



## І ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Прием на первый курс магистратуры проводится по личному заявлению граждан на конкурсной основе по результатам вступительных испытаний. Конкурсный отбор проводится конкурсной комиссией факультета. Конкурс обеспечивает зачисление на магистерскую программу кандидатов, наиболее способных и подготовленных к ее освоению.

Критерием конкурсного отбора являются результаты вступительных испытаний. В случае получения кандидатами одинаковых баллов по вступительным испытаниям, при конкурсном отборе будут учитываться: достижения в научной работе (подтверждаемые наличием научных публикаций, дипломов за успехи в конкурсах студенческих научных работ, студенческих олимпиадах и других мероприятиях), другие достижения, награды и поощрения, рекомендации.

Для прохождения конкурсного отбора кандидаты представляют документы, предусмотренные Правилами приема, а также официальные дипломы и сертификаты, документы об участии в конкурсах научных работ, студенческих олимпиадах, о наградах и поощрениях.

По итогам конкурсного отбора магистерская конкурсная комиссия объявляет список кандидатов, рекомендованных к зачислению на магистерскую программу.

## ІІ ОРГАНИЗАЦИЯ ВСТУПИТЕЛЬНЫХ ИСПЫТАНИЙ

Экзамен магистра – собеседование конкурсной комиссией состоит из модуля проверки соответствия магистерской программе. Максимальная оценка 40 баллов.

## ІІІ ПРОГРАММЫ ВСТУПИТЕЛЬНЫХ ИСПЫТАНИЙ

### МОДУЛЬ ПРОВЕРКИ СООТВЕТСТВИЯ МАГИСТЕРСКОЙ ПРОГРАММЕ

Программа вступительных испытаний по магистерской программе «Теплоэнергетика» включает в себя вопросы:

1. Ветроэнергетика.
2. Ветроустановки горизонтального типа.
3. Ветроустановки вертикального типа.
4. Профили лопаток ветроустановок горизонтального типа.
5. Численное моделирование потока воздуха.
6. Фотоэлектрическая панель.
7. Фотоэлектрическая электростанция.
8. Электростанция на основе солнечных концентраторов.
9. Органический цикл Ренкина.
10. Тепловой насос.
11. Холодильная машина.
12. Хладагенты.
13. Солнечные коллекторы.
14. Насосы для нефтяной промышленности.
15. Компрессоры для газовой промышленности.
16. Численное моделирование движения нефти в трубопроводе.
17. Численное моделирование движения фреона в трубопроводе.
18. Численное моделирование движения природного газа в трубопроводе.
19. Турбодетандеры для холодильной промышленности.
20. Турбодетандеры для органического цикла Ренкина.

### Рекомендуемая литература

1. G F Hundy, F.R. Trott, T. C. Welch Refrigeration, air conditioning and heat pumps, 2016
2. Bajpai, V.K., 2012. Design of Solar Powered Vapour Absorption System, Proceedings of the World Congress on Engineering, London, vol III.
3. Bailey, C., Cox, R.P., 1976. The chilling of beef carcasses, IOR.
4. Berglöf, K., 2004. Methods and potential for performance validation of air conditioning, refrigeration and heat pump systems, IOR.

5. Blackhurst, D.R., 1999. Recent developments in thermosyphon cooling, IOR.
6. Boast M.F.G., 2003, Frost free operation of large and high rise cold storage areas, IOR.
7. Bostock, D., 2007. Designing to minimise the risk of refrigerant leakage, IOR conference 2007.
8. Bowers, C.D., et al., 2012. Refrigerant distribution effects on the performance of microchan-nel evaporators. International Refrigeration and Air Conditioning Conference, Purdue.

3.

Магистерская программа	Состав экзаменационной комиссии
<p>«Теплоэнергетика» направления 13.04.01 «Теплоэнергетика и теплотехника». Очная форма обучения. Обучение на английском языке.</p>	<p><u>Председатель</u> - Бычков Антон Евгеньевич, к.т.н., доцент, заместитель директора Политехнического института по энергетическому направлению;  <u>Зам.председателя</u> – лапина Людмила Сергеевна, начальник управления международного сотрудничества.  <u>Члены комиссии:</u>            1.Осинцев Константин Владимирович, к.т.н., доцент, зав. кафедрой «Промышленная теплоэнергетика»;            2.Корнякова Ольга Юрьевна, преподаватель кафедры «Промышленная теплоэнергетика»;            3.Кускарбекова Сулпан Ириковна, ст. преподаватель кафедры «Промышленная теплоэнергетика».</p>