

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН  
АКТЮБИНСКИЙ РЕГИОНАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ К. ЖУБАНОВА



УТВЕРЖДАЮ

Протокол № 02  
Председателя Правления-Ректора

Актыобинского регионального

университета имени К.Жубанова

Р.А.Бекназаров

02 2021 г.

МОДУЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

Код и название области образования: 6В01 Педагогические науки

Код и название направления подготовки: 6В015 Подготовка учителей по естественнонаучным предметам

Код и название ОП: 6В01508-Математика-физика

Уровень образования: бакалавриат

Присуждаемая степень: бакалавр образования по образовательной программе «6В01508-Математика-физика»

Общий объем кредитов: 240 академических кредитов / 240 ECTS

180 академических кредитов / 180 ECTS

120 академических кредитов / 120 ECTS

Год поступления: 2021 г.

**Составители:**

<b>ФИО</b>	<b>Должность</b>	<b>Контакты</b>
<b>Работодатели</b>		
Куралбаев Куаныш Нурланович	директор, лицей-интернат «Білім-инновация»	87478494267
Тлеумагамбетова Карагоз Есенгенова	директор, Актюбинская областная физико-математическая школа-интернат	87022515604
Тойшыманова Маржанкүл Кенешбаевна	директор, ГУ СШГ № 21 с обучением на трех языках г. Актюбе	87023296997
Ержан Бақытбек Диханбайұлы	директор, СШ №35	87058402186
Өмірзақова Шолпан Кушербаевна	директор, СШ №3	8(7132) 576928
Казбаева Салиха Сарсенбаевна	директор, СШГ №9	8(7132) 445855
<b>Ответственные по кафедре:</b>		
Еркүлова Балжан Жылқышықызы	студентка 2 курса	87474994930
Сангалиева Багдат	студентка 3 курса	87774345120
Тлеубергенова М.А. Сарман А.Д.	зав.кафедрой старший преподаватель	87017408316 87013674067
<b>Рецензентер:</b>		
Сейлова Роза Джамбуловна	к.ф.-м.н., доцент кафедры информационно-коммуникационных технологий, Баишев университет	87014058849

## **Миссия, видение, ценности вуза**

**МИССИЯ:** Формирование человеческого капитала для инновационных преобразований региона и страны

**ВИДЕНИЕ:** Ведущие позиции в национальном рейтинге и достижение статуса якорного вуза Казахстана

### **ЦЕННОСТИ:**

- ✓ Академическая успешность
- ✓ Добропорядочность
- ✓ Открытость и сотрудничество
- ✓ Высочайшее качество образование
- ✓ Социальная активность и гражданская инициатива
- ✓ Лидерство и креативность
- ✓ Уважение и внимание к людям
- ✓ Единство науки и инноваций

### **3. Модель выпускника вуза**

- ✓ Обладает глубокими знаниями и пониманием изучаемой области
- ✓ Готов к профессиональной самореализации в современном мире
- ✓ Предприимчивый, способный принимать решения и создавать новые возможности
- ✓ Адаптивный к глобальным вызовам
- ✓ Человек с высоким интеллектом
- ✓ Обладает глобальной гражданственностью

#### 4. Паспорт образовательной программы:

Область применения	Область применения ОП 6B01508 – Математика-физика: образовательные учреждения (школы, лицеи, гимназии, учебные заведения технического и профессионального образования); научно-исследовательские организации в области математики и физики, педагогики, психологии и методики обучения; организации управления (департаменты образования, органы государственного управления соответствующего профиля, организации, учреждения и предприятия, связанные с использованием физико-математических методов исследования)
Код и наименование образовательной программы	6B01508 – Математика-физика
Нормативно-правовое обеспечение	<ol style="list-style-type: none"><li>1. <b>Закон Республики Казахстан от 27 июня 2007 года №319-III «Об образовании»</b> (с изменениями и дополнениями);</li><li>2. <b>Руководство по использованию европейской системы переноса и накопления зачетных единиц (ECTS) 2015;</b></li><li>3. <b>Профессиональные стандарты</b> (утвержденные: приказом Председателя Правления Национальной палаты предпринимателей Республики Казахстан «Атамекен» №288 от «22» декабря 2016 года; приказом Председателя Правления Национальной палаты предпринимателей Республики Казахстан «Атамекен» №133 от 8 июня 2017 года; приказом Заместителя Председателя Правления Национальной палаты предпринимателей Республики Казахстан «Атамекен» №266 от 27.12.2019 г.)</li><li>4. <b>Правила организации учебного процесса по кредитной технологии обучения»</b> (Приказ Министра образования и науки Республики Казахстан от 12 октября 2018 года № 563) О внесении изменения в приказ Министра образования и науки Республики Казахстан от 20 апреля 2011 года № 152;</li><li>5. <b>Государственный общеобязательный стандарт высшего образования</b> (Приказ Министра образования и науки Республики Казахстан от 31 октября 2018 года № 604) (новая редакция по приказу №182 от 05.05.2020г.);</li><li>6. <b>Национальная рамка квалификаций</b> (утвержденная Протоколом №20-5/И-141 Республиканской трехсторонней комиссией по социальному партнерству и регулированию социальных и трудовых отношений от 16 марта 2016 года;</li><li>7. <b>Отраслевые рамки квалификаций</b> в различных сферах деятельности, разработанные в соответствии со статьей 117 Трудового кодекса РК (с изменениями и дополнениями по состоянию на 01.01.2019 г.);</li></ol>

	<ol style="list-style-type: none"> <li>8. <b>Классификатор направлений подготовки кадров с высшим и послевузовским образованием</b> (Приказ Министра образования и науки Республики Казахстан от 13 октября 2018 года № 569) (с изменениями и дополнениями);</li> <li>9. <b>«Правила организации дуального обучения»</b> (Приказ Министра образования и науки Республики Казахстан от 21 января 2016 года № 50 (с <u>изменениями</u> от 11.09.2018 г.);</li> <li>10. <b>Типовые правила деятельности организаций образования, реализующих образовательные программы высшего и (или) послевузовского образования</b> Приказ Министра образования и науки Республики Казахстан от 30 октября 2018 года №595 (новая редакция по приказу №207 от 18.05.2020г.);</li> <li>11. <b>Типовые учебные программы цикла общеобразовательных дисциплин для организаций высшего и (или) послевузовского образования</b> (Приказ Министра образования и науки Республики Казахстан от 31 октября 2018 года № 603);</li> <li>12. <b>Система кодирования учебных дисциплин высшего и послевузовского образования. ГОСО РК 5.05.001-2005;</b></li> <li>13. <b>Положение об организации и проведении профессиональной практики и определение организаций в качестве баз практик</b> (протокол №13 от 12.08.2020 года;</li> <li>14. <b>Положение о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации (экзаменационной сессии) студентов.</b> (протокол №13 от 12.08.2020 года;</li> <li>15. <b>Положение о проведении итоговой аттестации студентов.</b> (протокол №13 от 12.08.2020 года;</li> <li>16. <b>Положение о создании модульной образовательной программы</b> (протокол №13 от 12.08.2020 года.</li> </ol>
<b>Карта профиля подготовки в рамках образовательной программы</b>	
Цель ОП	Подготовка высококвалифицированных специалистов по областям математики и физики, формирование компетентного специалиста, педагога новой формации, способного творчески и высокопрофессионально решать на современном научно-практическом уровне социально значимые задачи в педагогической сфере деятельности.
<b>Квалификационная характеристика выпускника</b>	

Присуждаемая степень:	бакалавр образования по образовательной программе «БВ01508 – Математика – физика»
Перечень должностей специалиста	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ учитель математики и физики в средних школах</li> <li>✓ учитель математики и физики в средних профессиональных учебных заведениях.</li> <li>✓ учитель-исследователь</li> </ul>
Область профессиональной деятельности	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ образовательные организации, в том числе с полиязычным обучением: школы, лицеи, гимназии и колледжи;</li> <li>✓ учебные заведения технического и профессионального образования.</li> <li>✓ организации, учреждения и службы производственной и непроизводственной сферы различных организационно-правовых форм, специализирующиеся в области математики и физики</li> </ul>
Функции и виды образовательной деятельности	<p><u>Функции образовательной деятельности</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- разработка математических и физических моделей в области естественных наук, техники;</li> <li>- обучение в образовательной системе;</li> <li>- научно-исследовательские работы в областях, связанных с использованием математики и физики</li> </ul> <p><u>Виды образовательной деятельности</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- образовательная;</li> <li>- научно-исследовательская;</li> <li>- социально-педагогическая;</li> <li>- организационно-воспитательная;</li> <li>- культурно-просветительская.</li> </ul>
Дуальное обучение	По данной образовательной программе предполагается дуальное обучение по 3 дисциплине.

## **5. ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ОП**

1. Владеть базовыми знаниями в области математики и физики, способствующих формированию высокообразованной личности с широким кругозором и культурой мышления;
2. Способность владеть системой предметных, психолого-педагогических, методических и социально-гуманитарных знаний, умений и навыков, осуществлять свое дальнейшее профессиональное развитие в области математики и физики;
3. Способность применять профессиональные знания и методы для решения практико-ориентированных задач, анализа числовых данных, представленных в виде графиков, диаграмм, анализа информации статистического характера;
4. Уметь использовать математические методы при анализе и синтезе наблюдаемых физических процессов, фактов и явлений;
5. Способность владеть современными методиками и технологиями обучения и воспитания применительно к физике и математике, применять фундаментальные педагогические знания и навыки в рамках содержания обновленной системы образования;
6. Уметь проводить научные исследования на основе существующих методик в области математики и физики; способен анализировать основные методы академического письма, разрабатывать оригинальные учебно-методические материалы с целью совершенствования методики обучения математике и физике
7. Способность оценивать ситуации в различных сферах межличностной, социальной и профессиональной коммуникации с учетом базовых знаний по педагогике, психологии, методике обучения, а также с учетом инклюзивного и технологий критериального обучения, применять основные положения академической честности в своей работе
8. Использовать в личной деятельности различные виды информационно-коммуникационных технологий: интернет-ресурсы, облачные и мобильные сервисы по поиску, хранению, обработке защите и распространению информации.
9. Свободно владеть базовыми методами и приемами различных типов устной и письменной коммуникации в рамках компетенции специалиста в области математики и физики, владеющего государственным и иностранным языками с целью адекватно реагировать в условиях динамично развивающегося полиязычного и поликультурного мира.





**7. Модульный учебный план на 2020-2024 гг (дневная форма обучения, срок обучения 4 года)**

**Модульный учебный план на 2020-2023гг (дневная форма обучения и сокращенная образовательная программа, срок обучения 3 года)**

**Модульный учебный план на 2020-2022гг (сокращенная образовательная программа, срок обучения 2 года)**

### 8.1. Карта образовательной программы

Цикл/ компонент	Код дисциплины	Название дисциплины	семестр	Количество академический кредит	Количество кредит ECTS	Результаты обучения
<b>1. Модуль - Языковой, 20 академических кредитов</b>						
ООД ОК	Yа 1101	Иностранный язык	1,2	10	10	PO-9
ООД ОК	K(R)Ya 1102	Казахский (русский) язык	1,2	10	10	PO-9
<b>2. Модуль - Общеобразовательный, 28 академических кредитов</b>						
ООД ОК	SIK 1103	Современная история Казахстана	1	5	5	PO-2
ООД ОК	Fil 1104	Философия	1	5	5	PO-2
ООД ОК	MSPZ 1105	Модуль социально-политических знаний	1,2	8	8	PO-2
ООД ОК	ИКТ 1106	Информационно-коммуникационные технологии (на английском языке)	2	5	5	PO-8, PO-9
БД ВК	UR 1201	Ұлттық руханият	2	5	5	PO-2
<b>3. Модуль – Основы профессии, 16 академических кредитов</b>						
БД ВК	EM 1202	Элементарная математика	1	6	6	PO-1, PO-2
БД		Учебная практика	1-4	8	8	PO-2, PO-8
ООД ОК	FK (1) 1107	Физическая культура	1	6	6	PO-2
<b>4.1. Модуль - Педагогическое образование, 12 академических кредитов</b>						
ООД КВ	СТО 2108	Цифровые технологии в обучении	3	5	5	PO-5,PO-6

БД КВ	Ped 2203	Педагогика	3	5	5	PO-5,PO-7
БД		Психолого-педагогическая практика	4	2	2	PO-2, PO-6, PO-7
<b>4.2. Модуль - Профессиональный модуль, 12 академических кредитов</b>						
ООД КВ	АCh 2108	Академическое честность	3	5	5	PO-7
БД КВ	PM 2205	Педагогическое мастерство	3	5	5	PO-5,PO-7
БД		Психолого-педагогическая практика	4	2	2	PO-2, PO-6, PO-7
<b>5. Модуль – Профессиональный-методический, 23 академических кредитов</b>						
БД ВК	Meh 2204	Механика	3	4	4	PO-1, PO-2, PO-4, PO-8
БД ВК	MF 2205	Молекулярная физика	3	4	4	PO-1, PO-2, PO-4,PO-8
БД ВК	AG 2206	Алгебра и геометрия	3	5	5	PO-1, PO-2, PO-3
БД ВК	MPF 2207	Методика преподавания физики	4	5	5	PO-2, PO-4, PO-5,PO-6
БД ВК	MPM 2208	Методика преподавания математики	4	5	5	PO-2, PO-4, PO-5,PO-6
<b>6.1. Модуль - Прикладной, 21академических кредитов</b>						
БД КВ	MA 2209	Математический анализ	3	5	5	PO-1, PO-3,PO-8
БД КВ	Elec 2210	Электростатистика	4	5	5	PO-1, PO-3, PO-4
БД КВ	DOF 2211	Демонстрационные опыты физики	4	5	5	PO-1, PO-2, PO-3, PO-4
БД КВ	PRZA 2212	Практикум по решению задач: Алгебра	4	6	6	PO-1, PO-2, PO-3
<b>6.2. Модуль Естественно-математический, 21академических кредитов</b>						
БД КВ	DII 2209	Дифференциальные и интегральные исчисления	3	5	5	PO-1, PO-3, PO-8
БД КВ	EM 2210	Электричество и магнетизм	4	5	5	PO-1, PO-3, PO-4
БД КВ	TShFE 2211	Техника школьного физического эксперимента	4	5	5	PO-4, PO-5, PO-6, PO-8
БД КВ	PRZT 2212	Практикум по решению задач: Тригонометрия	4	6	6	PO-1, PO-2, PO-3
<b>7.1 Модуль – Избранные главы физики, 15 академических кредитов</b>						
БД КВ	ROZM 3213	Решение олимпиадных задач по математике	5	5	5	PO-1, PO-2, PO-3
БД КВ	FAAYa 3214	Физика атома и атомного ядра	5	5	5	PO-1, PO-3, PO-4
БП КВ	Opt 3215	Оптика	5	5	5	PO-1, PO-3, PO-4
<b>7.2 Модуль – Дополнительные главы физики, 15 академических кредитов</b>						

БП КВ	MRFU 3213	Методы решения функциональных уравнений	5	5	5	PO-1, PO-3, PO-4, PO-6
БД КВ	ESTO 3314	Электродинамика и СТО	5	5	5	PO-1, PO-3, PO-4
БД КВ	EGEO 3215	Элементы геометрической и электронной оптики	5	5	5	PO-1, PO-3, PO-4, PO-8
<b>8. Модуль – Современное образование, 13 академических кредитов</b>						
ПД ВК	Ю 3301	Инклюзивное образование	5	4	4	PO-5, PO-7
ПД ВК	AP 3302	Академическое письмо	5	5	5	PO-6, PO-9
ПД ВК	ТКО 3303	Технологии критериального оценивания	6	4	4	PO-2, PO-5, PO-6, PO-7
<b>9. Модуль – Фундаментальные дисциплины, 14 академических кредитов</b>						
ПД ВК	TVMS 3304	Теория вероятностей и математическая статистика	5	5	5	PO-1, PO-3, PO-6
БД ВК	DU 3216	Дифференциальные уравнения	6	5	5	PO-1, PO-3, PO-8
ПД ВК	DMML 3305	Дискретная математика и математическая логика	6	4	4	PO-1, PO-3, PO-8
<b>10.1. Модуль – Инновационные технологии в обучении математике, 18 академических кредитов</b>						
ПД КВ	ITOMF 3306	Инновационные технологии обучения математике и физике	6	4	4	PO-2, PO-5, PO-6, PO-7
БД ВК	ITCROMF 3217	IT и цифровые ресурсы в обучении математике и физике	6	5	5	PO-3, PO-5, PO-6, PO-8
БД КВ	PRZG 3218	Практикум по решению задач: Геометрия	6	5	5	PO-1, PO-3, PO-8
ПД		Педагогическая практика	6	4	4	PO-6, PO-7
<b>10.2. Модуль – Методика обучения математике и физике, 18 академических кредитов</b>						
ПД КВ	OOMFMS h 3306	Организация обучения математике и физике в малокомплектной школе	6	4	4	PO-2, PO-5, PO-6, PO-7
БД КВ	ITCROMF 3217	IT и цифровые ресурсы в обучении математика-физике	6	5	5	PO-3, PO-6, PO-8
БД КВ	EG 3218	Элементарная геометрия	6	5	5	PO-1, PO-5, PO-6
ПД		Педагогическая практика	6	4	4	PO-6, PO-7
<b>11.1. Модуль – Углубленная математика и физика, 17 академических кредитов</b>						
БД КВ	TPME 3219	Технологии подготовки к международным экзаменам SAT, GMAT и GRE	7	3	3	PO-1, PO-3, PO-4

ПД КВ	UMF 4307	Уравнение математической физики	7	5	5	PO-1, PO-4
ПД КВ	ROZF 4308	Решение олимпиадных задач по физике	7	4	4	PO-1, PO-2, PO-3
ПД КВ	Ast 4309	Астрономия	7	5	5	PO-1, PO-3, PO-4
<b>11.2. Модуль –Избранные главы математики, 17 академических кредитов</b>						
БД КВ	OMG 3219	Основы математической грамотности	7	3	3	PO-1, PO-2, PO-3
ПД КВ	TP 4307	Теория поля	7	5	5	PO-1, PO-3
ПД КВ	RNZF 4308	Решение нестандартных задач по физике	7	4	4	PO-1, PO-3, PO-4
ПД КВ	MO 4309	Менеджмент в образовании	7	5	5	PO-5, PO-7
<b>12. Модуль – Дополнительные главы физики и профессиональная практика, 31 академических кредитов</b>						
ПД ВК	RMO 4310	Робототехника и мехатроника в образовании	7	5	5	PO-2, PO-4, PO-8
ПД ВК	Elek 4311	Электротехника	7	5	5	PO-1, PO-3, PO-4
ПД		Педагогическая практика	8	6	6	PO-1, PO-3, PO-4
БД		Педагогическая практика	8	10	10	PO-6, PO-7
БД		Преддипломная практика	8	5	5	PO-2, PO-6, PO-7

## 8.2 Матрица соотношения дисциплины и результатов обучения - 6В01508 - Математика-физика

№	Результаты обучения	PO 1	PO 2	PO 3	PO 4	PO 5	PO 6	PO 7	PO 8	PO 9
	Название дисциплин									
1.	Иностранный язык									+
2.	Казахский (Русский) язык									+
3.	Современная история Казахстана		+							
4.	Философия		+							
5.	Модуль социально-политических знаний		+							
6.	Информационно-коммуникационные технологии (на англ. языке)								+	+
7.	Ұлттық руханият		+							
8.	Элементарная математика	+	+							
9.	Педагогическая практика						+	+		
10.	Учебная практика		+						+	
11.	Физическая культура		+							
12.	Цифровые технологии в образовании					+	+			
13.	Педагогика					+		+		
14.	Академическое честность							+		
15.	Педагогическое мастерство					+		+		
16.	Педагогическая практика		+				+	+		
17.	Механика	+	+		+				+	
18.	Молекулярная физика	+	+		+				+	
19.	Алгебра и геометрия	+	+	+						
20.	Методика преподавания физики		+		+	+	+			
21.	Методика преподавания математики		+		+	+	+			
22.	Математический анализ	+		+					+	
23.	Электростатистика	+		+	+					
24.	Демонстрационные опыты физики	+	+	+	+					
25.	Практикум по решению задач: Алгебра	+	+	+						
26.	Дифференциальные и интегральные исчисления	+		+					+	
27.	Электричество и магнетизм	+		+	+					
28.	Техника школьного физического эксперимента				+	+	+		+	
29.	Практикум по решению задач: Тригонометрия	+	+	+						
30.	Решение олимпиадных задач по математике	+	+	+						

31.	Физика атома и атомного ядра	+		+	+					
32.	Оптика	+		+	+					
33.	Методы решения функциональных уравнений	+		+	+		+			
34.	Электродинамика и СТО	+		+	+					
35.	Элементы геометрической и электронной оптики	+		+	+				+	
36.	Инклюзивное образование					+		+		
37.	Академическое письмо						+			+
38.	Технологии критериального оценивания		+			+	+	+		
39.	Теория вероятностей и математическая статистика	+		+			+			
40.	Дифференциальные уравнения	+		+					+	
41.	Дискретная математика и математическая логика	+		+					+	
42.	Инновационные технологии обучения математике и физике		+			+	+	+		
43.	IT и цифровые ресурсы в обучении математике и физике			+		+	+		+	
44.	Практикум по решению задач: Геометрия	+		+					+	
45.	Организация обучения математике и физике в малокомплектной школе		+			+	+	+		
46.	Элементарная геометрия	+				+	+			
47.	Педагогическая практика						+	+		
48.	Технологии подготовки к международным экзаменам SAT, GMAT и GRE	+		+	+					
49.	Уравнение математической физики	+			+					
50.	Решение олимпиадных задач по физике	+	+	+						
51.	Астрономия	+		+	+					
52.	Основы математической грамотности	+	+	+						
53.	Теория поля	+		+						
54.	Решение нестандартных задач по физике	+		+	+					
55.	Менеджмент в образовании					+		+		
56.	Робототехника и мехатроника в образовании		+		+				+	
57.	Электротехника	+		+	+					
58.	Педагогическая практика						+	+		
59.	Преддипломная практика		+				+	+		
	<b>Всего</b>	<b>30</b>	<b>24</b>	<b>28</b>	<b>20</b>	<b>13</b>	<b>15</b>	<b>10</b>	<b>13</b>	<b>4</b>

**9. Сводная таблица, отражающая объем освоенных кредитов в разрезе модулей образовательной программы  
(дневная форма обучения, срок обучения 4 года)**

Курс обуч	Семестр	Колич осваив модулей	Количество изучаемых дисциплин		Количество академических кредитов						Количество академических часов	Количество академических кредитов	Количество экзаменов	Количество дифференциальных зачетов/ отчетов
			ОК	КВ/ВК	Теоретич обуч	Учебная практика	Педагогическая практика	Преддипломная практика	Физическая культура	Итоговая аттестация				
1	1	3	5	1	30				2		960	32	6	1
	2	3	4	1	24	2			2		840	28	5	2
2	3	5	-	6	28				2		900	30	6	1
	4	5	-	5	26		2		2		900	30	5	2
3	5	4	-	6	29						870	29	6	
	6	4	-	6	27		4				930	31	6	1
4	7	3	-	6	27		6				990	33	6	1
	8	1	-	-			10	5		12	810	27	-	2
<b>Всего:</b>		<b>28</b>	<b>9</b>	<b>31</b>	<b>200</b>	<b>2</b>	<b>16</b>	<b>2</b>	<b>8</b>	<b>12</b>	<b>7200</b>	<b>240</b>	<b>40</b>	<b>10</b>



**Сводная таблица, отражающая объем освоенных кредитов в разрезе модулей образовательной программы  
(дневная форма обучения и сокращенная образовательная программа, срок обучения 3 года)**

Курс обуч	Семестр	Колич осваив модулей	Количество изучаемых дисциплин		Количество академических кредитов						Количество академических часов	Количество академических кредитов	Количество экзаменов	Количество дифференциальных зачетов/ отчетов
			ОК	КВ/ ВК	Теоретич обуч	Учебная практика	Педагогическая практика	Преддипломная практика	Физическая культура	Итоговая аттестация				
1	1	3	5	1	28				2		900	30	6	1
	2	2	2	3	24	2	2		2		900	30	5	3
2	3	3		5	28				2		900	30	6	1
	4	3		6	26		2		2		900	30	6	2
3	5	2		7	33						990	33	7	
	6	1					10	5		12	810	27	-	2
<b>Всего</b>		<b>9</b>	<b>7</b>	<b>22</b>	<b>142</b>	<b>2</b>	<b>14</b>	<b>5</b>	<b>8</b>	<b>12</b>	<b>5400</b>	<b>180</b>	<b>30</b>	<b>9</b>

**Сводная таблица, отражающая объем освоенных кредитов в разрезе модулей образовательной программы  
(сокращенная образовательная программа, срок обучения 2 года)**

Курс обуч	Семестр	Колич осваив модулей	Количество изучаемых дисциплин		Количество академических кредитов						Количество академических часов	Количество академических кредитов	Количество экзаменов	Количество дифференциальных зачетов/ отчетов
			ОК	КВ/ ВК	Теоретич обуч	Учебная практика	Педагогическая практика	Преддипломная практика	Физическая культура	Итоговая аттестация				
1	1	2		6	30						900	30	6	
	2	4		6	26	2	2				900	30	6	2
2	3	2		7	34						1020	34	7	
	4	1		2	7		2	5		12	780	26	2	2
<b>Всего</b>		<b>7</b>	<b>0</b>	<b>21</b>	<b>102</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>5</b>		<b>12</b>	<b>3600</b>	<b>120</b>	<b>21</b>	<b>4</b>

## **10. РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОП**

Ресурсное обеспечение формируется на основе требований к условиям реализации образовательных программ бакалавриата по направлению подготовки 6В015018-Математика -физика включает:

- кадровое обеспечение;
- учебно-методическое и информационное обеспечение;
- материально-техническое обеспечение.

### **Кадровое обеспечение**

Реализация основной образовательной программы бакалавриата по направлению подготовки 6В01508-Математика -физика обеспечивается научно-педагогическими кадрами Актыбинского регионального университета имени К. Жубанова, имеющими высшее базовое образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины, и систематически занимающимися научной и научно-методической деятельностью.

Выпускающей кафедрой является кафедра математики. Кадровый состав кафедры укомплектован в соответствии с законодательством РК и правилами конкурсного замещения должностей научно-педагогического персонала высших учебных заведений.

Общая численность штатных преподавателей на кафедре математики составляет 24 преподавателя, в том числе 2 доктора наук, 14 кандидатов наук и 6 магистров. Доля штатных преподавателей от их общего числа, в том числе по циклам базовых и профилирующих дисциплин государственного общеобязательного стандарта образования составляет 88%, доля преподавателей с учеными степенями и званиями от числа штатных преподавателей составляет 66 %.

### **Учебно-методическое и информационное обеспечение**

Учебно-методическое и информационное обеспечение включает: типовую и рабочую учебную программу дисциплины, УМКД, силлабус, контрольно-измерительные материалы, активные раздаточные материалы, дидактические материалы, нормативные документы, регламентирующие виды учебной деятельности.

Образовательная программа по ОП 6В015018 -Математика -физика обеспечивается учебно-методической документацией и материалами по всем учебным дисциплинам учебного плана, включая типовую и рабочую учебную программу дисциплины, УМКД, силлабус, контрольно-измерительные материалы, активные раздаточные материалы, дидактические материалы и др.

Каждый студент имеет доступ к Интернет, включая электронную библиотеку университета, АФ РНТБ, КазНЭБ, Web of Knowledge (Thomson Reuters) и Web of Science, Scopus, Springer и ресурсы научной библиотеки университета. Библиотечный фонд укомплектован печатными и электронными изданиями, учебной и научной литературой по всем дисциплинам специальности. Кроме того, студенты имеют доступ по договору к фонду АФ РНТБ, включая доступ к диссертационному фонду РГБ. Учебно-методическое и информационное обеспечение учебного процесса соответствует требованиям высшей школы.

### **Материально-техническое обеспечение**

При реализации ОП 6В01508 -Математика -физика используется материально-техническая база, обеспечивающая проведение всех видов занятий, предусмотренных рабочим учебным планом и соответствующая действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Для реализации ОП 6В01508 - Математика-физика на физико-математическом факультете имеются необходимый аудиторный фонд, методические и специализированные кабинеты («Кабинет теории и методики преподавания математики», «Именная аудитория д.ф.м.н., профессора Умбетжанова Д.У.», «Кабинет полиязычия»), компьютерные классы и специальные лаборатории («Архитектура компьютерных систем и модернизация персональных компьютеров», «Информационные системы и системы управления базами данных», «Компьютерное моделирование и численные методы», «Инструментальные средства разработки программ», «Системное программирование», «Алгоритмизация и технологии программирования», «Компьютерная графика», «Механика и молекулярной физика», «Электричество и магнетизм», «Атомная физика»).

Названные учебные кабинеты отвечают санитарным и гигиеническим нормам, предъявляемым к учебным аудиториям высших учебных заведений РК. Имеющийся аудиторный фонд ОП полностью обеспечивает потребность в учебных помещениях студентов 1-4 курсов.

### **11. ХАРАКТЕРИСТИКИ СРЕДЫ АРУ им. К.ЖУБАНОВА, ОБЕСПЕЧИВАЮЩАЯ РАЗВИТИЕ ОБЩЕКУЛЬТУРНЫХ И СОЦИАЛЬНО-ЛИЧНОСТНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ ВЫПУСКНИКОВ**

Университет располагает всеми необходимыми условиями и возможностями для обеспечения формирования и развития общекультурных и социально-личностных компетенций выпускников.

Неотъемлемой частью учебного процесса является воспитательная работа, цель которой формирование профессиональной, гармонически развитой и нравственно устойчивой личности. Особое внимание в воспитательной работе сосредоточено на вопросах учебной дисциплины, культуры поведения, внешнего вида студентов, воспитании патриотизма, гражданственности, чувства ответственности, порядочности, честности, верности профессиональному долгу, законопослушания, уважительного отношения друг к другу и окружающим. Воспитательная работа проводится по следующим направлениям:

- воспитание гражданской и духовно-нравственной культуры;
- воспитание эстетической культуры;
- воспитание физической культуры и формирование здорового образа жизни;
- воспитание экологической культуры;
- трудовое воспитание.

Как базовый нормативный документ организации воспитательного процесса в университете разработана «Концепция воспитательной работы» и внутривузовские нормативные документы, такие как, Положение «О самоуправлении», Положение «Об организации воспитательной

работы в АРУ им.К.Жубанова», Положение «О совете по профилактике правонарушений», Положение «О совете кураторов», Положение «О кураторской работе», Положение «О школе правовых знаний», Положение «О спортивном клубе», Положение «О дебатном клубе» и др.

Для организации воспитательной работы в вузе создано управление по воспитательной работе и молодежной политике, в которое входят отдел по работе со студентами и молодежными организациями и отдел по социально-культурной работе, кроме того, в вузе функционируют студенческий ректорат, студенческий Совет общежития, Штаб студенческих трудовых отрядов, Совет кураторов, спортивный клуб, Совет по профилактике правонарушений и др.

Для организации культурно-массовой работы и формирования здорового образа жизни в университете имеется достаточная материально-техническая база:

- Дворец молодежи;
- Дворец студентов;
- Два спортивных комплекса;
- Спортсооружение;
- 3 отдельных спортивных залов;
- Стадион с беговой дорожкой и футбольным полем с травяным покрытием;
- Теннисный корт;
- Стрелковый тир;
- Студенческая многопрофильная поликлиника.

Для гармоничного развития личности, способствующих укреплению нравственных, гражданских, патриотических и общекультурных компетенций студентов и магистрантов, в АРУ им.К.Жубанова функционируют Дебатный клубы «Ритор» «Заман Біздікі», школа правовых знаний, студенческий театр «Жұбанов жастары», Клуб молодых поэтов «Таразы», «English-club», «Educationclub», «Universalprogrammer-club», КВН клуб, студенческая юридическая клиника «Фемида», благотворительный клуб «Үмітің үзілмесін», клуб волонтеров «Жұбанов жылуы», танцевальные кружки "ARSU STAR" и "Big Fam", Школа государственной службы «Мансап», спортивные секции и др.

Воспитательная работа проводится в комплексе информационно-пропагандистских, индивидуально-психологических, правовых, социально-экономических, морально-этических, культурно-досуговых, спортивно-массовых и иных мероприятий.

Директор школы КГУ «Актюбинская областная физико-математическая школа-интернат» г.Актобе

Тлеумагамбетова К. Е.

Директор школы КГУ «Средняя школа-гимназия №21 с обучением на трех языках» г. Актобе

Тойшыманова М. К.

Директор школы КГУ «Актюбинский областной специализированный лицей-интернат «Білім-инновация» для одаренных юношей»

Куралбаев К.Н.

Директор школы СШ №35 г.Актобе

Ержан Б.Д.

Директор школы СШ №3 г.Актобе

Өмірзакова Ш.К.

Директор школы СШГ №9 г.Актобе

Казбаева С.С.

Рассмотрено на заседании Ученого совета университета Протокол № 7 от « 13 » 02 2021 г.