



федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования

**БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ**

03.03.02 Физика. Цифровая петрофизика

Описание направления

Студенты получают фундаментальную подготовку по физико-математическим, информационно-вычислительным и специальным дисциплинам. Спецкурсы ориентированы на углубление общей теоретической и экспериментальной физико-математической подготовки и ознакомление с основами скважинной геофизики и современными методами и средствами обработки геофизической информации.

Форма обучения – очная. Сроки обучения – 4 года.

Чему учим?

Интерпретировать геофизические методы в скважинах на нефть и газ, понимать физику при добыче нефти и газа из пласта, выполнять измерения реальными геофизическими приборами, современным алгоритмам обработки геофизических и гидродинамических данных, работать в специализированных программных продуктах для обработки данных из скважин, моделировать поведение целых месторождений нефти и газа с применением специальных программ, разрабатывать симуляторы скважин, используя современные языки программирования, считать запасы нефти и газа.

Как учим?

Во время занятий студенты обучаются на реальных скважинных данных, работают с реальными приборами в лаборатории на модели скважины, выполняют моделирование реальных физических процессов и реальных месторождений нефти, участвуют в конференциях и кейс-чемпионатах, конкурсах и квизах. Принимают участие в грантах и реальных проектах.

Где могу работать?

Специалист по обработке и анализу геофизических данных, специалист по обработке и интерпретации данных сейсморазведки, специалист по моделированию месторождений, специалист по подсчету запасов нефти и газа, разработчик hi-tech приборов для исследования скважин, программист и IT-специалист в области геофизики.

Адрес приемной комиссии

450076, Республика Башкортостан, г. Уфа,
ул. Заки Валиди. 32, каб.21
тел.: (347) 229-97-21, 8-987-029-97-21,
8-986-700-97-21 (есть WhatsApp)
e-mail: abiturient-bsu@yandex.ru

Адрес факультета

450076, Республика Башкортостан, г.Уфа, ул.
Заки Валиди, 32, физико-математический корпус,
кабинет 427
Юлдашева Алина Рифовна
89177908064,
alina.yuldasheva.92@mail.ru



федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования

**БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ**

03.03.02 Физика. Цифровые технологии в физике функциональных материалов

Описание направления

Проводятся междисциплинарные исследования по современным проблемам физики, среди которых изучение топологических особенностей и динамики локализованных структур в магнитных системах (доменные границы, магнитные скирмионы, бризеры, скирмиониумы и т. д.) и в биосистемах (нелинейные конформационные переходы в полинуклеотидных цепочках).

Форма обучения – очная. Сроки обучения – 4 года.

Чему учим?

Создавать новые полупроводниковые материалы для электроники и малой энергетики, проводить измерения их физических свойств, осуществлять неразрушающий контроль качества металлических изделий, вести научно-исследовательскую и преподавательскую работу в области физики конденсированного состояния и материаловедения.

Как учим?

Исследуют функциональные материалы и кристаллические структуры веществ, химический состав, то есть поэлементно с большой точностью, также делается фазовый анализ различных сплавов и материалов. Проводят численное моделирование и аналитические расчеты, работают с компьютерной графикой и участвуют в различных олимпиадах и конференциях.

Где могу работать?

Инженер-технолог, специалист по неразрушающему контролю материалов, специалист по проведению технической экспертизы материалов, специалист по исследованию физических свойств полупроводников, металлов и сплавов. Научный сотрудник, программист, инженер-разработчик, работник медицинских, экологических и аналитических лабораторий, эксперт лабораторий криминалистики и сертификации товаров народного потребления, специалист в области IT-технологий и информационного обеспечения.

Адрес приемной комиссии

450076, Республика Башкортостан, г. Уфа,
ул. Заки Валиди. 32, каб.21
тел.: (347) 229-97-21, 8-987-029-97-21,
8-986-700-97-21 (есть WhatsApp)
e-mail: abiturient-bsu@yandex.ru

Адрес факультета

450076, Республика Башкортостан, г.Уфа, ул.
Заки Валиди, 32, физико-математический корпус,
кабинет 427
Юлдашева Алина Рифовна
89177908064,
alina.yuldasheva.92@mail.ru



федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования

БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

03.03.02 Физика. Медицинская физика

Описание направления

Научно-исследовательская работа на данном направлении ведется по следующим направлениям: физика и химия суперионных проводников; синтез и фундаментальные исследования кристаллической структуры, фазового состава, электрических, термоэлектрических, магнитных, диффузионных свойств кристаллических и нанокристаллических материалов; разработка новых эффективных термоэлектрических и электрохимических материалов для альтернативной энергетики, батарей и аккумуляторов.

Чему учим?

Обслуживать и эксплуатировать сложную медицинскую технику, проводить системное администрирование и техническое обслуживание компьютерной техники, осуществлять расчет радиационных доз и вести дозиметрический контроль при радиационной терапии.

Как учим?

Студенты изучают радиационную физику, также взаимодействие различных излучений с живой материей. Все это применяется в изучении области онкологических заболеваний. Производят расчет радиационных доз для различных опухолей, МРТ, КТ, ЭКГ и т.д. Проводят анализы и обслуживают медицинские оборудования.

Где могу работать?

Медицинский физик, специалист по радиационной безопасности, преподаватель физики.

Адрес приемной комиссии

450076, Республика Башкортостан, г. Уфа,
ул. Заки Валиди. 32, каб.21
тел.: (347) 229-97-21, 8-987-029-97-21,
8-986-700-97-21 (есть WhatsApp)
e-mail: abiturient-bsu@yandex.ru

Адрес факультета

450076, Республика Башкортостан, г.Уфа, ул.
Заки Валиди, 32, физико-математический корпус,
кабинет 427
Юлдашева Алина Рифовна
89177908064,
alina.yuldasheva.92@mail.ru