**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Северо-Восточный федеральный университет имени М.К. Аммосова»

МПТИ (ф) ФГАОУ ВО "Северо-Восточный федеральный университет им. М.К.Аммосова" в г.Мирном

**УТВЕРЖДАЮ**

*Директор* _____ Тельный Ю.А.

«24» 03 2017 г.

*План одобрен Ученым советом вуза*
*Протокол № 10 от 24.03.17*

# РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

подготовки бакалавров

**01.03.02**

Направление подготовки "Прикладная математика и информатика"

Профиль подготовки "Математические моделирование и вычислительная математика"

***Кафедра:*** Фундаментальной и прикладной математики

| |
|---|
| *Квалификация: Академический бакалавр* |
| *Программа подготовки: академ. бакалавриат* |
| *Форма обучения: очная* |
| *Срок обучения: 4г* |

| **Виды деятельности** |
|---|
| - проектная и производственно-технологическая<br>- научно-исследовательская<br>- организационно-управленческая<br>- социально-педагогическая |

*Год начала подготовки* 2017

*Образовательный стандарт* 228
12.03.2015

**СОГЛАСОВАНО**

Зам.директор по УМиВР _____ / *Егорова А.А.*/

И.о. начальника УМО _____ / *Яковлева О.О.*/

Руководитель ООП _____ / *Якушев И.А.*/

Зав. кафедрой _____ / *Гадоев М.Г.*/

**Учебный план бакалавров '01.03.02_20-34ПМ.plm.xml', код направления 01.03.02, год начала подготовки 2017**

## 1. Календарный учебный график

| Мес | Сентябрь | | | | | Октябрь | | | | Ноябрь | | | | Декабрь | | | | | Январь | | | | Февраль | | | | Март | | | | | Апрель | | | | Май | | | | Июнь | | | | | Июль | | | | Август | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Числа | 1 - 7 | 8 - 1 | 15 - | 22 - | 29 - 5 | 6 - 1 | 13 - | 20 - | 27 - 2 | 3 - 9 | 10 - | 17 - | 24 - | 1 - 7 | 8 - 1 | 15 - | 22 - | 29 - 4 | 5 - 1 | 12 - | 19 - | 26 - 1 | 2 - 8 | 9 - 1 | 16 - | 23 - 1 | 2 - 8 | 9 - 1 | 16 - | 23 - | 30 - 5 | 6 - 1 | 13 - | 20 - | 27 - 3 | 4 - 1 | 11 - | 18 - | 25 - | 1 - 7 | 8 - 1 | 15 - | 22 - | 29 - 5 | 6 - 1 | 13 - | 20 - | 27 - 2 | 3 - 9 | 10 - | 17 - | 24 - |
| Нед | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 | 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 | 47 | 48 | 49 | 50 | 51 | 52 |
| I | | | | | | | | | | = | | | | | | | | = = = = = = | = = = = = = К К | К | Э | Э | = = = = = = | = = = = = = | = | | | | | = = = = = =

ПВАН Учебный план бакалавров '01.03.02 20-34ПМ.plm.xml', код направления 01.03.02, год начала подготовки 2017

| | Индекс | Наименование | Формы контроля | | | | Всего часов | | в том числе | | | | | | ЗЕТ | | Распределение по курсам и семестрам | | | | | |

ПИАН Учебный план бакалавров '01.03.02 20-34ПМ.plm.xml', код направления 01.03.02, год начала подготовки 2017

| | Индекс | Наименование | Формы контроля | | | | Всего часов | | | | | | | | | ЗЕТ | | Распределение по курсам и семестрам | | | | | | | | |

**РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ** Учебный план бакалавров '01.03.02_20-34ПМ.plm.xml', код направления 01.03.02, год начала подготовки 2017

| Индекс | Наименование | Каф | Формируемые компетенции | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Б1** | **Дисциплины (модули)** | | **ОК-1** | **ОК-2** | **ОК-3** | **ОК-4** | **ОК-5** | **ОК-6** | **ОК-7** | **ОК-8** | **ОК-9** | **ОПК-1** | **ОПК-2** | **ОПК-3** |
| | | | **ОПК-4** | **ПК-1** | **ПК-2** | **ПК-3** | **ПК-4** | **ПК-5** | **ПК-6** | **ПК-7** | **ПК-8** | **ПК-9** | **ПК-10** | **ПК-11** |
| | | | **ПК-12** | **ПК-13** | **УК-1** | | | | | | | | | |
| Б1.Б.1 | Философия | 2 | ОК-1 | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б.2 | Иностранный язык | 1 | ОК-5 | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б.3 | Русский язык и культура речи | 1 | ОК-5 | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б.4 | Физическая культура и спорт | 2 | ОК-8 | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б.5 | Безопасность жизнедеятельности | 7 | ОК-9 | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б.6 | История | 2 | ОК-2 | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б.7 | Правоведение | 2 | ОК-4 | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б.8 | Экономика | 2 | ОК-3 | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б.9 | Введение в специальность | 3 | ПК-6 | ОК-7 | ПК-9 | ПК-3 | | | | | | | | |
| Б1.Б.10 | Социология | 2 | ОК-6 | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б.11 | Психология и педагогика | 2 | ПК-13 | ПК-12 | ПК-3 | ПК-11 | | | | | | | | |
| Б1.Б.12 | Культурология | 1 | ОК-6 | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б.13 | Математический анализ (I-III) | 3 | ОПК-1 | ПК-2 | | | | | | | | | | |
| Б1.Б.14 | Алгебра и геометрия | 3 | ОПК-1 | ПК-2 | | | | | | | | | | |
| Б1.Б.15 | Основы информатики | 3 | ОПК-2 | ПК-10 | ОПК-3 | ПК-7 | ПК-5 | | | | | | | |
| Б1.Б.16 | Дифференциальные уравнения | 3 | ПК-1 | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б.17 | Теория вероятностей и математическая статистика | 3 | ПК-2 | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б.18 | Комплексный анализ | 3 | ПК-2 | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б.19 | Физика | 8 | ОПК-1 | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б.20 | Дискретная математика | 3 | ПК-2 | ПК-8 | | | | | | | | | | |
| Б1.Б.21 | Функциональный анализ | 3 | ПК-1 | ПК-4 | | | | | | | | | | |
| Б1.Б.22 | Численные методы | 3 | ПК-2 | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б.23 | Базы данных | 3 | ОПК-2 | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б.24 | Архитектура компьютеров | 3 | ОПК-4 | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б.25 | Теория и методика преподавания информатики | 3 | ПК-11 | ПК-12 | ПК-13 | | | | | | | | | |
| Б1.В.ОД.1 | Теоретическая механика | 7 | ОПК-1 | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ОД.2 | Дополнительные главы теории уравнений в частных производных | 3 | ПК-4 | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ОД.3 | Уравнения математической физики | 3 | ПК-4 | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ОД.4 | Системное программирование | 3 | ОПК-3 | ПК-7 | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ОД.5 | Математическое моделирование в экономике и финансах | 3 | ПК-10 | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ОД.6 | Операционные системы | 3 | ОПК-2 | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ОД.7 | Практика (Практикум на электронно-вычислительных машинах (ЭВМ)) | 3 | ОПК-4 | ПК-10 | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ОД.8 | Математические методы в экономике | 3 | ПК-10 | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ОД.9 | СУБД Microsoft SQL Server | 3 | ОПК-2 | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ОД.10 | Математический анализ (дополнительные главы) | 3 | ПК-2 | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ОД.11 | Иностранный язык (профессиональная часть) | 1 | ПК-10 | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ОД.12 | Теория случайных процессов | 3 | ПК-2 | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ОД.13 | Администрирование информационных систем. Защита информации | 3 | ПК-5 | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ОД.14 | Информационные технологии в математике | 3 | ПК-5 | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ОД.15 | Языки и методы программирования | 3 | ОПК-3 | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ОД.16 | Компьютерная графика | 3 | ОПК-2 | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ОД.17 | Методы оптимизации | 3 | ПК-2 | | | | | | | | | | | |
| | Физическая культура и спорт | 2 | ОК-8 | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.1.1 | Алгоритмы и алгоритмические языки | 3 | ОПК-3 | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.1.2 | Программирование на Java | 3 | ПК-7 | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.2.1 | Мультимедийные ПО | 3 | ПК-12 | ПК-5 | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.2.2 | Издательские системы | 3 | ПК-12 | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.2.3 | Адаптивные компьютерные технологии в инклюзивном образовании обучающихся с особыми | 3 | ПК-10 | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.3.1 | Народы и культура циркумполярного мира | 2 | УК-1 | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.3.2 | История Якутии и Северо-Востока России | 2 | УК-1 | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.4.1 | Платформа 1С: Предприятие 8.3 | 3 | ПК-10 | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.4.2 | Вычисление системы и параллельная обработка данных | 3 | ПК-4 | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.5.1 | Прикладной функциональный анализ | 3 | ПК-4 | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.5.2 | История и методология прикладной математики | 3 | ПК-13 | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.6.1 | Краевые задачи для дифференциальных уравнений с частными производными | 3 | ПК-4 | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.6.2 | Исследование операций | 3 | ПК-4 | | | | | | | | | | | |

**РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ** **Учебный план бакалавров '01.03.02_20-34ПМ.plm.xml', код направления 01.03.02, год начала подготовки 2017**

| Индекс | Наименование | Каф | Формируемые компетенции | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Б1.В.ДВ.7.1 | Численные методы решения обратных задач | 3 | ПК-2 | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.7.2 | Численные методы неклассических задач математической физики | 3 | ПК-2 | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.8.1 | Объектно-ориентированный язык программирования C# | 3 | ПК-7 | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.8.2 | Системы компьютерной математики | 3 | ПК-2 | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.9.1 | Интегральные уравнения | 3 | ПК-4 | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.9.2 | Теория операторов | 3 | ПК-4 | | | | | | | | | | | |
| **Б2** | **Практики** | | **ОК-7** | **ПК-4** | **ПК-7** | **ПК-8** | **ПК-9** | | | | | | | |
| Б2.У.1 | Практика по получению первичных профессиональных умений и [illegible] | | ОК-7 | ПК-4 | ПК-7 | ПК-9 | | | | | | | | |
| Б2.П.1 | Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности | | ОК-7 | ПК-4 | ПК-8 | ПК-9 | | | | | | | | |
| Б2.П.2 | Преддипломная практика | | ОК-7 | ПК-4 | ПК-7 | ПК-9 | | | | | | | | |
| **Б3** | **Государственная итоговая аттестация** | | **ОК-1** | **ОК-2** | **ОК-3** | **ОК-4** | **ОК-5** | **ОК-6** | **ОК-7** | **ОК-8** | **ОК-9** | **ОПК-1** | **ОПК-2** | **ОПК-3** |
| | | | **ОПК-4** | **ПК-1** | **ПК-2** | **ПК-3** | **ПК-4** | **ПК-5** | **ПК-6** | **ПК-7** | **ПК-8** | **ПК-9** | **ПК-10** | **ПК-11** |
| | | | **ПК-12** | **ПК-13** | **УК-1** | | | | | | | | | |
| **Б3.Г** | **Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена** | | **ОК-1** | **ОК-2** | **ОК-3** | **ОК-4** | **ОК-5** | **ОК-6** | **ОК-7** | **ОК-8** | **ОК-9** | **ОПК-1** | **ОПК-2** | **ОПК-3** |
| | | | **ОПК-4** | **ПК-1** | **ПК-2** | **ПК-3** | **ПК-4** | **ПК-5** | **ПК-6** | **ПК-7** | **ПК-8** | **ПК-9** | **ПК-10** | **ПК-11** |
| | | | **ПК-12** | **ПК-13** | **УК-1** | | | | | | | | | |
| Б3.Г.1 | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена | | ОК-1 | ОК-2 | ОК-3 | ОК-4 | ОК-5 | ОК-6 | ОК-7 | ОК-8 | ОК-9 | ОПК-1 | ОПК-2 | ОПК-3 |
| | | | ОПК-4 | ПК-1 | ПК-2 | ПК-3 | ПК-4 | ПК-5 | ПК-6 | ПК-7 | ПК-8 | ПК-9 | ПК-10 | ПК-11 |
| | | | ПК-12 | ПК-13 | УК-1 | | | | | | | | | |
| **Б3.Д** | **Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру** [illegible] | | **ОК-1** | **ОК-2** | **ОК-3** | **ОК-4** | **ОК-5** | **ОК-6** | **ОК-7** | **ОК-8** | **ОК-9** | **ОПК-1** | **ОПК-2** | **ОПК-3** |
| | | | **ОПК-4** | **ПК-1** | **ПК-2** | **ПК-3** | **ПК-4** | **ПК-5** | **ПК-6** | **ПК-7** | **ПК-8** | **ПК-9** | **ПК-10** | **ПК-11** |
| | | | **ПК-12** | **ПК-13** | **УК-1** | | | | | | | | | |
| Б3.Д.1 | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты | | ОК-1 | ОК-2 | ОК-3 | ОК-4 | ОК-5 | ОК-6 | ОК-7 | ОК-8 | ОК-9 | ОПК-1 | ОПК-2 | ОПК-3 |
| | | | ОПК-4 | ПК-1 | ПК-2 | ПК-3 | ПК-4 | ПК-5 | ПК-6 | ПК-7 | ПК-8 | ПК-9 | ПК-10 | ПК-11 |
| | | | ПК-12 | ПК-13 | УК-1 | | | | | | | | | |
| **ФТД** | **Факультативы** | | **ОПК-3** | **ПК-1** | | | | | | | | | | |
| ФТД.1 | Учебно-исследовательская работа студентов | 3 | ПК-1 | | | | | | | | | | | |
| ФТД.2 | Основы управления интеллектуальной собственностью | 3 | ОПК-3 | | | | | | | | | | | |

**КУРС 1 Учебный план бакалавров '01.03.02_20-34ПМ.plm.xml', код направления 01.03.02, год начала подготовки 2017**

| № | Индекс | Наименование | Семестр 1 | | | | | | | | | | Семестр 2 | | | | | | | | | | Итого за курс | | | | | | | | | | Каф. | Семестр |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Контроль | Часов | | | | | | | ЗЕТ | Недель | Контроль | Часов | | | | | | | ЗЕТ | Недель | Контроль | Часов | | | | | | | ЗЕТ | Недель | | |
| | | | | Всего | Контакт.р.(по уч.зан.) | | | | | СР | Контроль | | | | Контакт.р.(по уч.зан.) | | | | | СР | Контроль | | | | Контакт.р.(по уч.зан.) | | | | | СР | Контроль | | | |
| | | | | | Всего | Лек | Лаб | Пр | КСР | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ИТОГО | | | | **1080** | | | | | | | **30** | 19 1/6 | | **1152** | | | | | | | **30** | 20 4/6 | | **2232** | | | | | | | **60** | 39 5/6 | | |
| ИТОГО по ООП (без факультативов) | | | | **1080** | | | | | | | **30** | | | **1152** | | | | | | | **30** | | | **2232** | | | | | | | **60** | | | |
| УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (час/нед) | | ООП, факультативы (в период | | **56.7** | | | | | | | | | | **56** | | | | | | | | | | **56.4** | | | | | | | | | | |
| | | ООП, факультативы (в период | | **54** | | | | | | | | | | **54** | | | | | | | | | | **54** | | | | | | | | | | |
| | | в период гос.экзаменов | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | Аудиторная (ООП - элект.курс | | **30.7** | | | | | | | | | | **31.4** | | | | | | | | | | **31.1** | | | | | | | | | | |
| | | Ауд. (ООП - элект.курсы по фи | | **30.7** | | | | | | | | | | **31.4** | | | | | | | | | | **31.1** | | | | | | | | | | |
| | | Аудиторная (элект.курсы по ф | | | | | | | | | | | | **4** | | | | | | | | | | **2** | | | | | | | | | | |
| **ДИСЦИПЛИНЫ** | | (Δ) | | Δ −45 | | | | | | | | ТО: 17 1/6 ТО*: 17 1/6 З: 2 | | Δ −36 | | | | | | | | ТО: 18 1/6 ТО*: 18 1/6 З: 2 1/2 | | Δ −81 | | | | | | | | ТО: 35 1/3 ТО*: 35 1/3 З: 4 1/2 | | |
| | | (Предельно | | 1035 | | | | | | | 108 | | | 1116 | | | | | | | 135 | | | 2151 | | | | | | | 243 | | | | |
| | | (План) | | **1080** | **568** | **187** | **85** | **255** | **41** | **404** | **108** | **30** | | **1152** | **676** | **266** | **133** | **243** | **34** | **341** | **135** | **30** | | **2232** | **1244** | **453** | **218** | **498** | **75** | **745** | **243** | **60** | | | |
| 1 | Б1.Б.2 | Иностранный язык | Зв | **108** | 72 | 34 | | 34 | 4 | 36 | | 3 | Зв | **108** | 79 | 38 | | 38 | 3 | 29 | | 3 | Зв(2) | **216** | 151 | 72 | | 72 | 7 | 65 | | 6 | 1 | 123 |
| 2 | Б1.Б.4 | Физическая культура и спорт | Зв | **72** | 69 | | | 68 | 1 | 3 | | 2 | | | | | | | | | | | Зв | **72** | 69 | | | 68 | 1 | 3 | | 2 | 2 | 1 |
| 3 | Б1.Б.5 | Безопасность жизнедеятельности | Экз | **108** | 38 | 17 | 17 | | 4 | 43 | 27 | 3 | | | | | | | | | | | Экз | **108** | 38 | 17 | 17 | | 4 | 43 | 27 | 3 | 7 | 1 |
| 4 | Б1.Б.6 | История | | | | | | | | | | | Зв | **72** | 41 | 19 | | 19 | 3 | 31 | | 2 | Зв | **72** | 41 | 19 | | 19 | 3 | 31 | | 2 | 2 | 2 |
| 5 | Б1.Б.9 | Введение в специальность | Экз | **144** | 42 | | 34 | | 8 | 75 | 27 | 4 | | | | | | | | | | | Экз | **144** | 42 | | 34 | | 8 | 75 | 27 | 4 | 3 | 1 |
| 6 | Б1.Б.12 | Культурология | Зв | **72** | 37 | 17 | | 17 | 3 | 35 | | 2 | | | | | | | | | | | Зв | **72** | 37 | 17 | | 17 | 3 | 35 | | 2 | 1 | 1 |
| 7 | Б1.Б.13 | Математический анализ (I-III) | Зв | **108** | 72 | 34 | | 34 | 4 | 36 | | 3 | Экз | **108** | 59 | 19 | | 38 | 2 | 22 | 27 | 3 | Экз Зв | **216** | 131 | 53 | | 72 | 6 | 58 | 27 | 6 | 3 | 1234 |
| 8 | Б1.Б.14 | Алгебра и геометрия | Экз | **144** | 88 | 34 | | 51 | 3 | 29 | 27 | 4 | Экз КР | **180** | 100 | 38 | | 57 | 5 | 53 | 27 | 5 | Экз(2) КР | **324** | 188 | 72 | | 108 | 8 | 82 | 54 | 9 | 3 | 12 |
| 9 | Б1.Б.15 | Основы информатики | Экз КР | **180** | 76 | 34 | | 34 | 8 | 77 | 27 | 5 | | | | | | | | | | | Экз КР | **180** | 76 | 34 | | 34 | 8 | 77 | 27 | 5 | 3 | 1 |
| 10 | Б1.Б.19 | Физика | | | | | | | | | | | Зв | **72** | 41 | 19 | | 19 | 3 | 31 | | 2 | Зв | **72** | 41 | 19 | | 19 | 3 | 31 | | 2 | 8 | 2 |
| 11 | Б1.Б.24 | Архитектура компьютеров | | | | | | | | | | | Экз | **144** | 80 | 38 | 38 | | 4 | 37 | 27 | 4 | Экз | **144** | 80 | 38 | 38 | | 4 | 37 | 27 | 4 | 3 | 2 |
| 12 | Б1.В.ОД.7 | Практика (Практикум на электронно-вычислительных машинах (ЭВМ)) | Зв | **72** | 37 | | 34 | | 3 | 35 | | 2 | Зв | **72** | 41 | | 38 | | 3 | 31 | | 2 | Зв(2) | **144** | 78 | | 72 | | 6 | 66 | | 4 | 3 | 12345 |
| 13 | Б1.В.ОД.10 | Математический анализ (дополнительные главы) | | | | | | | | | | | Зв | **72** | 41 | 38 | | | 3 | 31 | | 2 | Зв | **72** | 41 | 38 | | | 3 | 31 | | 2 | 3 | 2 |
| 14 | Б1.В.ОД.15 | Языки и методы программирования | Зв | **72** | 37 | 17 | | 17 | 3 | 35 | | 2 | Экз | **144** | 80 | 38 | 38 | | 4 | 37 | 27 | 4 | Экз Зв | **216** | 117 | 55 | 38 | 17 | 7 | 72 | 27 | 6 | 3 | 12 |
| 15 | | Физическая культура и спорт | | | | | | | | | | | Зв | **72** | 72 | | | 72 | | | | | Зв | **72** | 72 | | | 72 | | | | | 2 | 23456 |
| 16 | Б1.В.ДВ.1.1 | Алгоритмы и алгоритмические языки | | | | | | | | | | | Экз | **108** | 42 | 19 | 19 | | 4 | 39 | 27 | 3 | Экз | **108** | 42 | 19 | 19 | | 4 | 39 | 27 | 3 | 3 | 2 |
| 17 | *Б1.В.ДВ.1.2* | *Программирование на Java* | | | | | | | | | | | Экз | **108** | 42 | 19 | 19 | | 4 | 39 | 27 | 3 | Экз | **108** | 42 | 19 | 19 | | 4 | 39 | 27 | 3 | 3 | 2 |
| **ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ** | | | Экз(4) Зв(6) КР | | | | | | | | | | Экз(5) Зв(5) КР | | | | | | | | | | Экз(9) Зв(11) КР(2) | | | | | | | | | | | |
| **ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТ** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **КАНИКУЛЫ** | | | | | | | | | | | | 1 2/6 | | | | | | | | | | 8 3/6 | | | | | | | | | | 9 5/6 | | |

**КУРС 2 Учебный план бакалавров '01.03.02_20-34ПМ.plm.xml', код направления 01.03.02, год начала подготовки 2017**

| № | Индекс | Наименование | Семестр 3 | | | | | | | | | | Семестр 4 | | | | | | | | | | Итого за курс | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Контроль | Часов | | | | | | | | ЗЕТ | Недель | Контроль | Часов | | | | | | | | ЗЕТ | Недель | Контроль | Часов | | | | | | | | ЗЕТ | Недель | Каф. | Семестрь |
| | | | | Всего | Контакт.р.(по уч.зан.) | | | | | СР | Конт роль | | | | Всего | Контакт.р.(по уч.зан.) | | | | | СР | Конт роль | | | | Всего | Контакт.р.(по уч.зан.) | | | | | СР | Конт роль | | | | |
| | | | | | Всего | Лек | Лаб | Пр | КСР | | | | | | | Всего | Лек | Лаб | Пр | КСР | | | | | | | Всего | Лек | Лаб | Пр | КСР | | | | | | |
| ИТОГО | | | | **1076** | | | | | | | | **28** | 19 1/6 | | **1224** | | | | | | | | **32** | 22 1/6 | | **2300** | | | | | | | | **60** | 41 2/6 | | |
| ИТОГО по ООП (без факультативов) | | | | **1076** | | | | | | | | **28** | | | **1224** | | | | | | | | **32** | | | **2300** | | | | | | | | **60** | | | |
| УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (час/нед) | | ООП, факультативы (в период | | **56.4** | | | | | | | | | | | **55.5** | | | | | | | | | | | **56** | | | | | | | | | | | |
| | | ООП, факультативы (в период | | **54** | | | | | | | | | | | **54** | | | | | | | | | | | **54** | | | | | | | | | | | |
| | | в период гос.экзаменов | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | Аудиторная (ООП - элект.курс | | **28.8** | | | | | | | | | | | **29.3** | | | | | | | | | | | **29.1** | | | | | | | | | | | |
| | | Ауд. (ООП - элект.курсы по ф | | **28.8** | | | | | | | | | | | **29.3** | | | | | | | | | | | **29.1** | | | | | | | | | | | |
| | | Аудиторная (элект.курсы по ф | | **4** | | | | | | | | | | | **4** | | | | | | | | | | | **4** | | | | | | | | | | | |
| **ДИСЦИПЛИНЫ** | | (Δ) | | Δ −41 | | | | | | | | | ТО: 17 1/6 ТО*: 17 1/6 З: 2 | | Δ −27 | | | | | | | | | ТО: 18 1/6 ТО*: 18 1/6 З: 2 | | Δ −68 | | | | | | | | | ТО: 35 1/3 ТО*: 35 1/3 З: 4 | | |
| | | (Предельно | | 1035 | | | | | | | | 108 | | | 1089 | | | | | | | | 108 | | | 2124 | | | | | | | | 216 | | | |
| | | (План) | | **1076** | **596** | **204** | **102** | **255** | **35** | **372** | **108** | **28** | | | **1116** | **641** | **190** | **133** | **281** | **37** | **367** | **108** | **29** | | | **2192** | **1237** | **394** | **235** | **536** | **72** | **739** | **216** | **57** | | | |
| 1 | Б1.Б.1 | Философия | | | | | | | | | | | | За | **72** | 41 | 19 | | 19 | 3 | 31 | | 2 | | За | **72** | 41 | 19 | | 19 | 3 | 31 | | 2 | 2 | 4 |
| 2 | Б1.Б.2 | Иностранный язык | Экз | **144** | 72 | 34 | | 34 | 4 | 45 | 27 | 4 | | | | | | | | | | | | | Экз | **144** | 72 | 34 | | 34 | 4 | 45 | 27 | 4 | 1 | 123 |
| 3 | Б1.Б.8 | Экономика | Экз | **144** | 57 | 34 | | 17 | 6 | 60 | 27 | 4 | | | | | | | | | | | | | Экз | **144** | 57 | 34 | | 17 | 6 | 60 | 27 | 4 | 2 | 3 |
| 4 | Б1.Б.10 | Социология | За | **72** | 37 | 17 | | 17 | 3 | 35 | | 2 | | | | | | | | | | | | | За | **72** | 37 | 17 | | 17 | 3 | 35 | | 2 | 2 | 3 |
| 5 | Б1.Б.13 | Математический анализ (I-III) | Экз КР | **180** | 107 | 51 | | 51 | 5 | 46 | 27 | 5 | | Экз | **108** | 59 | 19 | | 38 | 2 | 22 | 27 | 3 | | Экз(2) КР | **288** | 166 | 70 | | 89 | 7 | 68 | 54 | 8 | 3 | 1234 |
| 6 | Б1.Б.16 | Дифференциальные уравнения | За | **108** | 72 | 34 | | 34 | 4 | 36 | | 3 | | Экз | **144** | 80 | 38 | | 38 | 4 | 37 | 27 | 4 | | Экз За | **252** | 152 | 72 | | 72 | 8 | 73 | 27 | 7 | 3 | 34 |
| 7 | Б1.Б.18 | Комплексный анализ | | | | | | | | | | | | ЗаО | **108** | 61 | 19 | | 38 | 4 | 47 | | 3 | | ЗаО | **108** | 61 | 19 | | 38 | 4 | 47 | | 3 | 3 | 4 |
| 8 | Б1.Б.20 | Дискретная математика | Экз | **144** | 72 | 34 | | 34 | 4 | 45 | 27 | 4 | | Экз | **144** | 63 | 19 | | 38 | 6 | 54 | 27 | 4 | | Экз(2) | **288** | 135 | 53 | | 72 | 10 | 99 | 54 | 8 | 3 | 34 |
| 9 | Б1.Б.23 | Базы данных | За | **72** | 37 | | 34 | | 3 | 35 | | 2 | | Экз | **108** | 42 | | 38 | | 4 | 39 | 27 | 3 | | Экз За | **180** | 79 | | 72 | | 7 | 74 | 27 | 5 | 3 | 34 |
| 10 | Б1.В.ОД.4 | Системное программирования | | | | | | | | | | | | ЗаО | **144** | 82 | 38 | 38 | | 6 | 62 | | 4 | | ЗаО | **144** | 82 | 38 | 38 | | 6 | 62 | | 4 | 3 | 4 |
| 11 | Б1.В.ОД.7 | Практика (Практикум на электронно-вычислительных машинах (ЭВМ)) | За | **72** | 37 | | 34 | | 3 | 35 | | 2 | | За | **108** | 62 | | 57 | | 5 | 46 | | 3 | | За(2) | **180** | 99 | | 91 | | 8 | 81 | | 5 | 3 | 12345 |
| 12 | Б1.В.ОД.11 | Иностранный язык (профессиональная часть) | | | | | | | | | | | | За | **108** | 79 | 38 | | 38 | 3 | 29 | | 3 | | За | **108** | 79 | 38 | | 38 | 3 | 29 | | 3 | 1 | 4 |
| 13 | | Физическая культура и спорт | За | **68** | 68 | | | 68 | | | | | | За | **72** | 72 | | | 72 | | | | | | За(2) | **140** | 140 | | | 140 | | | | | 2 | 23456 |
| 14 | Б1.В.ДВ.2.1 | Мультимедийные ПО | За | **72** | 37 | | 34 | | 3 | 35 | | 2 | | | | | | | | | | | | | За | **72** | 37 | | 34 | | 3 | 35 | | 2 | 3 | 3 |
| 15 | *Б1.В.ДВ.2.2* | *Издательские системы* | За | **72** | 37 | | 34 | | 3 | 35 | | 2 | | | | | | | | | | | | | За | **72** | 37 | | 34 | | 3 | 35 | | 2 | 3 | 3 |
| 16 | *Б1.В.ДВ.2.3* | *Адаптивные компьютерные технологии в инклюзивном образовании обучающихся с проблемами зрения* | За | **72** | 37 | | 34 | | 3 | 35 | | 2 | | | | | | | | | | | | | За | **72** | 37 | | 34 | | 3 | 35 | | 2 | 3 | 3 |
| **ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ** | | | Экз(4) За(5) КР | | | | | | | | | | | Экз(4) За(3) ЗаО(2) | | | | | | | | | | | Экз(8) За(8) ЗаО(2) КР | | | | | | | | | | | |
| **УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА** | | (План) | | | | | | | | | | | | | **108** | | | | | | | | **3** | **2** | | **108** | | | | | | | | **3** | **2** | | |
| | | Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков | | | | | | | | | | | | ЗаО | 108 | | | | | | | | 3 | 2 | ЗаО | 108 | | | | | | | | 3 | 2 | | 4 |
| **ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТ** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **КАНИКУЛЫ** | | | | | | | | | | | | | 1 2/6 | | | | | | | | | | | 7 | | | | | | | | | | | 8 2/6 | |

**КУРС 3 Учебный план бакалавров '01.03.02_20-34ПМ.plm.xml', код направления 01.03.02, год начала подготовки 2017**

| № | Индекс | Наименование | Семестр 5 | | | | | | | | | | Семестр 6 | | | | | | | | | | Итого за курс | | | | | | | | | | Каф. | Семестрь |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Контроль | Часов | | | | | | | ЗЕТ | Недель | Контроль | Часов | | | | | | | ЗЕТ | Недель | Контроль | Часов | | | | | | | ЗЕТ | Недель | | |
| | | | | Всего | Контакт.р.(по уч.зан.) | | | | | СР | Конт роль | | | Всего | Контакт.р.(по уч.зан.) | | | | | СР | Конт роль | | | Всего | Контакт.р.(по уч.зан.) | | | | | СР | Конт роль | | | |
| | | | | | Всего | Лек | Лаб | Пр | КСР | | | | | | Всего | Лек | Лаб | Пр | КСР | | | | | | Всего | Лек | Лаб | Пр | КСР | | | | | | |
| ИТОГО | | | | **1076** | | | | | | | **28** | 19 1/6 | | **1200** | | | | | | | **32** | 22 1/6 | | **2276** | | | | | | | **60** | 41 2/6 | | |
| ИТОГО по ООП (без факультативов) | | | | **1076** | | | | | | | **28** | | | **1200** | | | | | | | **32** | | | **2276** | | | | | | | **60** | | | |
| УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (час/нед) | | ООП, факультативы (в период | | **56.4** | | | | | | | | | | **54.2** | | | | | | | | | | **55.4** | | | | | | | | | | |
| | | ООП, факультативы (в период | | **54** | | | | | | | | | | **54** | | | | | | | | | | **54** | | | | | | | | | | |
| | | в период гос.экзаменов | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | Аудиторная (ООП - элект.курс | | **26.8** | | | | | | | | | | **28.4** | | | | | | | | | | **27.6** | | | | | | | | | | |
| | | Ауд. (ООП - элект.курсы по ф | | **26.8** | | | | | | | | | | **28.4** | | | | | | | | | | **27.6** | | | | | | | | | | |
| | | Аудиторная (элект.курсы по ф | | **4** | | | | | | | | | | **3** | | | | | | | | | | **3.5** | | | | | | | | | | |
| **ДИСЦИПЛИНЫ** | | (Δ) | | Δ −41 | | | | | | | 108 | ТО: 17 1/6 ТО*: 17 1/6 З: 2 | | Δ −3 | | | | | | | 108 | ТО: 16 1/6 ТО*: 16 1/6 З: 2 | | Δ −44 | | | | | | | 216 | ТО: 33 1/3 ТО*: 33 1/3 З: 4 | | |
| | | (Предельно | | 1035 | | | | | | | | | | 981 | | | | | | | | | | 2016 | | | | | | | | | | |
| | | (План) | | **1076** | **567** | **170** | **119** | **238** | **40** | **401** | **108** | **28** | | **984** | **540** | **221** | **136** | **150** | **33** | **336** | **108** | **26** | | **2060** | **1107** | **391** | **255** | **388** | **73** | **737** | **216** | **54** | | |
| 1 | Б1.Б.3 | Русский язык и культура речи | Зв | **144** | 75 | 34 | | 34 | 7 | 69 | | 4 | | | | | | | | | | | | Зв | **144** | 75 | 34 | | 34 | 7 | 69 | | 4 | 1 | 5 |
| 2 | Б1.Б.7 | Правоведение | | | | | | | | | | | Зв | **72** | 37 | 17 | | 17 | 3 | 35 | | 2 | | Зв | **72** | 37 | 17 | | 17 | 3 | 35 | | 2 | 2 | 6 |
| 3 | Б1.Б.17 | Теория вероятностей и математическая статистика | Зв | **108** | 72 | 34 | | 34 | 4 | 36 | | 3 | Экз | **144** | 57 | 34 | | 17 | 6 | 60 | 27 | 4 | | Экз Зв | **252** | 129 | 68 | | 51 | 10 | 96 | 27 | 7 | 3 | 56 |
| 4 | Б1.Б.21 | Функциональный анализ | Экз | **180** | 76 | 34 | | 34 | 8 | 77 | 27 | 5 | | | | | | | | | | | | Экз | **180** | 76 | 34 | | 34 | 8 | 77 | 27 | 5 | 3 | 5 |
| 5 | Б1.Б.22 | Численные методы | | | | | | | | | | | Экз | **180** | 76 | 34 | 34 | | 8 | 77 | 27 | 5 | | Экз | **180** | 76 | 34 | 34 | | 8 | 77 | 27 | 5 | 3 | 6 |
| 6 | Б1.В.ОД.1 | Теоретическая механика | | | | | | | | | | | Зв | **108** | 72 | 34 | | 34 | 4 | 36 | | 3 | | Зв | **108** | 72 | 34 | | 34 | 4 | 36 | | 3 | 7 | 6 |
| 7 | Б1.В.ОД.3 | Уравнения математической физики | Экз КР | **144** | 72 | 34 | 34 | | 4 | 45 | 27 | 4 | Экз | **144** | 72 | 34 | 34 | | 4 | 45 | 27 | 4 | | Экз(2) КР | **288** | 144 | 68 | 68 | | 8 | 90 | 54 | 8 | 3 | 56 |
| 8 | Б1.В.ОД.6 | Операционные системы | | | | | | | | | | | Экз | **108** | 69 | 34 | | 34 | 1 | 12 | 27 | 3 | | Экз | **108** | 69 | 34 | | 34 | 1 | 12 | 27 | 3 | 3 | 6 |
| 9 | Б1.В.ОД.7 | Практика (Практикум на электронно-вычислительных машинах (ЭВМ)) | Экз | **144** | 57 | | 51 | | 6 | 60 | 27 | 4 | | | | | | | | | | | | Экз | **144** | 57 | | 51 | | 6 | 60 | 27 | 4 | 3 | 12345 |
| 10 | Б1.В.ОД.16 | Компьютерная графика | Экз | **108** | 54 | 17 | | 34 | 3 | 27 | 27 | 3 | | | | | | | | | | | | Экз | **108** | 54 | 17 | | 34 | 3 | 27 | 27 | 3 | 3 | 5 |
| 11 | | Физическая культура и спорт | Зв | **68** | 68 | | | 68 | | | | | Зв | **48** | 48 | | | 48 | | | | | | Зв(2) | **116** | 116 | | | 116 | | | | | 2 | 23456 |
| 12 | Б1.В.ДВ.3.1 | Народы и культура циркумполярного мира | Зв | **108** | 56 | 17 | | 34 | 5 | 52 | | 3 | | | | | | | | | | | | Зв | **108** | 56 | 17 | | 34 | 5 | 52 | | 3 | 2 | 5 |
| 13 | *Б1.В.ДВ.3.2* | *История Якутии и Северо-Востока России* | Зв | **108** | 56 | 17 | | 34 | 5 | 52 | | 3 | | | | | | | | | | | | Зв | **108** | 56 | 17 | | 34 | 5 | 52 | | 3 | 2 | 5 |
| 14 | Б1.В.ДВ.4.1 | Платформа 1С: Предприятие 8.3 | Зв | **72** | 37 | | 34 | | 3 | 35 | | 2 | ЗвО | **72** | 37 | | 34 | | 3 | 35 | | 2 | Зв ЗвО | **144** | 74 | | 68 | | 6 | 70 | | 4 | 3 | 56 |
| 15 | *Б1.В.ДВ.4.2* | *Вычислительные системы и параллельная обработка данных* | Зв | **72** | 37 | | 34 | | 3 | 35 | | 2 | ЗвО | **72** | 37 | | 34 | | 3 | 35 | | 2 | Зв ЗвО | **144** | 74 | | 68 | | 6 | 70 | | 4 | 3 | 56 |
| 16 | Б1.В.ДВ.5.1 | Прикладной функциональный анализ | | | | | | | | | | | Зв | **108** | 72 | 34 | 34 | | 4 | 36 | | 3 | | Зв | **108** | 72 | 34 | 34 | | 4 | 36 | | 3 | 3 | 6 |
| 17 | *Б1.В.ДВ.5.2* | *История и методология прикладной математики* | | | | | | | | | | | Зв | **108** | 72 | 34 | 34 | | 4 | 36 | | 3 | | Зв | **108** | 72 | 34 | 34 | | 4 | 36 | | 3 | 3 | 6 |
| **ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ** | | | Экз(4) Зв(4) КР | | | | | | | | | | Экз(4) Зв(3) ЗвО | | | | | | | | | | Экз(8) Зв(7) ЗвО КР | | | | | | | | | | | |
| **ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРА** | | (План) | | | | | | | | | | | | 216 | | | | | | | 6 | 4 | | 216 | | | | | | | 6 | 4 | | |
| | | Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности | | | | | | | | | | | ЗвО | 216 | | | | | | | 6 | 4 | ЗвО | 216 | | | | | | | 6 | 4 | | 6 |
| **ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТ** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **КАНИКУЛЫ** | | | | | | | | | | | | 1 2/6 | | | | | | | | | | 7 | | | | | | | | | | 8 2/6 | | |

**КУРС 4 Учебный план бакалавров '01.03.02_20-34ПМ.plm.xml', код направления 01.03.02, год начала подготовки 2017**

| № | Индекс | Наименование | Семестр 7 | | | | | | | | | | Семестр 8 | | | | | | | | | | Итого за курс | | | | | | | | | | Каф. | Семестрь |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Контроль | Часов | | | | | | | ЗЕТ | Недель | Контроль | Часов | | | | | | | ЗЕТ | Недель | Контроль | Часов | | | | | | | ЗЕТ | Недель | | |
| | | | | Всего | Контакт.р.(по уч.зан.) | | | | | СР | Конт роль | | | Всего | Контакт.р.(по уч.зан.) | | | | | СР | Конт роль | | | Всего | Контакт.р.(по уч.зан.) | | | | | СР | Конт роль | | | |
| | | | | | Всего | Лек | Лаб | Пр | КСР | | | | | | Всего | Лек | Лаб | Пр | КСР | | | | | | Всего | Лек | Лаб | Пр | КСР | | | | | | |
| ИТОГО | | | | **1008** | | | | | | | **28** | 19 1/6 | | **1296** | | | | | | | **36** | 21 2/6 | | **2304** | | | | | | | **64** | 40 3/6 | | |
| ИТОГО по ООП (без факультативов) | | | | **1008** | | | | | | | **28** | | | **1152** | | | | | | | **32** | | | **2160** | | | | | | | **60** | | | |
| УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (час/нед) | | ООП, факультативы (в период | | **52.5** | | | | | | | | | | **67.3** | | | | | | | | | | **60** | | | | | | | | | | |
| | | ООП, факультативы (в период | | **54** | | | | | | | | | | **54** | | | | | | | | | | **54** | | | | | | | | | | |
| | | в период гос.экзаменов | | | | | | | | | | | | **108** | | | | | | | | | | **54** | | | | | | | | | | |
| | | Аудиторная (ООП - элект.курс | | **23.8** | | | | | | | | | | **18.5** | | | | | | | | | | **21.2** | | | | | | | | | | |
| | | Ауд. (ООП - элект.курсы по ф | | **23.8** | | | | | | | | | | **18.5** | | | | | | | | | | **21.2** | | | | | | | | | | |
| | | Аудиторная (элект.курсы по ф | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **ДИСЦИПЛИНЫ** | | (Δ) | | Δ 27 | | | | | | | | ТО: 17 1/6 ТО*: 17 1/6 Э: 2 | | Δ –14 | | | | | | | | ТО: 10 5/6 ТО*: 10 5/6 Э: 1/2 | | Δ –11 | | | | | | | | | | ТО: 28 ТО*: 28 Э: 2 1/2 | | |
| | | (Предельно | | 1035 | | | | | | | 108 | | | 612 | | | | | | | 27 | | | 1647 | | | | | | | 135 | | | | |
| | | (План) | | **1008** | **453** | **187** | **102** | **119** | **45** | **447** | **108** | **28** | | **756** | **286** | **120** | **70** | **50** | **46** | **443** | **27** | **21** | | **1764** | **739** | **307** | **172** | **169** | **91** | **890** | **135** | **49** | | | |
| 1 | Б1.Б.11 | Психология и педагогика | За | **144** | 75 | 34 | | 34 | 7 | 69 | | 4 | | | | | | | | | | | | За | **144** | 75 | 34 | | 34 | 7 | 69 | | 4 | | 2 | 7 |
| 2 | Б1.Б.25 | Теория и методика преподавания информатики | | | | | | | | | | | За | **72** | 25 | 10 | | 10 | 5 | 47 | | 2 | | За | **72** | 25 | 10 | | 10 | 5 | 47 | | 2 | | 3 | 8 |
| 3 | Б1.В.ОД.2 | Дополнительные главы теории уравнений в частных производных | | | | | | | | | | | За КР | **108** | 46 | 20 | 20 | | 6 | 62 | | 3 | | За КР | **108** | 46 | 20 | 20 | | 6 | 62 | | 3 | | 3 | 8 |
| 4 | Б1.В.ОД.5 | Математическое моделирование в экономике и финансах | | | | | | | | | | | За | **72** | 25 | 10 | 10 | | 5 | 47 | | 2 | | За | **72** | 25 | 10 | 10 | | 5 | 47 | | 2 | | 3 | 8 |
| 5 | Б1.В.ОД.8 | Математические методы в экономике | Экз | **180** | 76 | 34 | 34 | | 8 | 77 | 27 | 5 | | | | | | | | | | | | Экз | **180** | 76 | 34 | 34 | | 8 | 77 | 27 | 5 | | 3 | 7 |
| 6 | Б1.В.ОД.9 | СУБД Microsoft SQL Server | | | | | | | | | | | За | **72** | 25 | 10 | 10 | | 5 | 47 | | 2 | | За | **72** | 25 | 10 | 10 | | 5 | 47 | | 2 | | 3 | 8 |
| 7 | Б1.В.ОД.12 | Теория случайных процессов | | | | | | | | | | | Экз | **108** | 26 | 10 | 10 | | 6 | 55 | 27 | 3 | | Экз | **108** | 26 | 10 | 10 | | 6 | 55 | 27 | 3 | | 3 | 8 |
| 8 | Б1.В.ОД.13 | Администрирование информационных систем. Защита Информации | | | | | | | | | | | За | **108** | 46 | 20 | 20 | | 6 | 62 | | 3 | | За | **108** | 46 | 20 | 20 | | 6 | 62 | | 3 | | 3 | 8 |
| 9 | Б1.В.ОД.14 | Информационные технологии в математике | За | **72** | 37 | | 34 | | 3 | 35 | | 2 | | | | | | | | | | | | За | **72** | 37 | | 34 | | 3 | 35 | | 2 | | 3 | 7 |
| 10 | Б1.В.ОД.17 | Методы оптимизации | Экз | **144** | 72 | 34 | | 34 | 4 | 45 | 27 | 4 | | | | | | | | | | | | Экз | **144** | 72 | 34 | | 34 | 4 | 45 | 27 | 4 | | 3 | 7 |
| 11 | Б1.В.ДВ.6.1 | Краевые задачи для дифференциальных уравнений с частными производными | Экз | **180** | 76 | 34 | | 34 | 8 | 77 | 27 | 5 | | | | | | | | | | | | Экз | **180** | 76 | 34 | | 34 | 8 | 77 | 27 | 5 | | 3 | 7 |
| 12 | *Б1.В.ДВ.6.2* | *Исследование операций* | Экз | **180** | 76 | 34 | | 34 | 8 | 77 | 27 | 5 | | | | | | | | | | | | Экз | **180** | 76 | 34 | | 34 | 8 | 77 | 27 | 5 | | 3 | 7 |
| 13 | Б1.В.ДВ.7.1 | Численные методы решения обратных задач | За | **72** | 37 | 17 | | 17 | 3 | 35 | | 2 | | | | | | | | | | | | За | **72** | 37 | 17 | | 17 | 3 | 35 | | 2 | | 3 | 7 |
| 14 | *Б1.В.ДВ.7.2* | *Численные методы неклассических задач математической физики* | За | **72** | 37 | 17 | | 17 | 3 | 35 | | 2 | | | | | | | | | | | | За | **72** | 37 | 17 | | 17 | 3 | 35 | | 2 | | 3 | 7 |
| 15 | Б1.В.ДВ.8.1 | Объектно-ориентированный язык программирования C# | Экз | **216** | 80 | 34 | 34 | | 12 | 109 | 27 | 6 | | | | | | | | | | | | Экз | **216** | 80 | 34 | 34 | | 12 | 109 | 27 | 6 | | 3 | 7 |
| 16 | *Б1.В.ДВ.8.2* | *Системы компьютерной математики* | Экз | **216** | 80 | 34 | 34 | | 12 | 109 | 27 | 6 | | | | | | | | | | | | Экз | **216** | 80 | 34 | 34 | | 12 | 109 | 27 | 6 | | 3 | 7 |
| 17 | Б1.В.ДВ.9.1 | Интегральные уравнения | | | | | | | | | | | За | **72** | 43 | 20 | | 20 | 3 | 29 | | 2 | | За | **72** | 43 | 20 | | 20 | 3 | 29 | | 2 | | 3 | 8 |
| 18 | *Б1.В.ДВ.9.2* | *Теория операторов* | | | | | | | | | | | За | **72** | 43 | 20 | | 20 | 3 | 29 | | 2 | | За | **72** | 43 | 20 | | 20 | 3 | 29 | | 2 | | 3 | 8 |
| 19 | ФТД.1 | Учебно-исследовательская работа студентов | | | | | | | | | | | За | **72** | 25 | 10 | | 10 | 5 | 47 | | 2 | | За | **72** | 25 | 10 | | 10 | 5 | 47 | | 2 | | 3 | 8 |
| 20 | ФТД.2 | Основы управления интеллектуальной собственностью | | | | | | | | | | | За | **72** | 25 | 10 | | 10 | 5 | 47 | | 2 | | За | **72** | 25 | 10 | | 10 | 5 | 47 | | 2 | | 3 | 8 |
| **ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ** | | | Экз(4) За(3) | | | | | | | | | | Экз(2) За(6) КР | | | | | | | | | | Экз(6) За(9) КР | | | | | | | | | | | |
| **ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАК** | | (План) | | | | | | | | | | | | 216 | | | | | | | 6 | 4 | | | 216 | | | | | | | 6 | 4 | | |
| | | Преддипломная практика | | | | | | | | | | | ЗаО | 216 | | | | | | | 6 | 4 | ЗаО | 216 | | | | | | | 6 | 4 | | 8 |
| **ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТ** | | | | | | | | | | | | | | 324 | | | | | | | 9 | 6 | | 324 | | | | | | | 9 | 6 | | |
| | Б3.Г.1 | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена | | | | | | | | | | | Экз | **108** | | | | | | 108 | 3 | | Экз | **108** | | | | | | 108 | 3 | | | 8 |
| **ЗАЩИТА ВЫПУСКНОЙ КВАЛ** | | (План) | | | | | | | | | | | | 216 | | | | | | | 6 | 4 | | 216 | | | | | | | 6 | 4 | | |
| | | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты | | | | | | | | | | | | 216 | | | | | | | 6 | 4 | | 216 | | | | | | | 6 | 4 | | 8 |
| **КАНИКУЛЫ** | | | | | | | | | | | | 2/6 | | | | | | | | | | 8 5/6 | | | | | | | | | | 9 1/6 | | |

**СВОДНЫЕ ДАННЫЕ Учебный план бакалавров '01.03.02_20-34ПМ.plm.xml', код направления 01.03.02, год начала подготовки 2017**

| | Итого | | | | | | Курс 1 | | | Курс 2 | | | Курс 3 | | | Курс 4 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Баз.% | Вар.% | ДВ(от Вар.)% | ЗЕТ | | | Всего | Сем 1 | Сем 2 | Всего | Сем 3 | Сем 4 | Всего | Сем 5 | Сем 6 | Всего | Сем 7 | Сем 8 |
| | | | | Мин. | Макс. | Факт | | | | | | | | | | | | |
| Итого | | | | 234 | 246 | 244 | 60 | 30 | 30 | 60 | 28 | 32 | 60 | 28 | 32 | 64 | 28 | 36 |
| Итого по ООП (без факультативов) | | | | 234 | 246 | 240 | 60 | 30 | 30 | 60 | 28 | 32 | 60 | 28 | 32 | 60 | 28 | 32 |
| Итого по блоку Б1 | 54% | 46% | 30.3% | 213 | 216 | 216 | 60 | 30 | 30 | 57 | 28 | 29 | 54 | 28 | 26 | 45 | 28 | 17 |
| Дисциплины (модули) | 54% | 46% | 30.3% | 213 | 216 | 216 | 60 | 30 | 30 | 57 | 28 | 29 | 54 | 28 | 26 | 45 | 28 | 17 |
| Базовая часть | | | | 99 | 120 | 117 | 45 | 26 | 19 | 43 | 24 | 19 | 23 | 12 | 11 | 6 | 4 | 2 |
| Вариативная часть | | | | 96 | 114 | 99 | 15 | 4 | 11 | 14 | 4 | 10 | 31 | 16 | 15 | 39 | 24 | 15 |
| Практики | | | | 15 | 21 | 15 | | | | 3 | | 3 | 6 | | 6 | 6 | | 6 |
| Базовая часть | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Вариативная часть | | | | 15 | 21 | 15 | | | | 3 | | 3 | 6 | | 6 | 6 | | 6 |
| Государственная итоговая аттестация | | | | 6 | 9 | 9 | | | | | | | | | | 9 | | 9 |
| Базовая часть | | | | 6 | 9 | 9 | | | | | | | | | | 9 | | 9 |
| Вариативная часть | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Факультативы | | | | | | 4 | | | | | | | | | | 4 | | 4 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Доля ... занятий от аудиторных | лекционных | 41.81% | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | в интерактивной форме | 24.6% | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Учебная нагрузка (час/нед) | ООП, факультативы (в период ТО) | 56.4 | - | 56.7 | 56 | - | 56.4 | 55.5 | - | 56.4 | 54.2 | - | 52.5 | 67.3 | | | | |
| | ООП, факультативы (в период экз. се | 54 | - | 54 | 54 | - | 54 | 54 | - | 54 | 54 | - | 54 | 54 | | | | |
| | в период гос.экзаменов | 108 | - | | | - | | | - | | | - | | 108 | | | | |
| | Аудиторная (ООП - элект.курсы по физ.к.)(чистое ТО) | 27.7 | - | 30.7 | 31.4 | - | 28.8 | 29.3 | - | 26.8 | 28.4 | - | 23.8 | 18.5 | | | | |
| | Ауд. (ООП - элект.курсы по физ.к.) с рассо. практ. и НИР | 27.7 | - | 30.7 | 31.4 | - | 28.8 | 29.3 | - | 26.8 | 28.4 | - | 23.8 | 18.5 | | | | |
| | Аудиторная (элект.курсы по физ.к.) | 2.5 | - | | 4 | - | 4 | 4 | - | 4 | 3 | - | | | | | | |
| Обязательные формы контроля | ЭКЗАМЕНЫ (Экз) | | 9 | 4 | 5 | 8 | 4 | 4 | 8 | 4 | 4 | 6 | 4 | 2 | | | | |
| | ЗАЧЕТЫ (За) | | 11 | 6 | 5 | 8 | 5 | 3 | 7 | 4 | 3 | 9 | 3 | 6 | | | | |
| | ЗАЧЕТЫ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО) | | | | | 2 | | 2 | 1 | | 1 | | | | | | | |
| | КУРСОВЫЕ ПРОЕКТЫ (КП) | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | КУРСОВЫЕ РАБОТЫ (КР) | | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | | 1 | 1 | | 1 | | 1 | | | | |
| | КОНТРОЛЬНЫЕ (К) | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | ОЦЕНКИ ПО РЕЙТИНГУ (Оц) | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | РЕФЕРАТЫ (Реф) | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | ЭССЕ (Эс) | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | РГР (РГР) | | | | | | | | | | | | | | | | | |

**СПИСОК КАФЕДР Учебный план бакалавров '01.03.02_20-34ПМ.plm.xml', код направления 01.03.02, год начала подготовки 2017**

| Код | Наименование кафедры |
|---|---|
| 1 | Английской филологии |
| 2 | Гуманитарные, социально-экономические, правовые дисциплины и физическое воспитание |
| 3 | Фундаментальной и прикладной математики |
| 4 | Нефтегазовое дело |
| 5 | отсутствует |
| 6 | реорганизована |
| 7 | Горного дела |
| 8 | Электроэнергетика и автоматизация промышленного производства |

Нормы времени расчета контактной работы по практикам, промежуточной аттестации, ГИА

| | | |
|---|---|---|
| Промежуточная аттестация | Зачет/<br>зачет с оценкой | 0,17 часа (10 минут) |
| | Экзамен | устный - 0,25 часа (15 минут),<br>письменный - не более 4 часов |
| | Консультация перед экзаменом | 2 акад. часа |
| Практики | Учебная практика | не менее 2 часов на каждые 3 з.е. |
| | Производственная практика | не менее 2 часов на каждые 3 з.е. |
| Государственная итоговая аттестация | Подготовка ВКР, подготовка к процедуре защиты ВКР | 22 акад.часа |
| | Защита ВКР | 15 мин. |
| | Сдача государственного экзамена | 20 мин. |
| | Консультация перед государственным экзаменом | 2 акад. часа |

Единицы измерения: акад.час =45 мин., час=60 мин. или 1,33 акад. часа, 1 з.е.= 36 акад.ч.