

Министерство образования и науки Российской Федерации
 «Ульяновский государственный технический университет»
 УлГТУ

УЧЕБНЫЙ ПЛАН
 подготовки магистра по направлению 08.04.01 "Строительство"
 программа «Теплогазоснабжение населенных мест и предприятий»

Квалификация - магистр
 Нормативный срок обучения – 2 года

| № п/п | Наименование дисциплин (в том числе практик) | Зачетные единицы | Часы | Примерное распределение по семестрам | | | | |
|------------------------|---|----------------------|---------------------------|--------------------------------------|-------------|-------------|-------------|--------------------------------|
| | | Трудоемкость по ФГОС | Трудоемкость (всего/ауд.) | 1-й семестр | 2-й семестр | 3-й семестр | 4-й семестр | Форма промежуточной аттестации |
| | | | | Количество недель | | | | |
| | | | | 17 | 18 | 17 | 10 | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| Б.1. Дисциплины | | 60 | 2160/768 | | | | | |
| | Базовая часть | | | | | | | |
| 1. | Философские проблемы науки и техники | 2 | 72/32 | | | x | | зачет |
| 2. | Методология научных исследований | 2 | 72/32 | x | | | | зачет |
| 3. | Специальные разделы высшей математики | 3 | 108/48 | x | | | | зачет |
| 4. | Математическое моделирование | 3 | 108/52 | | x | | | зачет |
| 5. | Информационные технологии в строительстве | 4 | 144/40 | | | x | | экзамен |
| 6. | Деловой иностранный язык | 2 | 72/10 | | | | x | зачет |
| 7. | Методы решения научно-технических задач в строительстве | 2 | 72/24 | | x | | | зачет |
| 8. | Основы педагогики и андрагогики | 2 | 72/20 | | | | x | зачет |
| | Вариативная часть, обязательные дисциплины | | | | | | | |
| 9. | Философия | 4 | 144/32 | x | x | | | зачет, экзамен |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|-----|--|---|--------|---|---|---|---|-----------------|
| 10. | Иностранный язык | 6 | 216/48 | x | x | x | | зачеты, экзамен |
| 11. | Проблемы экономики систем теплогазоснабжения | 2 | 72/22 | | | x | | экзамен |
| 12. | Проблемы повышения экономичности теплогенерирующих установок | 2 | 72/30 | | | x | | экзамен, к.р. |
| 13. | Тепломассообменные аппараты и установки | 2 | 72/34 | | x | | | экзамен |
| 14. | Теплоиспользующие установки промышленных предприятий | 3 | 108/32 | | x | | | экзамен, к.р. |
| 15. | Водоподготовительные установки систем теплоснабжения | 2 | 72/30 | | | | x | экзамен, к.р. |
| 16. | Современные технологии обеспечения микроклимата здания | 2 | 72/30 | | | | x | зачет |
| 17. | Технология централизованного производства тепловой и электрической энергии | 3 | 108/50 | | x | | | экзамен, к.п. |
| | Дисциплины по выбору студента | | | | | | | |
| 18. | Методы термодинамического анализа систем теплогазоснабжения | 3 | 108/46 | x | | | | экзамен |
| | Математические методы решения инженерных задач тепломассообмена | 3 | 108/46 | x | | | | экзамен |
| 19. | Современные проблемы энергосбережения в системах теплогазоснабжения | 2 | 72/30 | | | | x | экзамен |
| | Современные проблемы энергосбережения в системах обеспечения микроклимата зданий | 2 | 72/30 | | | | x | экзамен |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|---|---|------------|-----------------|---|---|---|---|--------------------------|
| 20. | Автоматизация и управление технологическими процессами в системах теплогасоснабжения | 3 | 108/48 | x | | | | экзамен, к.п. |
| | Автоматизация и управление технологическими процессами в системах обеспечения микроклимата зданий | 3 | 108/48 | x | | | | экзамен, к.п. |
| 21. | Регулирование нагрузки систем теплоснабжения | 2 | 72/24 | | | x | | зачет |
| | Современные проблемы теплоснабжения населенных пунктов | 2 | 72/24 | | | x | | зачет |
| 22. | Технологии обеспечения пиковой мощности систем теплоснабжения | 2 | 72/24 | | | x | | зачет |
| | Теплоснабжение промышленных предприятий | 2 | 72/24 | | | x | | зачет |
| 23. | Защита систем теплогасоснабжения от коррозии | 2 | 72/30 | | | x | | экзамен |
| | Технологии повышения срока службы систем теплогасоснабжения | 2 | 72/30 | | | x | | экзамен |
| Б.2. Практики и научно-исследовательская работа магистра | | 54 | 1944/62 | x | x | x | x | зачет |
| Б.3. Государственная итоговая аттестация | | 6 | 216 | | | | x | магистерская диссертация |
| ФТД. Факультативы | | | | | | | | |
| ФТД.1 | Охрана окружающей среды от выбросов и стоков теплоэнергетических установок | 1 | 36/26 | | | x | | зачет |
| Всего: | | 121 | 4356/856 | | | | | |

Бюджет времени (в неделях)

| Курсы | Теоретическое обучение, в т.ч. НИР | Экзаменационная сессия | Педагогическая практика | Научно-исследовательская и преддипломная практики | Итоговая государственная аттестация | Каникулы | Всего |
|--------|------------------------------------|------------------------|-------------------------|---|-------------------------------------|----------|-------|
| I | 35 | 6 | | 4 | | 7 | 52 |
| II | 27 | 5 | 4 | 2 | 4 | 10 | 52 |
| Итого: | 62 | 11 | 4 | 6 | 4 | 17 | 104 |

Научно-исследовательская практика
Педагогическая практика
Преддипломная практика

2 семестр
 4 семестр
 4 семестр

Государственная итоговая аттестация:

Подготовка и защита магистерской диссертации

4 семестр

Настоящий учебный план составлен исходя из следующих данных (в зачетных единицах):

Теоретическое обучение, включая экзаменационные сессии (без факультативов) 60 ед.

Практики (в том числе научно-исследовательская работа) 54 ед.

Государственная итоговая аттестация 6 ед.

Итого: 120 зачетных единиц