

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Бурятский государственный университет имени Доржи Банзарова"
Институт математики, физики и компьютерных наук

План утвержден Ученым советом университета
Протокол № _____ от _____

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

03.03.02

03.03.02 Физика

Профиль: Квантовые технологии
Кафедра: Общей и теоретической физики
Институт: Математики, физики и компьютерных наук

Квалификация: бакалавр

Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 4 г.

Год начала подготовки (по учебному плану) 2024

Образовательный стандарт (ФГОС) № 891 от 07.08.2020

| Код | Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты |
|--------|--|
| 01 | ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКА |
| 01.001 | ПЕДАГОГ (ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В СФЕРЕ ДОШКОЛЬНОГО, НАЧАЛЬНОГО ОБЩЕГО, ОСНОВНОГО ОБЩЕГО, СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ) (ВОСПИТАТЕЛЬ, УЧИТЕЛЬ) |
| 40 | СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ |
| 40.011 | СПЕЦИАЛИСТ ПО НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИМ И ОПЫТНО-КОНСТРУКТОРСКИМ РАЗРАБОТКАМ |

| Типы задач профессиональной деятельности |
|--|
| научно-исследовательский |
| педагогический |

СОГЛАСОВАНО

Проректор по УР _____ / Урмакшинова Е.Р./

Начальник УМУ _____ / Тонхоноева А.А./

И.о. директор ИМФКН _____ / Антонова Л.В./

И.о. зав. кафедрой ОТФ _____ / Машанов А.А./

Календарный учебный график

| Мес | Сентябрь | | | | 29 - 5 | Октябрь | | | 27 - 2 | Ноябрь | | | | Декабрь | | | | 29 - 4 | Январь | | | 26 - 1 | Февраль | | 23 - 1 | Март | | | | 30 - 5 | Апрель | | | 27 - 3 | Май | | | | Июнь | | | | 29 - 5 | Июль | | | 27 - 2 | Август | | | | | | | | |
|-------|----------|--------|---------|---------|--------|---------|---------|---------|--------|--------|---------|---------|---------|---------|--------|---------|---------|--------|--------|---------|---------|--------|---------|--------|--------|---------|-------|--------|---------|--------|---------|--------|---------|--------|---------|--------|---------|---------|---------|-------|--------|---------|--------|---------|--------|---------|--------|---------|-------|---------|---------|---------|---|---|---|---|
| Числа | 1 - 7 | 8 - 14 | 15 - 21 | 22 - 28 | | 6 - 12 | 13 - 19 | 20 - 26 | | 3 - 9 | 10 - 16 | 17 - 23 | 24 - 30 | 1 - 7 | 8 - 14 | 15 - 21 | 22 - 28 | | 5 - 11 | 12 - 18 | 19 - 25 | | 2 - 8 | 9 - 15 | | 16 - 22 | 2 - 8 | 9 - 15 | 16 - 22 | | 23 - 29 | 6 - 12 | 13 - 19 | | 20 - 26 | 4 - 10 | 11 - 17 | 18 - 24 | 25 - 31 | 1 - 7 | 8 - 14 | 15 - 21 | | 22 - 28 | 6 - 12 | 13 - 19 | | 20 - 26 | 3 - 9 | 10 - 16 | 17 - 23 | 24 - 31 | | | | |
| 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 | | | | | | | | | | * | | | | | | | | * | * | | Э | Э | К | К | | * | | * | | | | | | | | | | * | | | Э | Э | У | У | К | К | К | К | К | К | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | * | * | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | У | У | К | К | К | К | К | К | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | * | * | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | * | * | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | * | * | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | * | Э | | | | | | | | | | | | | | | | * | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| II | | | | | | | | | | * | | | | | | | | * | * | | Э | Э | К | К | | * | | * | | | | | | | | | * | * | | | | Э | * | | Э | Э | У | У | К | К | К | К | К | К | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | * | * | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Э | * | | Э | Э | У | У | К | К | К | К | К | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | * | * | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Э | * | | Э | Э | У | У | К | К | К | К | К | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | * | * | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Э | * | | Э | Э | У | У | К | К | К | К | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | * | * | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Э | * | | Э | Э | У | У | К | К | К | К | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | * | Э | | | | | | | | | | | | | | | | * | * | | | | | | Э | * | | Э | Э | У | У | К | К | К | К | | | | |
| III | | | | | | | | | | * | | | | | | | | * | * | | Э | Э | К | К | | * | | * | | | | | | | | | | | | Э | * | | Э | Э | П | П | К | К | К | К | К | К | К | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | * | * | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Э | * | | Э | Э | П | П | К | К | К | К | К | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | * | * | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Э | * | | Э | Э | П | П | К | К | К | К | К | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | * | * | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Э | * | | Э | Э | П | П | К | К | К | К | К | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | * | * | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Э | * | | Э | Э | П | П | К | К | К | К | К | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | * | Э | | | | | | | | | | | | | | | | * | * | | | | | | Э | * | | Э | Э | П | П | К | К | К | К | | | | |
| IV | | | | | | | | | | * | | | | | | | | * | * | | Э | Э | К | К | П | | П | * | П | | | | | | | | | | Э | Э | Э | П | | П | Д | * | | Д | Д | К | К | К | К | К | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | * | * | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Э | Э | Э | П | | П | Д | * | | Д | Д | К | К | К | К |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | * | * | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Э | Э | Э | П | | П | Д | * | | Д | Д | К | К | К | К |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | * | * | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Э | Э | Э | П | | П | Д | * | | Д | Д | К | К | К | К |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | * | * | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Э | Э | Э | П | | П | Д | * | | Д | Д | К | К | К | К |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | * | Э | | | | | | | | | | | | | | | | * | * | | | | | | Э | Э | Э | П | | П | Д | * | | Д | Д | К | К | К | К |

Сводные данные

| | | Курс 1 | | | Курс 2 | | | Курс 3 | | | Курс 4 | | | Итого |
|----------------------------|--|---------------|----------|---------------|---------------|----------|---------------|---------------|----------|---------------|---------------|----------|---------------|------------|
| | | Сем. 1 | Сем. 2 | Всего | Сем. 3 | Сем. 4 | Всего | Сем. 5 | Сем. 6 | Всего | Сем. 7 | Сем. 8 | Всего | |
| | Теоретическое обучение | 17 2/6 | 17 | 34 2/6 | 17 2/6 | 16 1/6 | 33 3/6 | 17 2/6 | 16 1/6 | 33 3/6 | 17 2/6 | 8 1/6 | 25 3/6 | 126 5/6 |
| Э | Экзаменационные сессии | 2 1/6 | 2 | 4 1/6 | 2 1/6 | 2 5/6 | 5 | 2 1/6 | 2 5/6 | 5 | 2 1/6 | 1 5/6 | 4 | 18 1/6 |
| У | Учебная практика | | 2 | 2 | | 2 | 2 | | | | | | | 4 |
| П | Производственная практика | | | | | | | | 2 | 2 | | 6 | 6 | 8 |
| Д | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | | | | | | | | | | | 4 | 4 | 4 |
| К | Каникулы | 2 | 7 | 9 | 2 | 7 | 9 | 2 | 7 | 9 | 2 | 8 | 10 | 37 |
| * | Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья) | 1 3/6 (9 дн) | 1 (6 дн) | 2 3/6 (15 дн) | 1 3/6 (9 дн) | 1 (6 дн) | 2 3/6 (15 дн) | 1 3/6 (9 дн) | 1 (6 дн) | 2 3/6 (15 дн) | 1 3/6 (9 дн) | 1 (6 дн) | 2 3/6 (15 дн) | 10 (60 дн) |
| Продолжительность обучения | | более 39 нед. | | | более 39 нед. | | | более 39 нед. | | | более 39 нед. | | | |
| Итого | | 23 | 29 | 52 | 23 | 29 | 52 | 23 | 29 | 52 | 23 | 29 | 52 | 208 |
| Студентов | | 20 | | | 20 | | | 20 | | | 20 | | | |
| Групп | | 1 | | | 1 | | | 1 | | | 1 | | | |

ПланСвод Учебный план бакалавриата 'ИМФКН_2024_03.03.02_Квантовые технологии.rlx', код направления 03.03.02, профиль : Квантовые технологии, год начала подготовки 2024

| - | - | - | Формы пром. атт. | | | | з.е. | | Итого акад.часов | | | | | | | | Курс 1 | | Курс 2 | | Курс 3 | | Курс 4 | | Закрепленная кафедра | |
|----------------------------|------------|--|------------------|--------------|-------------|----|------------|------|------------------|----------|------------|------|------|-----------|------------|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---|--|
| | | | | | | | | | | | | | | | | | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | | |
| Считать в плане | Индекс | Наименование | Экза мен | Зачет | Зачет с оц. | КР | Экспертное | Факт | Экспертное | По плану | Конт. раб. | Ауд. | СР | Конт роль | Пр. подгот | з.е. | з.е. | з.е. | з.е. | з.е. | з.е. | з.е. | з.е. | Код | Наименование | |
| Блок 1.Дисциплины (модули) | | | | | | | 216 | 216 | 8128 | 8128 | 3802 | 3802 | 3408 | 918 | | 30 | 27 | 30 | 27 | 30 | 27 | 30 | 15 | | | |
| Обязательная часть | | | | | | | 154 | 154 | 5544 | 5544 | 2686 | 2686 | 2129 | 729 | | 30 | 23 | 21 | 24 | 23 | 16 | 11 | 6 | | | |
| + | Б1.О.01 | Общеобразовательный модуль | 223444 | 112222334445 | 1 | | 44 | 44 | 1584 | 1584 | 764 | 764 | 685 | 135 | | 11 | 13 | 6 | 12 | 2 | | | | | | |
| + | Б1.О.01.01 | Основы российской государственности | | | 1 | | 2 | 2 | 72 | 72 | 52 | 52 | 20 | | | 2 | | | | | | | | 76 | Политологии и социологии | |
| + | Б1.О.01.02 | Русский язык и культура речи | | 1 | | | 2 | 2 | 72 | 72 | 18 | 18 | 54 | | | 2 | | | | | | | | 15 | Русского языка и общего языкознания | |
| + | Б1.О.01.03 | Иностранный язык | | 12 | | | 3 | 3 | 108 | 108 | 68 | 68 | 40 | | | 1 | 2 | | | | | | | 10 | Иностранных языков | |
| + | Б1.О.01.04 | История России | 2 | | | | 4 | 4 | 144 | 144 | 120 | 120 | 24 | | | 2 | 2 | | | | | | | 38 | Истории Бурятии | |
| + | Б1.О.01.05 | Технологии программирования | 2 | | | | 7 | 7 | 252 | 252 | 88 | 88 | 128 | 36 | | 4 | 3 | | | | | | | 26 | Вычислительной техники и | |
| + | Б1.О.01.06 | Экономика и основы проектной деятельности | | 2 | | | 2 | 2 | 72 | 72 | 18 | 18 | 54 | | | | 2 | | | | | | | 84 | Экономической теории, государственного и муниципального | |
| + | Б1.О.01.07 | Химия | | 2 | | | 2 | 2 | 72 | 72 | 52 | 52 | 20 | | | | 2 | | | | | | | 54 | Общей и аналитической химии | |
| + | Б1.О.01.08 | Безопасность жизнедеятельности | | 2 | | | 2 | 2 | 72 | 72 | 36 | 36 | 36 | | | | 2 | | | | | | | 3 | Зоологии и экологии | |
| + | Б1.О.01.09 | Социальная инклюзия лиц с ОВЗ | | 3 | | | 2 | 2 | 72 | 72 | 18 | 18 | 54 | | | | | 2 | | | | | | 34 | Психологии детства | |
| + | Б1.О.01.10 | Прикладная электроника | 3 | | | | 3 | 3 | 108 | 108 | 34 | 34 | 56 | 18 | | | | 3 | | | | | | 28 | Общей и теоретической физики | |
| + | Б1.О.01.11 | Иностранный язык в профессиональной деятельности | 4 | 3 | | | 3 | 3 | 108 | 108 | 66 | 66 | 15 | 27 | | | | 1 | 2 | | | | | 10 | Иностранных языков | |
| + | Б1.О.01.12 | Философия | 4 | | | | 4 | 4 | 144 | 144 | 48 | 48 | 69 | 27 | | | | | 4 | | | | | 77 | Философии | |
| + | Б1.О.01.13 | Физическая культура и спорт | 4 | | | | 2 | 2 | 72 | 72 | 32 | 32 | 13 | 27 | | | | | 2 | | | | | 21 | Физического воспитания | |
| + | Б1.О.01.14 | Правоведение и антикоррупционное поведение | | 4 | | | 2 | 2 | 72 | 72 | 32 | 32 | 40 | | | | | | 2 | | | | | 49 | Теории и истории права и государства | |
| + | Б1.О.01.15 | Системы искусственного интеллекта | | 4 | | | 2 | 2 | 72 | 72 | 48 | 48 | 24 | | | | | | 2 | | | | | 26 | Вычислительной техники и | |
| + | Б1.О.01.16 | Программирование устройств Arduino | | 5 | | | 2 | 2 | 72 | 72 | 34 | 34 | 38 | | | | | | | 2 | | | | 26 | Вычислительной техники и | |
| + | Б1.О.02 | Математический модуль | 111234 | 335 | | | 28 | 28 | 1008 | 1008 | 576 | 576 | 261 | 171 | | 10 | 4 | 8 | 3 | 3 | | | | | | |
| + | Б1.О.02.01 | Линейная алгебра | 1 | | | | 3 | 3 | 108 | 108 | 68 | 68 | 13 | 27 | | 3 | | | | | | | | 22 | Информационной безопасности | |
| + | Б1.О.02.02 | Математический анализ | 12 | | | | 8 | 8 | 288 | 288 | 136 | 136 | 89 | 63 | | 4 | 4 | | | | | | | 24 | Фундаментальной математики | |
| + | Б1.О.02.03 | Аналитическая геометрия | 1 | | | | 3 | 3 | 108 | 108 | 68 | 68 | 13 | 27 | | 3 | | | | | | | | 24 | Фундаментальной математики | |
| + | Б1.О.02.04 | Теория функций комплексного переменного | 3 | | | | 3 | 3 | 108 | 108 | 68 | 68 | 13 | 27 | | | | 3 | | | | | | 28 | Общей и теоретической физики | |
| + | Б1.О.02.05 | Теория вероятностей и математическая статистика | | 3 | | | 2 | 2 | 72 | 72 | 68 | 68 | 4 | | | | | 2 | | | | | | 24 | Фундаментальной математики | |
| + | Б1.О.02.06 | Дифференциальные уравнения | 4 | 3 | | | 6 | 6 | 216 | 216 | 132 | 132 | 57 | 27 | | | | 3 | 3 | | | | | 24 | Фундаментальной математики | |
| + | Б1.О.02.07 | Интегральные уравнения и вариационное исчисление | | 5 | | | 3 | 3 | 108 | 108 | 36 | 36 | 72 | | | | | | | 3 | | | | 25 | Системного анализа и компьютерного моделирования | |
| + | Б1.О.03 | Модуль общей физики | 123456 | 1234568 | | | 47 | 47 | 1692 | 1692 | 878 | 878 | 634 | 180 | | 9 | 6 | 7 | 6 | 9 | 8 | | 2 | | | |
| + | Б1.О.03.01 | Механика | 1 | | | | 6 | 6 | 216 | 216 | 104 | 104 | 85 | 27 | | 6 | | | | | | | | 28 | Общей и теоретической физики | |
| + | Б1.О.03.02 | Молекулярная физика | 2 | | | | 4 | 4 | 144 | 144 | 104 | 104 | 13 | 27 | | | 4 | | | | | | | 28 | Общей и теоретической физики | |
| + | Б1.О.03.03 | Электричество и магнетизм | 3 | | | | 5 | 5 | 180 | 180 | 104 | 104 | 49 | 27 | | | | 5 | | | | | | 28 | Общей и теоретической физики | |
| + | Б1.О.03.04 | Оптика | 4 | | | | 4 | 4 | 144 | 144 | 80 | 80 | 37 | 27 | | | | | 4 | | | | | 28 | Общей и теоретической физики | |
| + | Б1.О.03.05 | Атомная физика | 5 | | | | 6 | 6 | 216 | 216 | 86 | 86 | 94 | 36 | | | | | | 6 | | | | 28 | Общей и теоретической физики | |
| + | Б1.О.03.06 | Физика атомного ядра и элементарных частиц | 6 | | | | 5 | 5 | 180 | 180 | 80 | 80 | 64 | 36 | | | | | | | 5 | | | 28 | Общей и теоретической физики | |
| + | Б1.О.03.07 | Общий физический практикум | | 123456 | | | 15 | 15 | 540 | 540 | 304 | 304 | 236 | | | 3 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | | | 28 | Общей и теоретической физики | |
| + | Б1.О.03.08 | Специальный физический практикум | | 8 | | | 2 | 2 | 72 | 72 | 16 | 16 | 56 | | | | | | | | | 2 | | 28 | Общей и теоретической физики | |
| + | Б1.О.04 | Модуль теоретической физики | 45566778 | 5 | | | 35 | 35 | 1260 | 1260 | 468 | 468 | 549 | 243 | | | | | 3 | 9 | 8 | 11 | 4 | | | |
| + | Б1.О.04.01 | Уравнения математической физики | 4 | | | | 3 | 3 | 108 | 108 | 64 | 64 | 17 | 27 | | | | | 3 | | | | | 28 | Общей и теоретической физики | |

ПланСвод Учебный план бакалавриата 'ИМФКН_2024_03.03.02_Квантовые технологии.rlx', код направления 03.03.02, профиль : Квантовые технологии, год начала подготовки 2024

| - | - | - | Формы пром. атт. | | | | з.е. | | Итого акад.часов | | | | | | | Курс 1 | | Курс 2 | | Курс 3 | | Курс 4 | | Закрепленная кафедра | |
|--|---------------|---|------------------|----------|-------------|----|-------------|------|------------------|----------|------------|------|------|-----------|------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|----------------------|-------------------------------------|
| | | | | | | | | | | | | | | | | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | | |
| Считать в плане | Индекс | Наименование | Экза мен | Зачет | Зачет с оц. | КР | Эксперт ное | Факт | Эксперт ное | По плану | Конт. раб. | Ауд. | СР | Конт роль | Пр. подгот | з.е. | з.е. | з.е. | з.е. | з.е. | з.е. | з.е. | з.е. | Код | Наименование |
| + | Б1.О.04.02 | Скалярные и векторные поля | | 5 | | | 3 | 3 | 108 | 108 | 68 | 68 | 40 | | | | | | | 3 | | | | 28 | Общей и теоретической физики |
| + | Б1.О.04.03 | Аналитическая механика | 5 | | | | 3 | 3 | 108 | 108 | 68 | 68 | 4 | 36 | | | | | | 3 | | | | 28 | Общей и теоретической физики |
| + | Б1.О.04.04 | Электродинамика | 56 | | | | 7 | 7 | 252 | 252 | 84 | 84 | 105 | 63 | | | | | | 3 | 4 | | | 28 | Общей и теоретической физики |
| + | Б1.О.04.05 | Квантовая механика | 67 | | | | 9 | 9 | 324 | 324 | 100 | 100 | 170 | 54 | | | | | | | 4 | 5 | | 28 | Общей и теоретической физики |
| + | Б1.О.04.06 | Физика конденсированного состояния | 7 | | | | 6 | 6 | 216 | 216 | 52 | 52 | 128 | 36 | | | | | | | | 6 | | 28 | Общей и теоретической физики |
| + | Б1.О.04.07 | Термодинамика и статистическая физика | 8 | | | | 4 | 4 | 144 | 144 | 32 | 32 | 85 | 27 | | | | | | | | | 4 | 28 | Общей и теоретической физики |
| Часть, формируемая участниками образовательных отношений | | | | | | | 62 | 62 | 2584 | 2584 | 1116 | 1116 | 1279 | 189 | | | 4 | 9 | 3 | 7 | 11 | 19 | 9 | | |
| + | Б1.В.01 | Общеобразовательный модуль | | 12223456 | | | 4 | 4 | 496 | 496 | 404 | 404 | 92 | | | | 4 | | | | | | | | |
| + | Б1.В.01.01 | Бурятский язык | | 2 | | | 2 | 2 | 72 | 72 | 34 | 34 | 38 | | | | 2 | | | | | | | 40 | Бурятского языка и методики |
| + | Б1.В.01.02 | История Бурятии | | 2 | | | 2 | 2 | 72 | 72 | 18 | 18 | 54 | | | | 2 | | | | | | | 38 | Истории Бурятии |
| + | Б1.В.01.03 | Элективные курсы по физической культуре и спорту | | 123456 | | | | | 352 | 352 | 352 | 352 | | | | | | | | | | | | 21 | Физического воспитания |
| + | Б1.В.02 | Профильный модуль | 3 | 488 | | 5 | 16 | 16 | 576 | 576 | 176 | 176 | 364 | 36 | | | | 5 | 3 | 3 | | | 5 | | |
| + | Б1.В.02.01 | Основы квантовой физики и квантовой информатики | 3 | | | | 5 | 5 | 180 | 180 | 36 | 36 | 108 | 36 | | | | 5 | | | | | | 28 | Общей и теоретической физики |
| + | Б1.В.02.02 | Квантовые технологии | | 4 | | 5 | 6 | 6 | 216 | 216 | 84 | 84 | 132 | | | | | | 3 | 3 | | | | 28 | Общей и теоретической физики |
| + | Б1.В.02.03 | Введение в квантовые вычисления | | 8 | | | 3 | 3 | 108 | 108 | 32 | 32 | 76 | | | | | | | | | | 3 | 28 | Общей и теоретической физики |
| + | Б1.В.02.04 | Основы квантовой оптики | | 8 | | | 2 | 2 | 72 | 72 | 24 | 24 | 48 | | | | | | | | | | 2 | 28 | Общей и теоретической физики |
| + | Б1.В.03 | Психолого-педагогический модуль | 67 | 567 | | | 18 | 18 | 648 | 648 | 236 | 236 | 349 | 63 | | | | | | 2 | 7 | 9 | | | |
| + | Б1.В.03.01 | Психология | | 5 | | | 2 | 2 | 72 | 72 | 36 | 36 | 36 | | | | | | | 2 | | | | 67 | Возрастной и педагогической |
| + | Б1.В.03.02 | Педагогика | 6 | | | | 4 | 4 | 144 | 144 | 64 | 64 | 44 | 36 | | | | | | 4 | | | | 75 | Общей педагогики |
| + | Б1.В.03.03 | Школьный физический эксперимент | | 6 | | | 3 | 3 | 108 | 108 | 32 | 32 | 76 | | | | | | | 3 | | | | 28 | Общей и теоретической физики |
| + | Б1.В.03.04 | Методология исследовательской деятельности | | 7 | | | 3 | 3 | 108 | 108 | 36 | 36 | 72 | | | | | | | | | 3 | | 28 | Общей и теоретической физики |
| + | Б1.В.03.05 | Методика обучения физике | 7 | | | | 6 | 6 | 216 | 216 | 68 | 68 | 121 | 27 | | | | | | | | 6 | | 28 | Общей и теоретической физики |
| + | Б1.В.ДВ.01 | Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1) | | 3 | | | 2 | 2 | 72 | 72 | 36 | 36 | 36 | | | | | 2 | | | | | | | |
| + | Б1.В.ДВ.01.01 | Мастерство публичного выступления | | 3 | | | 2 | 2 | 72 | 72 | 36 | 36 | 36 | | | | | 2 | | | | | | 15 | Русского языка и общего языкознания |
| - | Б1.В.ДВ.01.02 | Нормативно-правовые аспекты информационной безопасности | | 3 | | | 2 | 2 | 72 | 72 | 36 | 36 | 36 | | | | | 2 | | | | | | 22 | Информационной безопасности |
| - | Б1.В.ДВ.01.03 | Коммуникация в SMM | | 3 | | | 2 | 2 | 72 | 72 | 36 | 36 | 36 | | | | | 2 | | | | | | 12 | Журналистики и рекламы |
| - | Б1.В.ДВ.01.04 | Основы научной и деловой речи | | 3 | | | 2 | 2 | 72 | 72 | 36 | 36 | 36 | | | | | 2 | | | | | | 15 | Русского языка и общего языкознания |
| - | Б1.В.ДВ.01.05 | Политические процессы в России и мире | | 3 | | | 2 | 2 | 72 | 72 | 36 | 36 | 36 | | | | | 2 | | | | | | 76 | Политологии и социологии |
| + | Б1.В.ДВ.02 | Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2) | | 3 | | | 2 | 2 | 72 | 72 | 36 | 36 | 36 | | | | | 2 | | | | | | | |
| + | Б1.В.ДВ.02.01 | Оформление документов в формате LaTeX | | 3 | | | 2 | 2 | 72 | 72 | 36 | 36 | 36 | | | | | 2 | | | | | | 22 | Информационной безопасности |
| - | Б1.В.ДВ.02.02 | Ландшафтный дизайн | | 3 | | | 2 | 2 | 72 | 72 | 36 | 36 | 36 | | | | | 2 | | | | | | 1 | Ботаники |
| - | Б1.В.ДВ.02.03 | Среда обитания человека и экологическая безопасность | | 3 | | | 2 | 2 | 72 | 72 | 36 | 36 | 36 | | | | | 2 | | | | | | 3 | Зоологии и экологии |
| - | Б1.В.ДВ.02.04 | Флористика | | 3 | | | 2 | 2 | 72 | 72 | 36 | 36 | 36 | | | | | 2 | | | | | | 1 | Ботаники |
| - | Б1.В.ДВ.02.05 | Эколого-экономические аспекты развития Бурятии | | 3 | | | 2 | 2 | 72 | 72 | 36 | 36 | 36 | | | | | 2 | | | | | | 4 | Географии и геоэкологии |
| + | Б1.В.ДВ.03 | Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3) | | 5 | | | 2 | 2 | 72 | 72 | 52 | 52 | 20 | | | | | | | 2 | | | | | |
| + | Б1.В.ДВ.03.01 | Технический английский язык | | 5 | | | 2 | 2 | 72 | 72 | 52 | 52 | 20 | | | | | | | 2 | | | | 10 | Иностранных языков |
| - | Б1.В.ДВ.03.02 | Научный английский язык | | 5 | | | 2 | 2 | 72 | 72 | 52 | 52 | 20 | | | | | | | 2 | | | | 10 | Иностранных языков |
| + | Б1.В.ДВ.04 | Дисциплины (модули) по выбору 4 (ДВ.4) | 6 | | | | 4 | 4 | 144 | 144 | 64 | 64 | 44 | 36 | | | | | | | 4 | | | | |

ПланСвод Учебный план бакалавриата 'ИМФКН_2024_03.03.02_Квантовые технологии.rlx', код направления 03.03.02, профиль : Квантовые технологии, год начала подготовки 2024

| - | - | - | Формы пром. атт. | | | | з.е. | | Итого акад.часов | | | | | | | Курс 1 | | Курс 2 | | Курс 3 | | Курс 4 | | Закрепленная кафедра | |
|--|---------------|---|------------------|-------|-------------|----|-------------|------|------------------|----------|------------|------|-----|-----------|------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|----------------------|------------------------------|
| | | | | | | | | | | | | | | | | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | | |
| Считать в плане | Индекс | Наименование | Экза мен | Зачет | Зачет с оц. | КР | Эксперт ное | Факт | Эксперт ное | По плану | Конт. раб. | Ауд. | СР | Конт роль | Пр. подгот | з.е. | з.е. | з.е. | з.е. | з.е. | з.е. | з.е. | з.е. | Код | Наименование |
| + | Б1.В.ДВ.04.01 | Компьютерное моделирование физических систем | 6 | | | | 4 | 4 | 144 | 144 | 64 | 64 | 44 | 36 | | | | | | | 4 | | | 28 | Общей и теоретической физики |
| - | Б1.В.ДВ.04.02 | Нейроинформатика | 6 | | | | 4 | 4 | 144 | 144 | 64 | 64 | 44 | 36 | | | | | | | 4 | | | 28 | Общей и теоретической физики |
| + | Б1.В.ДВ.05 | Дисциплины (модули) по выбору 5 (ДВ.5) | | 7 | | | 4 | 4 | 144 | 144 | 36 | 36 | 108 | | | | | | | | | 4 | | | |
| + | Б1.В.ДВ.05.01 | Физика твердого тела | | 7 | | | 4 | 4 | 144 | 144 | 36 | 36 | 108 | | | | | | | | | 4 | | 28 | Общей и теоретической физики |
| - | Б1.В.ДВ.05.02 | Физика полупроводников | | 7 | | | 4 | 4 | 144 | 144 | 36 | 36 | 108 | | | | | | | | | 4 | | 28 | Общей и теоретической физики |
| + | Б1.В.ДВ.06 | Дисциплины (модули) по выбору 6 (ДВ.6) | 7 | | | | 6 | 6 | 216 | 216 | 52 | 52 | 137 | 27 | | | | | | | | 6 | | | |
| + | Б1.В.ДВ.06.01 | Нелинейная оптика | 7 | | | | 6 | 6 | 216 | 216 | 52 | 52 | 137 | 27 | | | | | | | | 6 | | 28 | Общей и теоретической физики |
| - | Б1.В.ДВ.06.02 | Основы квантовой криптографии | 7 | | | | 6 | 6 | 216 | 216 | 52 | 52 | 137 | 27 | | | | | | | | 6 | | 28 | Общей и теоретической физики |
| + | Б1.В.ДВ.07 | Дисциплины (модули) по выбору 7 (ДВ.7) | 8 | | | | 4 | 4 | 144 | 144 | 24 | 24 | 93 | 27 | | | | | | | | | 4 | | |
| + | Б1.В.ДВ.07.01 | Методы Монте-Карло в статистической физике | 8 | | | | 4 | 4 | 144 | 144 | 24 | 24 | 93 | 27 | | | | | | | | | 4 | 28 | Общей и теоретической физики |
| - | Б1.В.ДВ.07.02 | Численные методы. Математическое моделирование | 8 | | | | 4 | 4 | 144 | 144 | 24 | 24 | 93 | 27 | | | | | | | | | 4 | 28 | Общей и теоретической физики |
| Блок 2.Практика | | | | | | | 18 | 18 | 648 | 648 | 582 | 582 | | 66 | 582 | | 3 | | 3 | | 3 | | 9 | | |
| Обязательная часть | | | | | | | 9 | 9 | 324 | 324 | 291 | 291 | | 33 | 291 | | 3 | | 3 | | 3 | | | | |
| + | Б2.О.01(У) | Ознакомительная практика | | | 2 | | 3 | 3 | 108 | 108 | 97 | 97 | | 11 | 97 | | 3 | | | | | | | 28 | Общей и теоретической физики |
| + | Б2.О.02(У) | Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) | | | 4 | | 3 | 3 | 108 | 108 | 97 | 97 | | 11 | 97 | | | | 3 | | | | | 28 | Общей и теоретической физики |
| + | Б2.О.03(П) | Научно-исследовательская работа | | | 6 | | 3 | 3 | 108 | 108 | 97 | 97 | | 11 | 97 | | | | | | 3 | | | 28 | Общей и теоретической физики |
| Часть, формируемая участниками образовательных отношений | | | | | | | 9 | 9 | 324 | 324 | 291 | 291 | | 33 | 291 | | | | | | | | 9 | | |
| + | Б2.В.01(П) | Преддипломная практика | | | 8 | | 3 | 3 | 108 | 108 | 97 | 97 | | 11 | 97 | | | | | | | | 3 | 28 | Общей и теоретической физики |
| + | Б2.В.02(П) | Педагогическая практика | | | 8 | | 6 | 6 | 216 | 216 | 194 | 194 | | 22 | 194 | | | | | | | | 6 | 28 | Общей и теоретической физики |
| Блок 3.Государственная итоговая аттестация | | | | | | | 6 | 6 | 216 | 216 | | | 216 | | | | | | | | | | 6 | | |
| + | Б3.01(Д) | Подготовка и защита ВКР | 8 | | | | 6 | 6 | 216 | 216 | | | 216 | | | | | | | | | | 6 | 28 | Общей и теоретической физики |
| ФТД.Факультативные дисциплины | | | | | | | 4 | 4 | 144 | 144 | 72 | 72 | 72 | | | | 2 | | | | | 2 | | | |
| + | ФТД.01 | Практикум по решению физических задач | | 2 | | | 2 | 2 | 72 | 72 | 36 | 36 | 36 | | | | 2 | | | | | | | 28 | Общей и теоретической физики |
| + | ФТД.02 | Астрономия | | 7 | | | 2 | 2 | 72 | 72 | 36 | 36 | 36 | | | | | | | | | 2 | | 28 | Общей и теоретической физики |

План Учебный план бакалавриата 'ИМФКН 2024 03.03.02 Квантовые технологии.plx', код направления 03.03.02, профиль : Квантовые технологии, год начала подготовки 2024

[illegible]

План Учебный план бакалавриата 'ИМФКН 2024 03.03.02 Квантовые технологии.plx', код направления 03.03.02, профиль : Квантовые технологии, год начала подготовки 2024

[illegible]

План Учебный план бакалавриата 'ИМФКН 2024 03.03.02 Квантовые технологии.plx', код направления 03.03.02, профиль : Квантовые технологии, год начала подготовки 2024

| - | - | - | Формы пром. атт. | | | | з.е. | | - | Итого акад.часов | | | | | Курс 1 | | | | | | | | | | | | | |
|--|---------------|---|------------------|----------|-------------|----|-------------|------|----|------------------|-------------|----------|------------|------|-----------|-----------|-----|----|----|-----------|------|-----------|-----|-----|----|-----|-----------|--|
| | | | Экза мен | Зачет | Зачет с оц. | КР | Экспер тное | Факт | | Часов в з.е. | Экспер тное | По плану | Конт. раб. | СР | Конт роль | Семестр 1 | | | | | | Семестр 2 | | | | | | |
| Считать в плане | Индекс | Наименование | | | | | | | | | | | | з.е. | Итого | Лек | Лаб | Пр | СР | Конт роль | з.е. | Итого | Лек | Лаб | Пр | СР | Конт роль | |
| + | Б1.О.04.02 | Скалярные и векторные поля | | 5 | | | 3 | 3 | 36 | 108 | 108 | 68 | 40 | | | | | | | | | | | | | | | |
| + | Б1.О.04.03 | Аналитическая механика | 5 | | | | 3 | 3 | 36 | 108 | 108 | 68 | 4 | 36 | | | | | | | | | | | | | | |
| + | Б1.О.04.04 | Электродинамика | 56 | | | | 7 | 7 | 36 | 252 | 252 | 84 | 105 | 63 | | | | | | | | | | | | | | |
| + | Б1.О.04.05 | Квантовая механика | 67 | | | | 9 | 9 | 36 | 324 | 324 | 100 | 170 | 54 | | | | | | | | | | | | | | |
| + | Б1.О.04.06 | Физика конденсированного состояния | 7 | | | | 6 | 6 | 36 | 216 | 216 | 52 | 128 | 36 | | | | | | | | | | | | | | |
| + | Б1.О.04.07 | Термодинамика и статистическая физика | 8 | | | | 4 | 4 | 36 | 144 | 144 | 32 | 85 | 27 | | | | | | | | | | | | | | |
| Часть, формируемая участниками образовательных отношений | | | | | | | 62 | 62 | | 2584 | 2584 | 1116 | 1279 | 189 | | 68 | | | 68 | | | 4 | 212 | 18 | | 102 | 92 | |
| + | Б1.В.01 | Общеобразовательный модуль | | 12223456 | | | 4 | 4 | | 496 | 496 | 404 | 92 | | | 68 | | | 68 | | | 4 | 212 | 18 | | 102 | 92 | |
| + | Б1.В.01.01 | Бурятский язык | | 2 | | | 2 | 2 | 36 | 72 | 72 | 34 | 38 | | | | | | | | 2 | 72 | | | 34 | 38 | | |
| + | Б1.В.01.02 | История Бурятии | | 2 | | | 2 | 2 | 36 | 72 | 72 | 18 | 54 | | | | | | | | 2 | 72 | 18 | | | 54 | | |
| + | Б1.В.01.03 | Элективные курсы по физической культуре и спорту | | 123456 | | | | | | 352 | 352 | 352 | | | | 68 | | | 68 | | | 68 | | | 68 | | | |
| + | Б1.В.02 | Профильный модуль | 3 | 488 | | 5 | 16 | 16 | | 576 | 576 | 176 | 364 | 36 | | | | | | | | | | | | | | |
| + | Б1.В.02.01 | Основы квантовой физики и квантовой информатики | 3 | | | | 5 | 5 | 36 | 180 | 180 | 36 | 108 | 36 | | | | | | | | | | | | | | |
| + | Б1.В.02.02 | Квантовые технологии | | 4 | | 5 | 6 | 6 | 36 | 216 | 216 | 84 | 132 | | | | | | | | | | | | | | | |
| + | Б1.В.02.03 | Введение в квантовые вычисления | | 8 | | | 3 | 3 | 36 | 108 | 108 | 32 | 76 | | | | | | | | | | | | | | | |
| + | Б1.В.02.04 | Основы квантовой оптики | | 8 | | | 2 | 2 | 36 | 72 | 72 | 24 | 48 | | | | | | | | | | | | | | | |
| + | Б1.В.03 | Психолого-педагогический модуль | 67 | 567 | | | 18 | 18 | | 648 | 648 | 236 | 349 | 63 | | | | | | | | | | | | | | |
| + | Б1.В.03.01 | Психология | | 5 | | | 2 | 2 | 36 | 72 | 72 | 36 | 36 | | | | | | | | | | | | | | | |
| + | Б1.В.03.02 | Педагогика | 6 | | | | 4 | 4 | 36 | 144 | 144 | 64 | 44 | 36 | | | | | | | | | | | | | | |
| + | Б1.В.03.03 | Школьный физический эксперимент | | 6 | | | 3 | 3 | 36 | 108 | 108 | 32 | 76 | | | | | | | | | | | | | | | |
| + | Б1.В.03.04 | Методология исследовательской деятельности | | 7 | | | 3 | 3 | 36 | 108 | 108 | 36 | 72 | | | | | | | | | | | | | | | |
| + | Б1.В.03.05 | Методика обучения физике | 7 | | | | 6 | 6 | 36 | 216 | 216 | 68 | 121 | 27 | | | | | | | | | | | | | | |
| + | Б1.В.ДВ.01 | Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1) | | 3 | | | 2 | 2 | | 72 | 72 | 36 | 36 | | | | | | | | | | | | | | | |
| + | Б1.В.ДВ.01.01 | Мастерство публичного выступления | | 3 | | | 2 | 2 | 36 | 72 | 72 | 36 | 36 | | | | | | | | | | | | | | | |
| - | Б1.В.ДВ.01.02 | Нормативно-правовые аспекты информационной безопасности | | 3 | | | 2 | 2 | 36 | 72 | 72 | 36 | 36 | | | | | | | | | | | | | | | |
| - | Б1.В.ДВ.01.03 | Коммуникация в SMM | | 3 | | | 2 | 2 | 36 | 72 | 72 | 36 | 36 | | | | | | | | | | | | | | | |
| - | Б1.В.ДВ.01.04 | Основы научной и деловой речи | | 3 | | | 2 | 2 | 36 | 72 | 72 | 36 | 36 | | | | | | | | | | | | | | | |
| - | Б1.В.ДВ.01.05 | Политические процессы в России и мире | | 3 | | | 2 | 2 | 36 | 72 | 72 | 36 | 36 | | | | | | | | | | | | | | | |
| + | Б1.В.ДВ.02 | Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2) | | 3 | | | 2 | 2 | | 72 | 72 | 36 | 36 | | | | | | | | | | | | | | | |
| + | Б1.В.ДВ.02.01 | Оформление документов в формате LaTeX | | 3 | | | 2 | 2 | 36 | 72 | 72 | 36 | 36 | | | | | | | | | | | | | | | |
| - | Б1.В.ДВ.02.02 | Ландшафтный дизайн | | 3 | | | 2 | 2 | 36 | 72 | 72 | 36 | 36 | | | | | | | | | | | | | | | |
| - | Б1.В.ДВ.02.03 | Среда обитания человека и экологическая безопасность | | 3 | | | 2 | 2 | 36 | 72 | 72 | 36 | 36 | | | | | | | | | | | | | | | |
| - | Б1.В.ДВ.02.04 | Флористика | | 3 | | | 2 | 2 | 36 | 72 | 72 | 36 | 36 | | | | | | | | | | | | | | | |
| - | Б1.В.ДВ.02.05 | Эколого-экономические аспекты развития Бурятии | | 3 | | | 2 | 2 | 36 | 72 | 72 | 36 | 36 | | | | | | | | | | | | | | | |
| + | Б1.В.ДВ.03 | Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3) | | 5 | | | 2 | 2 | | 72 | 72 | 52 | 20 | | | | | | | | | | | | | | | |
| + | Б1.В.ДВ.03.01 | Технический английский язык | | 5 | | | 2 | 2 | 36 | 72 | 72 | 52 | 20 | | | | | | | | | | | | | | | |
| - | Б1.В.ДВ.03.02 | Научный английский язык | | 5 | | | 2 | 2 | 36 | 72 | 72 | 52 | 20 | | | | | | | | | | | | | | | |
| + | Б1.В.ДВ.04 | Дисциплины (модули) по выбору 4 (ДВ.4) | 6 | | | | 4 | 4 | | 144 | 144 | 64 | 44 | 36 | | | | | | | | | | | | | | |

План Учебный план бакалавриата 'ИМФКН_2024_03.03.02_Квантовые технологии.rlx', код направления 03.03.02, профиль : Квантовые технологии, год начала подготовки 2024

| Курс 2 | | | | | | | | | | | | | | Курс 3 | | | | | | | | | | | | | |
|-----------|-------|-----|-----|-----|-----|-----------|-----------|-------|-----|-----|----|----|-----------|-----------|-------|-----|-----|-----|-----|-----------|-----------|-------|-----|-----|----|-----|-----------|
| Семестр 3 | | | | | | | Семестр 4 | | | | | | | Семестр 5 | | | | | | | Семестр 6 | | | | | | |
| з.е. | Итого | Лек | Лаб | Пр | СР | Конт роль | з.е. | Итого | Лек | Лаб | Пр | СР | Конт роль | з.е. | Итого | Лек | Лаб | Пр | СР | Конт роль | з.е. | Итого | Лек | Лаб | Пр | СР | Конт роль |
| | | | | | | | | | | | | | | 3 | 108 | 34 | | 34 | 40 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | 3 | 108 | 34 | | 34 | 4 | 36 | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | 3 | 108 | 18 | | 18 | 36 | 36 | 4 | 144 | 16 | | 32 | 69 | 27 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 4 | 144 | 16 | | 32 | 69 | 27 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 9 | 392 | 54 | | 122 | 180 | 36 | 3 | 172 | 16 | | 80 | 76 | | 7 | 320 | 36 | | 172 | 112 | | 11 | 412 | 64 | 32 | 80 | 164 | 72 |
| | 68 | | | 68 | | | | 64 | | | 64 | | | | 68 | | | 68 | | | | 16 | | | 16 | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 68 | | | 68 | | | | 64 | | | 64 | | | | 68 | | | 68 | | | | 16 | | | 16 | | |
| 5 | 180 | 18 | | 18 | 108 | 36 | 3 | 108 | 16 | | 16 | 76 | | 3 | 108 | 18 | | 34 | 56 | | | | | | | | |
| 5 | 180 | 18 | | 18 | 108 | 36 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | 3 | 108 | 16 | | 16 | 76 | | 3 | 108 | 18 | | 34 | 56 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | 2 | 72 | 18 | | 18 | 36 | | 7 | 252 | 32 | 32 | 32 | 120 | 36 |
| | | | | | | | | | | | | | | 2 | 72 | 18 | | 18 | 36 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 4 | 144 | 32 | | 32 | 44 | 36 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 3 | 108 | | 32 | | 76 | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | 72 | 18 | | 18 | 36 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | 72 | 18 | | 18 | 36 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | 72 | 18 | | 18 | 36 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | 72 | 18 | | 18 | 36 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | 72 | 18 | | 18 | 36 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | 72 | 18 | | 18 | 36 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | 72 | 18 | | 18 | 36 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | 72 | 18 | | 18 | 36 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | 72 | 18 | | 18 | 36 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | 72 | 18 | | 18 | 36 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | 72 | 18 | | 18 | 36 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | 72 | 18 | | 18 | 36 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | 72 | 18 | | 18 | 36 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | 72 | 18 | | 18 | 36 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | 2 | 72 | | | 52 | 20 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | 2 | 72 | | | 52 | 20 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | 2 | 72 | | | 52 | 20 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 4 | 144 | 32 | | 32 | 44 | 36 |

План Учебный план бакалавриата 'ИМФКН 2024 03.03.02 Квантовые технологии.plx', код направления 03.03.02, профиль : Квантовые технологии, год начала подготовки 2024

[illegible]

План Учебный план бакалавриата 'ИМФКН 2024 03.03.02 Квантовые технологии.plx', код направления 03.03.02, профиль : Квантовые технологии, год начала подготовки 2024

| - | - | - | Формы пром. атт. | | | | з.е. | | - | Итого акад.часов | | | | | Курс 1 | | | | | | | | | | | | | |
|--|---------------|---|------------------|-------|-------------|----|-------------|------|----|------------------|-------------|----------|------------|------|-----------|-----------|-----|----|----|-----------|-----------|-------|-----|-----|----|----|-----------|--|
| | | | Экза мен | Зачет | Зачет с оц. | КР | Экспер тное | Факт | | Часов в з.е. | Экспер тное | По плану | Конт. раб. | СР | Конт роль | Семестр 1 | | | | | Семестр 2 | | | | | | | |
| Считать в плане | Индекс | Наименование | | | | | | | | | | | | з.е. | Итого | Лек | Лаб | Пр | СР | Конт роль | з.е. | Итого | Лек | Лаб | Пр | СР | Конт роль | |
| + | Б1.В.ДВ.04.01 | Компьютерное моделирование физических систем | 6 | | | | 4 | 4 | 36 | 144 | 144 | 64 | 44 | 36 | | | | | | | | | | | | | | |
| - | Б1.В.ДВ.04.02 | Нейроинформатика | 6 | | | | 4 | 4 | 36 | 144 | 144 | 64 | 44 | 36 | | | | | | | | | | | | | | |
| + | Б1.В.ДВ.05 | Дисциплины (модули) по выбору 5 (ДВ.5) | | 7 | | | 4 | 4 | | 144 | 144 | 36 | 108 | | | | | | | | | | | | | | | |
| + | Б1.В.ДВ.05.01 | Физика твердого тела | | 7 | | | 4 | 4 | 36 | 144 | 144 | 36 | 108 | | | | | | | | | | | | | | | |
| - | Б1.В.ДВ.05.02 | Физика полупроводников | | 7 | | | 4 | 4 | 36 | 144 | 144 | 36 | 108 | | | | | | | | | | | | | | | |
| + | Б1.В.ДВ.06 | Дисциплины (модули) по выбору 6 (ДВ.6) | 7 | | | | 6 | 6 | | 216 | 216 | 52 | 137 | 27 | | | | | | | | | | | | | | |
| + | Б1.В.ДВ.06.01 | Нелинейная оптика | 7 | | | | 6 | 6 | 36 | 216 | 216 | 52 | 137 | 27 | | | | | | | | | | | | | | |
| - | Б1.В.ДВ.06.02 | Основы квантовой криптографии | 7 | | | | 6 | 6 | 36 | 216 | 216 | 52 | 137 | 27 | | | | | | | | | | | | | | |
| + | Б1.В.ДВ.07 | Дисциплины (модули) по выбору 7 (ДВ.7) | 8 | | | | 4 | 4 | | 144 | 144 | 24 | 93 | 27 | | | | | | | | | | | | | | |
| + | Б1.В.ДВ.07.01 | Методы Монте-Карло в статистической физике | 8 | | | | 4 | 4 | 36 | 144 | 144 | 24 | 93 | 27 | | | | | | | | | | | | | | |
| - | Б1.В.ДВ.07.02 | Численные методы. Математическое моделирование | 8 | | | | 4 | 4 | 36 | 144 | 144 | 24 | 93 | 27 | | | | | | | | | | | | | | |
| Блок 2.Практика | | | | | | | 18 | 18 | | 648 | 648 | 582 | | 66 | | | | | | | 3 | 108 | | | 97 | | 11 | |
| Обязательная часть | | | | | | | 9 | 9 | | 324 | 324 | 291 | | 33 | | | | | | | 3 | 108 | | | 97 | | 11 | |
| + | Б2.О.01(У) | Ознакомительная практика | | | 2 | | 3 | 3 | 36 | 108 | 108 | 97 | | 11 | | | | | | | 3 | 108 | | | 97 | | 11 | |
| + | Б2.О.02(У) | Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) | | | 4 | | 3 | 3 | 36 | 108 | 108 | 97 | | 11 | | | | | | | | | | | | | | |
| + | Б2.О.03(П) | Научно-исследовательская работа | | | 6 | | 3 | 3 | 36 | 108 | 108 | 97 | | 11 | | | | | | | | | | | | | | |
| Часть, формируемая участниками образовательных отношений | | | | | | | 9 | 9 | | 324 | 324 | 291 | | 33 | | | | | | | | | | | | | | |
| + | Б2.В.01(П) | Преддипломная практика | | | 8 | | 3 | 3 | 36 | 108 | 108 | 97 | | 11 | | | | | | | | | | | | | | |
| + | Б2.В.02(П) | Педагогическая практика | | | 8 | | 6 | 6 | 36 | 216 | 216 | 194 | | 22 | | | | | | | | | | | | | | |
| Блок 3.Государственная итоговая аттестация | | | | | | | 6 | 6 | | 216 | 216 | | 216 | | | | | | | | | | | | | | | |
| + | Б3.01(Д) | Подготовка и защита ВКР | 8 | | | | 6 | 6 | 36 | 216 | 216 | | 216 | | | | | | | | | | | | | | | |
| ФТД.Факультативные дисциплины | | | | | | | 4 | 4 | | 144 | 144 | 72 | 72 | | | | | | | | | 2 | 72 | 18 | | 18 | 36 | |
| + | ФТД.01 | Практикум по решению физических задач | | 2 | | | 2 | 2 | 36 | 72 | 72 | 36 | 36 | | | | | | | | 2 | 72 | 18 | | 18 | 36 | | |
| + | ФТД.02 | Астрономия | | 7 | | | 2 | 2 | 36 | 72 | 72 | 36 | 36 | | | | | | | | | | | | | | | |

План Учебный план бакалавриата 'ИМФКН 2024 03.03.02 Квантовые технологии.plx', код направления 03.03.02, профиль : Квантовые технологии, год начала подготовки 2024

[illegible]

План Учебный план бакалавриата 'ИМФКН_2024_03.03.02_Квантовые технологии.rlx', код направления 03.03.02, профиль : Квантовые технологии, год начала подготовки 2024

| Курс 4 | | | | | | | | | | | | | | Закрепленная | |
|-----------|-------|-----|-----|----|-----|-----------|------|-------|-----|-----|-----|-----|----------|--------------|--|
| Семестр 7 | | | | | | Семестр 8 | | | | | | | | | |
| з.е. | Итого | Лек | Лаб | Пр | СР | Контроль | з.е. | Итого | Лек | Лаб | Пр | СР | Контроль | Код | |
| | | | | | | | | | | | | | | 28 | |
| | | | | | | | | | | | | | | 28 | |
| 4 | 144 | 18 | | 18 | 108 | | | | | | | | | | |
| 4 | 144 | 18 | | 18 | 108 | | | | | | | | | 28 | |
| 4 | 144 | 18 | | 18 | 108 | | | | | | | | | 28 | |
| 6 | 216 | 18 | | 34 | 137 | 27 | | | | | | | | | |
| 6 | 216 | 18 | | 34 | 137 | 27 | | | | | | | | 28 | |
| 6 | 216 | 18 | | 34 | 137 | 27 | | | | | | | | 28 | |
| | | | | | | | 4 | 144 | 8 | 16 | | 93 | 27 | | |
| | | | | | | | 4 | 144 | 8 | 16 | | 93 | 27 | 28 | |
| | | | | | | | 4 | 144 | 8 | 16 | | 93 | 27 | 28 | |
| | | | | | | | 9 | 324 | | | 291 | | 33 | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | 28 | |
| | | | | | | | | | | | | | | 28 | |
| | | | | | | | | | | | | | | 28 | |
| | | | | | | | 9 | 324 | | | 291 | | 33 | | |
| | | | | | | | 3 | 108 | | | 97 | | 11 | 28 | |
| | | | | | | | 6 | 216 | | | 194 | | 22 | 28 | |
| | | | | | | | 6 | 216 | | | | 216 | | | |
| | | | | | | | 6 | 216 | | | | 216 | | 28 | |
| 2 | 72 | 18 | | 18 | 36 | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | 28 | |
| 2 | 72 | 18 | | 18 | 36 | | | | | | | | | 28 | |