

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
Пермский национальный исследовательский политехнический университет
ПНИПУ

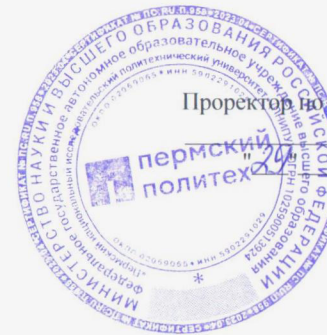
УТВЕРЖДЕНА
основная профессиональная образовательная
программа - программа бакалавриата
Ученым Советом ПНИПУ (протокол от 29.06.2023 № 10)

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

| | |
|--|--|
| Уровень высшего образования: | бакалавриат |
| Квалификация: | бакалавр |
| Форма обучения: | очная |
| Срок обучения: | 4 года |
| Факультет: | Техники, технологии и управления |
| Кафедра: | автоматизации технологических процессов |
| Направление подготовки: | 15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств |
| Профиль программы бакалавриата: | Автоматизация химико-технологических процессов и производств |

Начальник учебно-методического управления,
канд. техн. наук


Д.С. Репецкий



УТВЕРЖДАЮ
Проректор по образовательной деятельности
А.Б.Петроченков
06 2023 г.

Дисциплины (модули), практика , государственная итоговая аттестация

Факультет: Техники, технологии и управления

Направление подготовки: 15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств

Кафедра: автоматизации технологических процессов

Профиль программы бакалавриата: Автоматизация химико-технологических процессов и производств

| Кафедра | Индекс дисциплины | Наименование дисциплины | Вид контроля по семестрам | | | | | Общая трудоемкость по видам учебной работы, АЧ | | | | | | | | | | | | | | | | | | Общая трудоемкость, ЗЕ | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|-------------------|--|---|-----------------|---------|--|------------|--|----------------------|--------------|------------|----------------------|--------|--------------|----------------------|------------|-----------|----------------------|--------------|--------------|----------------------|-----------|--------|--------------|--------------|------------------------|-----------|--------|--------------|--------------|------------|-----------|----|----|---|----|----|----|---|----|----|---|
| | | | | | | | | в том числе | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | Распределение общей трудоемкости по видам учебной работы по семестрам, АЧ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | 1 курс | | | 2 курс | | | 3 курс | | | 4 курс | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 семестр 19 нед. | | | 2 семестр 19 нед. | | | 3 семестр 19 нед. | | | 4 семестр 19 нед. | | | 5 семестр 19 нед. | | | 6 семестр 15 нед. | | | 7 семестр 19 нед. | | | 8 семестр 11 нед. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Экзамен | Диф. зачет | Зачет | Курсовой проект | Курсовая работа | Всего | Промежуточная аттестация, всего / из них контактная работа | Аудиторные | Лекции | Лабораторные | Практические | КСР / КИРП | СРС / ИРП | Лекции | Лабораторные | Практические | КСР / КИРП | СРС / ИРП | Лекции | Лабораторные | Практические | КСР / КИРП | СРС / ИРП | Лекции | Лабораторные | Практические | КСР / КИРП | СРС / ИРП | Лекции | Лабораторные | Практические | КСР / КИРП | СРС / ИРП | | | | | | | | | | |
| Блок 1 (Б1). Дисциплины (модули) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Базовая часть (обязательная) | | | | | | 4932 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ОНДб | Б1.Б.01 | История России | | 2 | 1 | | | 144 | 4/4 | 116 | 54 | 36 | 26 | 24 | 27 | 18 | 13 | 12 | 27 | 18 | 13 | 12 | | | | | | | | | | | | | | | 4 | | | | | |
| ОНДб | Б1.Б.02 | Философия | | 1 | | | | 108 | 2/2 | 63 | 27 | 32 | 4 | 43 | 27 | 32 | 4 | 43 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 4 | | | | | |
| ОНДб | Б1.Б.03 | Иностранный язык | | 2 | 1 | | | 180 | 4/4 | 90 | | 82 | 8 | 86 | | 41 | 4 | 25 | | 41 | 4 | 61 | | | | | | | | | | | | | | | 6 | | | | | |
| ОНДб | Б1.Б.04 | Экономика | | 6 | | | | 144 | 2/2 | 63 | 27 | 32 | 4 | 79 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 4 | | | | | |
| ОНДб | Б1.Б.05 | Социология | | 3 | | | | 144 | 2/2 | 63 | 27 | 32 | 4 | 79 | | | | | 27 | 32 | 4 | 79 | | | | | | | | | | | | | | | 4 | | | | | |
| ХТиЭб | Б1.Б.06 | Безопасность жизнедеятельности | | | 4 | | | 108 | 2/2 | 54 | 36 | 16 | | 2 | 52 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 3 | | | | | |
| ХТиЭб | Б1.Б.07 | Экология | | | 4 | | | 108 | 2/2 | 45 | 16 | | 27 | 2 | 61 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 3 | | | | | |
| ОНДб | Б1.Б.08 | Физическая культура и спорт | | | 1 | | | 72 | 2/2 | 46 | 8 | 36 | 2 | 24 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2 | | | | | |
| ОНДб | Б1.Б.09 | Математика | 1, 3 | 2 | | | | 576 | 74/18 | 242 | 88 | 142 | 12 | 260 | 32 | 44 | 4 | 64 | 32 | 54 | 4 | 124 | 24 | 44 | 4 | 72 | | | | | | | | | | | 16 | | | | | |
| ОНДб | Б1.Б.10 | Физика | | 1 | 2 | | | 396 | 38/10 | 140 | 64 | 36 | 32 | 8 | 218 | 32 | 18 | 16 | 4 | 110 | 32 | 18 | 16 | 4 | 108 | | | | | | | | | | | | 11 | | | | | |
| АТПб | Б1.Б.11 | Информатика | | 2 | | | | 180 | 36/8 | 54 | 18 | 32 | | 4 | 90 | | | | 18 | 32 | | 4 | 90 | | | | | | | | | | | | | | 5 | | | | | |
| ТМПб | Б1.Б.12 | Инженерная геометрия и компьютерная графика | | | 1 | 2 | | 216 | 4/4 | 99 | 18 | 24 | 49 | 8 | 113 | 18 | 16 | 25 | 6 | 41 | | 8 | 24 | 2 | 72 | | | | | | | | | | | | 6 | | | | | |
| АТПб | Б1.Б.13 | Учебно-исследовательская работа | | 4 | 1, 2, 3 | | | 288 | 8/8 | 64 | | | 56 | 8 | 216 | | 14 | 2 | 54 | | 14 | 2 | 54 | | | 14 | 2 | 54 | | | | | | | | | 8 | | | | | |
| ОНДб | Б1.Б.14 | Химия | | | | | | 108 | 2/2 | 46 | 18 | 16 | 8 | 4 | 60 | | | | | | 18 | 16 | 8 | 4 | 60 | | | | | | | | | | | | 3 | | | | | |
| АТПб | Б1.Б.15 | Метрология, стандартизация и сертификация | | | 3 | | | 108 | 2/2 | 45 | 16 | 16 | 9 | 4 | 61 | | | | | | 16 | 16 | 9 | 4 | 61 | | | | | | | | | | | | 3 | | | | | |
| ТМПб | Б1.Б.16 | Теоретическая механика | | | 3 | | | 180 | 2/2 | 64 | 28 | 32 | 4 | 114 | | | | | | | 28 | 32 | 4 | 114 | | | | | | | | | | | | | 5 | | | | | |
| АТПб | Б1.Б.17 | Теоретические основы электротехники | | 3, 4 | | | | 360 | 72/16 | 108 | 36 | 32 | 32 | 8 | 180 | | | | | | 18 | 16 | 16 | 4 | 54 | 18 | 16 | 16 | 4 | 126 | | | | | | | 10 | | | | | |
| АТПб | Б1.Б.18 | Электроника | | 4 | | | | 144 | 36/8 | 46 | 10 | 16 | 16 | 4 | 62 | | | | | | | | | | 10 | 16 | 16 | 4 | 62 | | | | | | | | 4 | | | | | |
| АТПб | Б1.Б.19 | Вычислительные машины, комплексы, системы и сети | | | 4 | | | 144 | 2/2 | 58 | 22 | 32 | | 4 | 84 | | | | | | | | | | 22 | 32 | | 4 | 84 | | | | | | | | 4 | | | | | |
| АТПб | Б1.Б.20 | Программирование и алгоритмизация | | | 2 | | 2 | 144 | 4/4 | 63 | 27 | 32 | | 4 | 77 | | | | | | | | | | 27 | 32 | | 4 | 77 | | | | | | | | 4 | | | | | |
| АТПб | Б1.Б.21 | Технологические процессы автоматизированных производств | | | 5 | | | 108 | 2/2 | 54 | 18 | 18 | 14 | 4 | 52 | | | | | | | | | | 18 | 18 | 14 | 4 | 52 | | | | | | | | 3 | | | | | |
| АТПб | Б1.Б.22 | Технические измерения и приборы | | 5 | | 5 | | 180 | 38/10 | 56 | 20 | 18 | 14 | 4 | 86 | | | | | | | | | | 20 | 18 | 14 | 4 | 86 | | | | | | | | 5 | | | | | |
| АТПб | Б1.Б.23 | Теория автоматического управления | | 6 | 5 | | 6 | 360 | 40/12 | 137 | 38 | 63 | 28 | 8 | 183 | | | | | | | | | | 20 | 36 | 14 | 4 | 104 | 18 | 27 | 14 | 4 | 79 | | | 10 | | | | | |
| АТПб | Б1.Б.24 | Диагностика и надежность автоматизированных систем | | | 7 | | | 108 | 2/2 | 46 | 18 | | 24 | 4 | 60 | | | | | | | | | | | | | | | | | | 18 | 24 | 4 | 60 | 3 | | | | | |
| АТПб | Б1.Б.25 | Автоматизация технологических процессов и производств | | 8 | 7 | 8 | | 252 | 7/7 | 94 | 28 | 38 | 20 | 8 | 151 | | | | | | | | | | | | | | | | | 18 | 18 | 14 | 4 | 88 | 10 | 20 | 6 | 4 | 63 | 7 |
| ОНДб | Б1.Б.26 | Основы российской государственности | | 1 | | | | 72 | 2/2 | 56 | 18 | | 36 | 2 | 14 | 18 | 36 | 2 | 14 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Блок 2 (Б2). Практика | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Базовая часть (обязательная) | | | | | | 324 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| АТПб | Б2.Б.01 | Учебная практика, ознакомительная | | 2 | | | | 108 | 2/2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 3 | | | | | |
| АТПб | Б2.Б.02 | Производственная практика, научно-исследовательская работа | | | 7, 8 | | | 216 | 4/4 | 108 | | | | 104 | 4 | 104 | | | | | | | | | | | | | | | | | | 52 | 2 | 54 | | 52 | 2 | 54 | 6 | |
| Всего по блоку Б2 (базовая часть (обязательная)): | | | | | | 324 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | 6/6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | 108 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | 108 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | 9 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| Кафедра | Индекс дисциплины | Наименование дисциплины | Вид контроля по семестрам | | | | | Общая трудоемкость по видам учебной работы, АЧ | | | | | | | | | | | Распределение общей трудоемкости по видам учебной работы по семестрам, АЧ | | | | | | | | | | | | | | | | Общая трудоемкость, 3Е | | | | | | | | | | | | | |
|---|-------------------|---|---------------------------|------------|-------|-----------------|-----------------|--|--|------------|--------|--------------|--------------|------------|-----------|----------------------|--------------|--------------|---|----------------------|--------------|--------------|-----------|----------------------|--------------|--------------|-----------|----------------------|--------------|--------------|-----------|----------------------|--------------|--------------|------------------------|----------------------|--------|--------------|--------------|----------------------|--------|--------------|--------------|----------------------|--------|--------------|--------------|-----------|
| | | | | | | | | в том числе | | | | | | 1 курс | | | | 2 курс | | | | 3 курс | | | | 4 курс | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | Экзамен | Диф. зачет | Зачет | Курсовой проект | Курсовая работа | Всего | Промежуточная аттестация, всего / из них контактная работа | Аудиторные | Лекции | Лабораторные | Практические | КСР / КИРП | СРС / ИРП | 1 семестр 19 нед. | | | | 2 семестр 19 нед. | | | | 3 семестр 19 нед. | | | | 4 семестр 19 нед. | | | | 5 семестр 19 нед. | | | | 6 семестр 15 нед. | | | | 7 семестр 19 нед. | | | | 8 семестр 11 нед. | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | Лекции | Лабораторные | Практические | КСР / ИРП | Лекции | Лабораторные | Практические | КСР / ИРП | Лекции | Лабораторные | Практические | КСР / ИРП | Лекции | Лабораторные | Практические | КСР / ИРП | Лекции | Лабораторные | Практические | | КСР / ИРП | Лекции | Лабораторные | Практические | КСР / ИРП | Лекции | Лабораторные | Практические | КСР / ИРП | Лекции | Лабораторные | Практические | КСР / ИРП |
| Блок 3 (Б3). Государственная итоговая аттестация (ГИА) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Базовая часть (обязательная) | | | | | | | 324 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| АТП6 | Б3.Б.01 | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена | 8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1,50 | | | | | | | | | | |
| АТП6 | Б3.Б.02 | Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 6 | | | | | | | | | | | |
| АТП6 | Б3.Б.03 | Защита выпускной квалификационной работы | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1,50 | | | | | | | | | | | |
| Всего по блоку Б3: | | | | | | | 324 | 16/16 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 9 | | | | | | | | | | | | |
| Итого по дисциплинам (модулям): | | | | | | | 4932 | 391/139 | 2012 | 680 | 389 | 789 | 154 | 2529 | 886 | 1028 | 854 | 712 | 426 | 284 | 248 | 103 | 128 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| По учебному плану, АЧ: | | | | | | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | | | | | | | | | | | | | |
| Курсовых проектов: | | | | | | | 3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Курсовых работ: | | | | | | | 9 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Экзаменов: | | | | | | | 29 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Зачетов: | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Обозначения: АЧ - академический час
3Е - зачетная единица
КСР - контроль самостоятельной работы
КИРП - контроль иных форм работ обучающихся на практике
ИРП - иные формы работ обучающихся на практике
КР - контактная работа
СРС - самостоятельная работа студентов

Элективные дисциплины (модули)

Факультет: Техники, технологии и управления

Направление подготовки: 15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств

Кафедра: автоматизации технологических процессов

Профиль программы бакалавриата: Автоматизация химико-технологических процессов и производств

| Кафедра | Индекс дисциплины | Наименование дисциплины | Вид контроля по семестрам | | | | | Общая трудоемкость по видам учебной работы, АЧ | | | | | | | | | | | | | | | | Распределение общей трудоемкости по видам учебной работы по семестрам, АЧ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Общая трудоемкость, ЭЕ |
|--|-------------------|---|---------------------------|------------|------------------|-----------------|-----------------|--|--|------------|--------|--------------|--------------|------------|-------------------|-------------------|--------|--------------|--------------|-------------------|-------------------|-----------|--------|---|-------------------|-------------------|------------|-----------|--------|-------------------|-------------------|--------------|------------|-----------|--------------|--------------|------------|-----------|--------------|--------------|------------|-----------|--------------|------------------------|
| | | | Экзамен | Диф. зачет | Зачет | Курсовой проект | Курсовая работа | в том числе | | | | | | | | | | | | | | | | 1 курс | | | | | 2 курс | | | | | 3 курс | | | | | 4 курс | | | | | |
| | | | | | | | | Всего | Промежуточная аттестация, всего / из них контактная работа | Аудиторные | из них | | | | 1 семестр 19 нед. | 2 семестр 19 нед. | | | | 3 семестр 19 нед. | 4 семестр 19 нед. | | | | 5 семестр 19 нед. | 6 семестр 15 нед. | | | | 7 семестр 19 нед. | 8 семестр 11 нед. | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | Лекции | Лабораторные | Практические | КСР / КИРП | | КСР / ИРП | Лекции | Лабораторные | Практические | | КСР / КИРП | КСР / ИРП | Лекции | Лабораторные | | Практические | КСР / КИРП | КСР / ИРП | Лекции | | Лабораторные | Практические | КСР / КИРП | КСР / ИРП | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Лабораторные | Практические | КСР / КИРП | КСР / ИРП | Лабораторные | Практические | КСР / КИРП | КСР / ИРП | Лабораторные | |
| Элективная часть (дисциплины и модули по выбору обучающегося) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Б1.ДВ.00 | Дисциплины по выбору | | 4 | 3, 4 | | | 324 | 6/6 | 117 | 16 | | 91 | 10 | 201 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 9 | | | |
| ОНДб | Б1.ДВ.01.1 | Деловой иностранный язык | | 4 | 3 | | | 216 | 4/4 | 72 | | | 64 | 8 | 140 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 6 | | | | |
| ОНДб | Б1.ДВ.01.2 | Экономика и бизнес | | 4 | 3 | | | 216 | 4/4 | 72 | | | 64 | 8 | 140 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 6 | | | | |
| ОНДб | Б1.ДВ.01.3 | Инновационная экономика и технологическое предпринимательство | | 4 | 3 | | | 216 | 4/4 | 72 | | | 64 | 8 | 140 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 6 | | | | |
| ОНДб | Б1.ДВ.01.4 | Деловые коммуникации | | 4 | 3 | | | 216 | 4/4 | 72 | | | 64 | 8 | 140 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 6 | | | | |
| ОНДб | Б1.ДВ.01.5 | Социальная адаптация лиц с ограниченными возможностями здоровья | | 4 | 3 | | | 216 | 4/4 | 72 | | | 64 | 8 | 140 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 6 | | | | | |
| ОНДб | Б1.ДВ.02.1 | Математика, специальные главы | | | 4 | | | 108 | 2/2 | 45 | 16 | | | | 27 | 2 | 61 | | | | | | | | 16 | | 27 | 2 | 61 | | | | | | | | | | 3 | | | | | |
| ОНДб | Б1.ДВ.02.2 | Физика, специальные главы | | | 4 | | | 108 | 2/2 | 45 | 16 | | | | 27 | 2 | 61 | | | | | | | 16 | | 27 | 2 | 61 | | | | | | | | | | | 3 | | | | | |
| ОНДб | Б1.ДВ.02.3 | Химия, специальные главы | | | 4 | | | 108 | 2/2 | 45 | 16 | | | | 27 | 2 | 61 | | | | | | | 16 | | 27 | 2 | 61 | | | | | | | | | | | 3 | | | | | |
| АТПб | Б1.ДВ.02.4 | Информатика в приложении к отрасли | | | 4 | | | 108 | 2/2 | 45 | 16 | | | | 27 | 2 | 61 | | | | | | | 16 | | 27 | 2 | 61 | | | | | | | | | | | 3 | | | | | |
| АТПб | Б1.ДВ.02.5 | Технологии искусственного интеллекта | | | 4 | | | 108 | 2/2 | 45 | 16 | | | | 27 | 2 | 61 | | | | | | | 16 | | 27 | 2 | 61 | | | | | | | | | | | 3 | | | | | |
| ОНДб | Б1.ДВ.03 | Физическая культура и спорт (прикладная физическая культура - элективные модули дисциплины по видам спорта) | | | 1, 2, 3, 4, 5, 6 | | | 328 | 12/12 | 216 | | | 204 | 12 | 100 | | | 34 | 2 | | | | 34 | 2 | 32 | | 34 | 2 | | | | | | 34 | 2 | 18 | | | | | | | | |
| Всего по блоку Б1: | | | | | | | 324 | 6/6 | 117 | 16 | | | 91 | 10 | 201 | | | | | | | | | 106 | | 212 | | | | | | | | | | | | | 9 | | | | | |
| Факультативные дисциплины (ФТД) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | ФТД.00 | Факультативные дисциплины | | | 5, 8 | | | 144 | 4/4 | 72 | 36 | | 32 | 4 | 68 | | | | | | | | | 18 | | 16 | 2 | 34 | | | | | | | 18 | 16 | 2 | 34 | 4 | | | | | |
| ОНДб | ФТД.Ф.01 | История промышленности Урала | | | 5 | | | 72 | 2/2 | 36 | 18 | | 16 | 2 | 34 | | | | | | | | | 18 | | 16 | 2 | 34 | | | | | | | | | | | 2 | | | | | |
| ОНДб | ФТД.Ф.02 | Основы предпринимательской деятельности | | | 8 | | | 72 | 2/2 | 36 | 18 | | 16 | 2 | 34 | | | | | | | | | | | | | | | | | 18 | 16 | 2 | 34 | | | | 2 | | | | | |
| Всего по блоку ФТД: | | | | | | | 144 | 4/4 | 72 | 36 | | 32 | 4 | 68 | | | | | | | | | | 72 | | | | | | | | | | 72 | | | | 4 | | | | | | |
| Итого по дисциплинам (модулям): | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| По учебному плану, АЧ: | | | | | | | 324 | 6/6 | 117 | 16 | | | 91 | 10 | 201 | | | | | | | | | 106 | | 212 | | | | | | | | | | | | 9 | | | | | | |
| Курсовых проектов: | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Курсовых работ: | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Экзаменов: | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Зачетов: | | | | | 3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Сводные показатели

Факультет: Техники, технологии и управления
Кафедра: автоматизации технологических процессов

Направление подготовки: 15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств
Профиль программы бакалавриата: Автоматизация химико-технологических процессов и производств

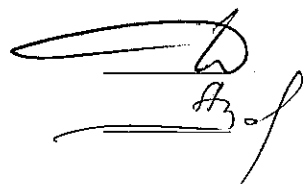
| Курс | Общая трудоемкость по видам учебной работы, АЧ | | | | | Общая трудоемкость, ЗЕ | Практики (распределенные) | | | | | Практики (У,П) | | | | Подготовка к защите ВКР (Д) | | | Госэкзамен и процедура защиты ВКР (Г) | | | | Итого | |
|-------|--|------|-----|-------|-----------|------------------------|---------------------------|-----|-------|-----------|----|----------------|-----|-------------|----|-----------------------------|-----|----|---------------------------------------|-----|-----------|----|-------|-----|
| | Ауд | СРС | Экз | Всего | в т.ч. КР | | Ауд | СРС | Всего | в т.ч. КР | ЗЕ | Нед | АЧ | в т.ч. КИРП | ЗЕ | Нед | АЧ | ЗЕ | Нед | АЧ | в т.ч. КР | ЗЕ | АЧ | ЗЕ |
| 1 | 929 | 1015 | 108 | 2052 | 983 | 57 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 108 | 0 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2160 | 60 |
| 2 | 750 | 1158 | 144 | 2052 | 806 | 57 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 108 | 0 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2160 | 60 |
| 3 | 775 | 953 | 180 | 1908 | 839 | 53 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 6 | 324 | 4 | 9 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2232 | 62 |
| 4 | 644 | 724 | 108 | 1476 | 689 | 41 | 108 | 108 | 216 | 112 | 6 | 4 | 216 | 2 | 6 | 4 | 216 | 6 | 2 | 108 | 16 | 3 | 2232 | 62 |
| Итого | 3098 | 3850 | 540 | 7488 | 3317 | 208 | 108 | 108 | 216 | 112 | 6 | 14 | 756 | 6 | 21 | 4 | 216 | 6 | 2 | 108 | 16 | 3 | 8784 | 244 |

| Часть учебного цикла | Распределение зачетных единиц по учебным циклам | | | | | | | | | | |
|------------------------|---|------|----------|------|----------|------|----------|--------------|----------|-----------------------|-----|
| | Дисциплины (модули) | | Практика | | | ГИА | | Факультативы | | Всего | |
| | не менее | План | не менее | План | не менее | План | не менее | План | не менее | План | |
| Итого | 200 | 204 | 20 | 27 | 6 | 9 | 4 | 4 | 240 | 244 | |
| Точность вычислений ЗЕ | 0.25 | | | | | | | | | 240 | |
| | | | | | | | | | | Без факультативов | 240 |
| | | | | | | | | | | Подлежит изучению, ЗЕ | 244 |

| | |
|---|-------|
| Процент базовых дисциплин от общего объема дисциплин | 67,16 |
| Процент дисциплин по выбору студента от общего объема вариативной части | 13,43 |
| Процент лекционных занятий от аудиторных занятий | 34,1 |

Декан факультета

Заведующий кафедрой атпб



С.В.Лановецкий

А.В.Затонский