угля для модернизации Западно - Сибирской ТЭЦ	Слюсарский К.В., Доцент к.ф.-м.н.	В работе будет произведен расчет характеристик работы Западно - Сибирской ТЭЦ её модернизации с использованием газотурбинного блока с газификацией угля различных технологий	НОЦ И.Н. Бутакова
18.	Щеклеин Дмитрий Сергеевич	Исследование тепловых схем энергоблоков с суперсверхкритическими параметрами	Руководитель: Ларионов К.Б. Доцент К.т.н. Консультант: Шевелев С.А. Ст.преп.	В работе будет произведен расчет и анализ работы энергоблока ТЭС на суперсверхкритические параметры пара	НОЦ И.Н. Бутакова

Основание: заявления студентов, представление руководителя профиля.

Директор ИШЭ

Заяв. Директор ЦРС ( ЕД)  
«28» 02 2020г.

Начальник УМО

«28» 02 2020г.

Начальник ОО ИШЭ

«27» 02 2020г.

Зав.каф.-руководитель

НОЦ И.Н. Бутакова  
«26» 02 2020г.

Руководитель ООП

«26» 02 2020 г.

А.С. Матвеев  
К.В. Мертин  
В.Л. Бибик

М.А. Александрова

А.В. Лукутин

А.С. Заворин

А.М. Антонова