

6B01504-Физика

Цель образовательной программы: Подготовка интеллектуальных лидеров, транслирующих инновационные идеи.

1.2. ВИДЕНИЕ, МИССИЯ, ПРОГРАММНАЯ ЦЕЛЬ, ЦЕННОСТИ, АТТРИБУТЫ ВЫПУСКНИКА УНИВЕРСИТЕТА

Видение:

Интеллектуальная платформа, развивающая педагогов умеющих управлять в быстро меняющемся мире.

Миссия:

Формирование учителей лидеров, умеющих создавать, развивать и распространять передовые знания и ценности в области образования на благо страны и мира.

Программная цель:

Университет стремится стать хабом инновационных методов преподавания, обучения и исследований, а также развития сельского образования в Центральной Азии.

Ценности:

Целостность, преданность своему делу, забота об окружающих

Атрибуты выпускника Университета:

- Самообучаемы, умеющие рефлексировать и исследовать свою практику
- Имеют морально - этические качества и ответственны
- Имеют глубокие предметные, цифровые знания и широкий интеллектуальный кругозор
- Креативно и критически мыслящие, коллаборативные и коммуникативные
- Практикуют лидерство в преподавании и обучении, и адаптивны к быстро меняющимся условиям
- Разнообразны, инклюзивны и за равенство возможностей в обществе
-

1.3. ОБОСНОВАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Образовательный процесс в единстве его ценностно-целевых ориентиров, содержания, методов форм и результатов, научно-исследовательская, инновационная, информационно-аналитическая деятельность в области физики, педагогики, психологии и методики обучения, технологический процесс проектирования, внедрения физических методов исследования.

1.4. ОСОБЕННОСТИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Академическая мобильность	<ul style="list-style-type: none">- Западный Международный Колледж (Великобритания)- Южно-Казахстанский государственный университет им. М. Ауэзова;- Актюбинский региональный государственный университет им. Жубанова;- Южно-Казахстанский государственный педагогический университет;- Кызылординский государственный университет имени Коркыт Ата.
---------------------------	---

Дополнительное образование (Minor)	<p>Программа Minor «инженерия SMART систем»</p> <p>В основе образовательной программы лежит концепция организации образовательного процесса, основанная на выборе студентами индивидуальных образовательных траекторий. Выпускнику майнера "инженерия SMART систем" предоставят возможность применять полученные знания в различных инновационных областях индустрии от медицины и химической промышленности до робототехники и электроники.</p> <p>Иметь навыки планирования и организации работ по разработке системы конструкторской документации при современных системах проектирования; формировать визуальные представления о типе механизма по чертежу, навыки выполнения стандартных операций в интерфейсе системы автоматизированного проектирования.</p>
------------------------------------	---

Совпадение с аналогичными ОП ведущих ВУЗов дальнего и ближнего зарубежья

НЬЮ-ЙОРКСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ (43 место среди топ 100 университетов мира) - 58%,

Мичиганский университет (21 место среди топ 100 университетов мира) - 42%.

1.5. ПОТЕНЦИАЛ НАПРАВЛЕНИЕ И РАБОЧИЕ МЕСТА ВЫПУСКНИКА

Имеет возможность устроиться на работу в вузы, научно-исследовательские институты и учебные заведения, научные и общественные организации Казахстана и зарубежных стран. Сфера профессиональной деятельности включает обязанности исследователя в общеобразовательных школах, лицеях, гимназиях, колледжах, образовательных и административных службах, научно-исследовательских институтах и исследовательских центрах.

1.6. ОБЛАСТИ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИИ

Области профессиональной компетентности 1

инновационная деятельность в сфере образования и его реализации

Области профессиональной компетентности 2

научно-исследовательская работа, общественно-политические и культурно-образовательные центры

Области профессиональной компетентности 3

общественные, государственные и негосударственные учреждения и организации

Области профессиональной компетентности 4

профессионально-преподавательская, информационно-аналитическая деятельность в научно-исследовательских проектах.

1.7. РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

PO 1 Применяет различные форматы общения учитывая социокультурное разнообразие, соблюдают принципы равенства и доступности в образовании, для создания благополучной и инклюзивной среды, обладают лидерскими качествами и способны применять их для развития коллективного потенциала.

PO 2 Владеют навыками критического и креативного мышления высокого уровня, способны к саморегуляции и рефлексии для решения профессиональных задач

PO 3 Демонстрируют знание и соблюдение этических и правовых норм в исследованиях и использовании цифровых технологий. Применяют меры безопасности при работе с цифровой информацией и защите данных, содействуют активному, безопасному и этичному использованию цифровых ресурсов.

PO 4 Продемонстрировать знание концептуальных и теоретических основ физики, влияние физики на развитие техники и технологии, связь физики с другими науками и о его роли при решении научно-технических задач;

PO 5 Объяснение физических явлений и процессов, закономерностей в профессиональной деятельности с применением основ теоретико-практических знаний по отраслям физики;

PO6 Интерпретировать теоретические и экспериментальные знания в предметной педагогической профессиональной деятельности. Объяснять основные теоретические и экспериментальные материалы с приведением примера;

PO7 Выдвигать гипотезы и применить основные законы и математический аппарат для решения практических задач и разработки простых механических устройств для создания математической и физической модели явления и процессов;

PO8 Систематизировать физические явления в окружающей среде с физической точки зрения, аргументировать достоверность полученных результатов эксперимента, обобщить теоретические и практические знания по физике для смежных и междисциплинарных знаний.

PO9 Моделировать с физической точки зрения технико-технологические процессы с использованием соответствующего физико-математического аппарата;

PO10 Выводить физические законы и формулы, определить и описать величин характеризующих процессы и явления; выявить взаимосвязи между ними (аналитическое, графическое, текстовое описание); обрабатывать результаты эксперимента;

PO 11 Анализировать инновационное развитие физики и состояния современной физики.

Матрица сравнения результатов обучения по ОП с атрибутами выпускника

	PO 1	PO 2	PO 3	PO 4	PO 5	PO 6	PO 7	PO 8	PO 9	PO 10	PO 11
AB1	+	+				+					
AB 2	+	+									
AB 3		+		+		+	+				
AB 4		+	+		+	+					
AB 5	+	+	+								
AB 6							+	+	+	+	+

1.8. НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ

Программа разработана на основании следующих нормативно-правовых актов:

1) Об утверждении государственных общеобязательных стандартов высшего и послевузовского образования

Приказ министра науки и высшего образования Республики Казахстан от 20 июля 2022 года № 2.

2) Об утверждении профессионального стандарта "Педагог"

Приказ и. о. министра образования и науки Республики Казахстан от 15 декабря 2022 года № 500.

3) Приказ от 27.03.2023 №125» Об утверждении методических рекомендаций по организации и проведению педагогической практики для обучающихся образовательной области "педагогические науки".