

6B01506- Физика және Информатика

Модель выпускника бакалавриата

1. Приказ министра науки и высшего образования Республики Казахстан от 20 июля 2022 года № 2 "Об утверждении государственных общеобязательных стандартов высшего и послевузовского образования". Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 27 июля 2022 года № 28916.

2. Приказ Министра науки и высшего образования Республики Казахстан от 19 апреля 2023 года № 171" О внесении изменения в приказ министра образования и науки Республики Казахстан от 31 октября 2018 года № 603 "Об утверждении типовых учебных программ цикла общеобразовательных дисциплин для организаций высшего и (или) послевузовского образования". Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 21 апреля 2023 года № 32347.

3. Приказ министра образования и науки Республики Казахстан от 20 апреля 2011 года № 152 "Об утверждении Правил организации учебного процесса по кредитной технологии обучения в организациях высшего и (или) послевузовского образования". Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 27 мая 2011 года № 6976.

Примечание. Наименование приказа в редакции приказа министра науки и высшего образования РК от 05.04.2023 № 145 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

4. Приказ министра образования и науки Республики Казахстан от 30 октября 2018 года № 595 "Об утверждении Типовых правил деятельности организаций высшего и (или) послевузовского образования". Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 31 октября 2018 года № 17657.

Наименование приказа в редакции приказа министра науки и высшего образования РК от 18.11.2022 № 145 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

Примечание. Пункт 15 в редакции приказа и. о, министра науки и высшего образования РК от 20.01.2023 № 23 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

5. Постановление Правительства Республики Казахстан от 12 октября 2021 года № 726 "Об утверждении национального проекта" качественное образование «Білімді ұлт».

Модель выпускника образовательной программы 6B01506-Физика и Информатика:

РО 1 – Демонстрирует передовые знания в области физики и информатики, понятия в изучаемой области, явления, процессы в природе и технике, при решении задач, проведении экспериментов. Обосновать роль физики, астрономии в развитии социального и экономического общества, в науке. Понимает физические явления и зависимость между ними.

РО 2 – Отражает научное осмысление и исследование природного и социального мира, содержание мифологического, религиозного и научного мировоззрения через методы научного и философского познания. На основе научного анализа, основных этапов исторического развития Казахстана, глубоко понимает гражданскую позицию, закономерности, самобытность.

РО 3 – Умеет использовать информационно-коммуникационные технологии, цифровые образовательные ресурсы при моделировании физических процессов, обработке результатов эксперимента, анализе, преподавании дисциплины.

РО 4 – Обобщает научные модели и доказательства, результаты экспериментов и исследований с учетом научных открытий для представления прогнозов, доказательств и объяснений в реальной жизни. Дает оценку ситуации в различных областях профессиональной коммуникации на основе базовых знаний социологии, политологии, культурологии, психологии. Демонстрирует профессиональную конкурентоспособность.

РО 5 – Уметь решать заданные ситуации в базисной математической структуре и системе аксиоматических методов для доказательства математических выводов. Оттачивает навыки обучения, необходимые для самостоятельного продолжения дальнейшего обучения в области физики и информатики. Развивает свою моральную и гражданскую позицию.

РО 6 – Использует инновационные технологии в соответствии с целями и задачами обучения, индивидуальными особенностями учащихся.

РО 7 – Использует междисциплинарную интеграцию при описании единой целостной картины мира для достижения планируемых результатов обучения по предмету. Владеет научно-исследовательскими методами и академическим письмом.

РО 8 – Умеет общаться в устной и письменной форме на казахском, русском и иностранных языках с целью решения межличностных, межкультурных и профессиональных проблем. Осознавая значение принципов и культуры академической честности, демонстрирует коммуникативность в межличностном общении, навыки работы в команде, информационную культуру.

РО 9 – Организует взаимосвязь теоретических и практических знаний физики и информатики, а также применяет их в современных технологиях и вычислениях, методах исследования, решении научных и производственных задач, саморазвитии в рамках естественных наук, в методах обучения в соответствии с новыми технологиями обучения физике и информатике.

РО 10 – Решает проблемы, возникающие в различных сферах межличностного, социального, профессионального общения на основе педагогических, психологических, физиологических, гуманитарных, экономических, экологических знаний. На профессиональном уровне использует знания и понимание, формирует аргументы и решает проблемы в области физики и информатики.

РО 11 – Использует теоретические и практические знания, методы обучения для решения учебно-практических и профессиональных задач в области физики и информатики. Знает факты, явления, теории в области физики и информатики и понимает сложные зависимости между ними. Выбирает и применяет на практике методологию анализа.

РО 12 – Умеет применять методы научных исследований и применять их в изучаемой области. Использует технологии критериального оценивания, диагностики, составления краткосрочного плана урока, приобретая навыки самостоятельного продолжения обучения в области физики и информатики.