



«ҚАЗАҚ ҰЛТТЫҚ ҚЫЗДАР ПЕДАГОГИКАЛЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ» КеАҚ
НАО «КАЗАХСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ЖЕНСКИЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ»
NJSC «KAZAKH NATIONAL WOMEN'S TEACHER TRAINING
UNIVERSITY»

КЕЛІСІЛДІ/ СОГЛАСОВАНО/ AGREED

Алматы қ. Білім басқармасымен/
с Управлением образования г. Алматы/
with the Department of Education of Almaty
Білім басқармасының басшысы/
Руководитель Управления образования/
Head of Education Department


Е. Жылқыбаева/
E. Zhylkybayeva



БЕКІТІЛДІ/ УТВЕРЖДЕНО/ APPROVED

Директорлар кеңесінің шешімімен /
Решением Совета директоров /
By the decision of the Board of Directors

Хаттама / Протокол / Protocol № 3
«16» 06 2023 ж./г.








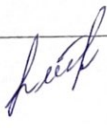
**БІЛІМ БЕРУ БАҒДАРЛАМАСЫ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
EDUCATIONAL PROGRAMME**





**6B01512-ГЕОГРАФИЯ-БИОЛОГИЯ
6B01512-ГЕОГРАФИЯ-БИОЛОГИЯ
6B01512- GEOGRAPHY-BIOLOGY**

**БАКАЛАВРИАТ
BACHELOR'S DEGREE**

Алматы/ Almaty, 2023

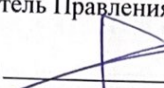
БББ әзірленді/ ОП разработана/ The EP is developed:

| | | | |
|---|--|--|---|
| 1 | <p>Жұмыс тобының жетекшісі/ Руководитель рабочей группы/ Head of the working group</p> |   | <p>Тулегенов Ердаулет Аскарбекович - PhD, қауым.профессор м.а., География кафедрасының бағдарлама көшбасшысы, 87025709990, er-daulet_kz@mail.ru</p> <p>Тулегенов Ердаулет Аскарбекович - PhD, и.о. ассоц профессора, программный лидер кафедрой Географии, 87025709990, er-daulet_kz@mail.ru</p> <p>Tulegenov Yerdaulet - PhD, acting assoc professor, Leader of Programme Department of Geography, 87025709990, er-daulet_kz@mail.ru</p> <p>Калекешов Аскар Маралович – б.ғ.к., Биология кафедрасының бағдарлама көшбасшысы 87783162050 akan.maralov@mail.ru.</p> <p>Калекешов Аскар Маралович – к.б.н, программный лидер кафедры Биологии 87783162050 akan.maralov@mail.ru).</p> <p>Kalekeshov Askar - Candidate of Biological Sciences, Leader of Programme Department of biology 87783162050, akan.maralov@gmail.com</p> |
| 2 | <p>Әзірлеушілер/ Разработчики/ Developers</p> |   | <p>Токсабаева Макпал Ербосыновна – география магистрі, география кафедрасының аға оқытушысы, 87078053801, makpal25071986@gmail.com;</p> <p>Токсабаева Макпал Ербосыновна – магистр географии, старший преподаватель кафедры географии, 87078053801, makpal25071986@gmail.com;</p> <p>Toksabayeva Makpal - master of geography, Senior Lecturer, Department of Geography, 87078053801, makpal25071986@gmail.com;</p> <p>Кулбекова Айман Абдижапбаровна –биология магистрі, аға оқытушы, 87071280988, kulbekova.aiman@gmail.com)</p> <p>Кулбекова Айман Абдижапбаровна - магистр биологии, старший преподаватель, 87071280988, kulbekova.aiman@gmail.com)</p> <p>Kulbekova Aiman - Master of pedagogical sciences in biology, Senior Lecturer of the Department of Biology, 8 707 1280988, kulbekova.aiman@gmail.com</p> |
| 3 | <p>Студент кеңесшілер/ Студенты-консультанты/ Student consultants</p> |   | <p>Машырхан Жібек Бахытқызы - 6B01512-География-Биология БББ, 2 курс студенті, 87476289369, mashyrkhan04@gmail.com;</p> <p>Машырхан Жібек Бахытқызы - ОП 6B01512-География-Биология, студент 2 курса, 87476289369, mashyrkhan04@gmail.com;</p> <p>Mashyrkhan Zhibek- 2th year student of the education programme 6B01512- Geography-Biology, 87476289369, mashyrkhan04@gmail.com</p> <p>Копжасарова Гулзира Мұратбекқызы -6B01512-География-Биология БББ, 2 курс студенті, 8777308 4778, gulzirakopjasarova2@gmail.com;</p> |

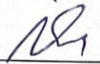
| | | | |
|---|--|---|--|
| | | | <p>Копжасарова Гулзира Мұратбекқызы - ОП 6B01512-География-Биология, студент 2 курса, 87773084778, gulzirakopjasarova2@gmail.com;</p> <p>Kopjasarova Gulzira - 2th year student of the education programme 6B01512- Geography-Biology, 87773084778, gulzirakopjasarova2@gmail.com</p> |
| 4 | Сарапшылар/ Эксперты / Experts |  | <p>Биримкулова Баян Аскербековна- ЖШС Алматы қаласы Шоқан Уәлиханов атындағы мектептің география пәнінің мұғалімі, 87012160068, bajanalmnis@gmail.com</p> <p>Биримкулова Баян Аскербековна -ТОО учитель географии школы имени Шокана Уалиханова г. Алматы, 87012160068, bajanalmnis@gmail.com</p> <p>Birimkulova Bayan – Almaty, teacher of geography Private school named after Shokan Ualikhanov, 87012160068, bajanalmnis@gmail.com</p> |
| | |  | <p>Чимирбаева Сағымкуль Кемаловна- Алматы қаласы № 96 жалпы білім беретін мектебінің биология пәнінің мұғалімі, 87782109343, sagymkul1972@mail.ru</p> <p>Чимирбаева Сағымкуль Кемаловна- Учитель биологии общеобразовательной школы № 96 города Алматы, 87782109343, sagymkul1972@mail.ru</p> <p>Shimirbaeva Sagumgul- Almaty, - Biology teacher of secondary school No. 96, 87782109343, sagymkul1972@mail.ru</p> |
| 5 | Жұмыс берушілер/ Работодатели/ Employers |  | <p>Даулетбак Гаухар Даулетбақызы- Ш.Смаханұлы атындағы №62 гимназия директордың оқу-тәрбие ісі жөніндегі орынбасары, Алматы қ, 87074182458, dauletbak83@mail.ru</p> <p>Даулетбак Гаухар Даулетбақызы- заместитель директора по учебно-воспитательной работе гимназии №62 им. Ш. Смаханулы, г. Алматы, 87074182458, dauletbak83@mail.ru</p> <p>Dauletbak Gauhar - Almaty, Deputy Director for educational work of gymnasium No. 62 named after sh. Smakhanuly, 87074182458, Dauletbak83@mail.ru</p> |
| | |  | <p>Қасымова Айжан Тойбекқызы - №59 мектеп-гимназияның директоры, Алматы қ</p> <p>Қасымова Айжан Тойбекқызы - директор школы-гимназии № 59, г. Алматы, 87753037570, ajzhan.kasymova@bk.ru</p> <p>Kasimova Aizhan- Almaty, No. 59 mектеп-gymnasium directors. 87753037570, ajzhan.kasymova@bk.ru</p> |

Білім беру бағдарламасы талқыланды және бекітуге ұсынылды/
Образовательная программа рассмотрена и рекомендована к утверждению на заседаниях/
The educational program was considered and recommended for approval at meetings:

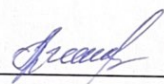
Университеттің Ғылыми Кеңесі/ Ученого Совета Университета/ Academic Council of University
Хаттама / Протокол / Protocol № 8 «04» 05 2023 ж./г.

Ғылыми Кеңес төрағасы (Басқарма Төрағасы - Ректор) /
Председатель Ученого совета (Председатель Правления-Ректор) /
Chairman of the Academic Council
(The Chair of the Managing Board-Rector)  Г. Қанай / Qanay G.

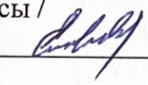
Университеттің оқу-әдістемелік кеңесі/ Учебно-методического совета университета/
Educational and Methodical Council of the University
Хаттама/ Протокол/ Protocol № 4 «28» 04 2023 ж./г.

ОӘК төрағасы / Председатель УМС / Chairman of the EMC /
Академиялық мәселелер жөніндегі проректор (Басқарма мүшесі)/
Проректор по академическим вопросам (Член Правления)/
Vice-Rector for Academic Affairs
(Member of the Managing Board)  Е. Жуманкулова / Zhumankulova E.

Жаратылыстану институтының әдістемелік бюросы/ Методическое бюро института
естествознания / Methodological Bureau of the Institute of Natural Science
Хаттама/ Протокол/ Protocol № _____ «____» _____ 2023 ж./г.

ИӘБ төрағасы/
Председатель МБИ/  З.Аргынбаева/
Chairman of the MBI Z.Arginbaeueva

География кафедрасы/ Кафедра Географии / Departments of Geography
Хаттама/ Протокол/ Protocol № 7 «30» 03 2023 ж./г.

Бағдарлама көшбасшысы /
Программный лидер /  Е.Тулегенов/
Program leader E. Tulegenov



1. ОПИСАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цель образовательной программы: Подготовка профессиональных кадров для системы образования обладающих фундаментальными знаниями и инновационными методами для осуществления педагогической деятельности в области преподавания география и биология.

1.1. ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ ПО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ

| | |
|---|---|
| Вид образовательной программы | действующая |
| Название образовательной программы | 6В01512-География-Биология |
| Область образовательной программы | 6В01 Педагогические науки |
| Направление подготовки | 6В015 Подготовка учителей по естественнонаучным предметам |
| Группа образовательной программы | В014 Подготовка учителей география |
| Лицензия на ведение образовательной деятельности №, дата, месяц, год | Образовательная программа реализуется на основе приложения к Лицензии № KZ75LAA00018542 от 04.08. 2020 года по направлению подготовки кадров 6В015- Подготовка учителей по естественнонаучным предметам, Республиканское государственное учреждение «Комитет по обеспечению качества в сфере образования и науки Министерства образования и науки Республики Казахстан» |
| Номер в реестре ОП и дата регистрации/обновления | № _____, « » « » 2023 г. |
| Предметы ЕНТ для | 1 предмет. География 2 предмет. Всемирная история |
| Уровень НРК | 6 уровень |
| Присуждаемая степень | Бакалавр образования по образовательной программе 6В01512-География - Биология |
| Аккредитация образовательной программы | - |
| Рейтинг образовательной программы | - |
| Общий объем академических кредитов | 240 |
| Срок обучения | 4 года |

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

Образовательная программа 6В01512-География-Биология направлена на личностное и социальное развитие обучающихся, психолого-педагогическое обеспечение образовательного процесса. Также обеспечивает осуществление профессиональной деятельности, направленной на гармонизацию социальных сфер образовательного процесса и воспитание в духе патриотизма, дружбы народов Республики Казахстан, уважения к различным культурам, традициям и обычаям.

В период усиления глобализационного процесса в мире современная география - как самостоятельной науки, сочетающей знания о современной географии-земле в период усиления процесса глобализации в мире; объединяющая знания о земле, обеспечивает сопряжение естественнонаучной, политико-общественной, социально-экономической, экологической и технологической информации.

Образовательная программа 6В01512-География-Биология ориентирована на умение формулировать и аккуратно решать задачи в области образования по географии и биологии, применять информационные технологии в рамках педагогической деятельности, успешно реализовывать исследовательскую деятельность.

Образовательная программа регулирует цели, результаты, содержание, условия и технологии образовательного процесса, качество подготовки выпускника в данной области подготовки, а также материалы, способствующие повышению качества подготовки и внедрению соответствующих образовательных технологий.

Потребность рынка. По географии: В государственных общеобразовательных школах работает **285 996** учителей, из них учителей географии - **9 040**. Общее количество учителей, имеющих степень магистра в государственных общеобразовательных школах- **5 029**, из них **236** учителей географии.

Потребность в учительских кадрах государственных общеобразовательных школ, всего государственных общеобразовательных школ составляет 5 267 человека, из них 133 учителей географии. (Акмолинская- 20, Актюбинская- 2, Алматинская- 9, Атырауская- 2, ЗКО- 6, Жамбылская- 5, Карагандинская- 35, Костанайская-0, Кызылординская-0, Мангистауская- 9, Павлодарская- 5, СКО- 18, Туркестанская- 4, ВКО-2, г. Астана-4, г. Алматы-2, г. Шымкент-2).

По биологии: В государственных общеобразовательных школах работает **285 996** учителей, в том числе учителей биологии - **9 651**. Общее количество учителей, имеющих степень магистра в государственных общеобразовательных школах- **5 029**, в том числе **293** учителей биологии.

Потребность в учительских кадрах государственных общеобразовательных школ, всего государственных общеобразовательных школ составляет **5 267** человека, из них **136** учителей биологии. (Акмолинская- 5, Актюбинская- 2, Алматинская- 0, Атырауская- 0, ЗКО- 60, Жамбылская- 2, Карагандинская- 9, Костанайская-0, Кызылординская-11, Мангистауская-



7, Павлодарская- 1, СКО- 2, Туркестанская- 1, ВКО-1, г. Астана-2, г. Алматы-0, г. Шымкент-0)

(Источник: данные НОБД: АО «ИНФОРМАЦИОННО-АНАЛИТИЧЕСКИЙ ЦЕНТР», «СТАТИСТИКА СИСТЕМЫ ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН» Национальный сборник).

1.4. ОСОБЕННОСТИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

| | |
|---------------------------|---|
| Академическая мобильность | Университет Нииде (Турция, г. Нийде) |
|---------------------------|---|

Совпадение с аналогичными ОП ведущих ВУЗов дальнего и ближнего зарубежья
Университет Мейнут. На 1 курсе изучает 15 кредитов по географии, биологии, на 2 курсе 20 кредитов по географии, 20 кредитов по биологии, 25 кредитов по географии, 25 кредитов по биологии; Ведет научно-исследовательскую работу по географии и биологии на 4 курсе 5 кредитов.

1.5. ПОТЕНЦИАЛ НАПРАВЛЕНИЕ И РАБОЧИЕ МЕСТА ВЫПУСКНИКА

- общеобразовательные организации (средние общеобразовательные школы, гимназии, лицеи, педагогические колледжи, организации начального и среднего профессионального образования, отделы образования, научно-производственные учреждения, вузы, образовательные центры).

1.6. ОБЛАСТИ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИИ

Области профессиональной компетентности 1

Изучает и осваивает передовой педагогический и географический опыт в области образования по географии Самостоятельно осваивает современные экспериментальные, информационно-технические средства, технологии и пути обучения географии. Умеет вести географические экспериментальные практики на грамотном профессиональном уровне. Оценивает роль географической науки в социальном и экономическом развитии оценивает самообразование обучающегося, усвоение практических навыков и полученные знания по географии. Владеет знаниями, умениями и навыками, необходимыми для осуществления всех видов профессиональной деятельности. Обобщает содержание дисциплины в профессиональной ориентации с использованием полученных знаний по географии. Уметь организовать изучение и преподавание географии, а также оценивать свои способности и интересы, глубоко осваивая предметную сферу, координировать ее с потребностями общества, использовать результаты современных исследований в профессиональной деятельности.

Области профессиональной компетентности 2

Способен применять географические знания в различных ситуациях повседневной жизни, методы преподавания географии и способы практической деятельности. Применять полученные знания по общей и теоретической географии для понимания и анализа природных и техногенных явлений и процессов. Сочетает актуальные проблемы географии и глобальные актуальные проблемы. Работа с картой по географии, разработка проектов по изучению, анализирование результатов и подведение итогов. Применяет знания и навыки на практике. Доказывает свою точку зрения на основе обращения к идеям. Целенаправленно изучает различные подходы для формирования собственных выводов. Управляет инструментами ИКТ с точностью в соответствии со своей профессиональной деятельностью . Понимает и



демонстрирует уважение к использованию инструментов ИКТ. Стремится к профессиональному и личностному росту. Выпускник программы приобретет профессиональные навыки по прикладной биологии. Обладать биологическими знаниями достаточными для подготовки школьника в международной олимпиаде и готовый к научной деятельности.

Области профессиональной компетентности 3

Эффективно организует и использует свое время. Осознает ответственность в своей деятельности, соблюдает правила техники безопасности, проявляет активность в защите окружающей среды. В команде четко доводит свои мысли, предлагая новые решения в соответствии с результатом. Способен работать в группе, умеет сочетать свое мнение с мнением коллектива, выражает высокую уверенность в поддержании своих взглядов и идеалов в решении конфликтов. Разъясняет социально-этические ценности, основывающиеся на общественных нормах. Сточностью использования в профессиональной деятельности.

1.7. РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

РО 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.

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

РО 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.

РО 4 - Обсуждает историю, теоретические основы, основные проблемы, перспективы географической науки, знает закономерности, характерные для земного шара, причины возникновения природных явлений и тенденций, прогнозирует, определяет, сравнивает, понимает физико-географическое положение, взаимосвязи компонентов природы, характеризует, различает природные территориальные комплексы и особенности их расположения, определяет географические объекты и рекреационные места.

РО 5 - Характеризует экономико-географическое положение, сравнивает, оценивает социально-экономическое развитие и качество рекреационной деятельности, знает категории геоэкономики, способы эффективного использования природных ресурсов, классифицирует, определяет роль стран и регионов в географическом пространстве, обсуждает, оценивает геоэкономическую ситуацию.

РО 6 - Знает сущность, основные виды политической географии, способы охраны окружающей среды, обсуждает внешнюю и внутреннюю геополитику, административно-территориальное деление и региональную политику, политические идеи. Сравнивает городские агломерации, обсуждает стратегические направления городского развития, проблемы экологии окружающей среды, анализирует, прогнозирует устойчивость.

РО7 - Создает, анализирует географические карты и планы, проводит картографо-геодезические измерительные и полевые исследования. Определяет географические понятия и термины, значение географических названий, знает, классифицирует, применяет средства обучения географии, топографические средства, геодезические приборы, геоинформационные технологии, методы географических исследований.



PO8 – Применяет принципы распространения, систематизации, эволюции и филогенетических связей растений, животных и микроорганизмов в окружающей среде в процессе обучения;

PO 9 – Знают методы молекулярной биологии, биотехнологии и микробиологических исследований, используют их в научных проектах.

PO 10 – Анализирует основную структуру человеческого организма, историческое развитие, возрастные особенности и его взаимодействие с окружающей средой;

PO 11 – Владеет знаниями в области современной биологической науки, изучает, обобщает, применяет и распространяет опыт высокопрофессиональных преподавателей;

PO 12 – Способен применять инновационные методы обучения географии и биологии и способы практической деятельности, систему критериального оценивания. Владеет педагогическим и географическим, биологическим опытом, использует результаты исследований в профессиональной деятельности.

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 | PO 12 |
|-------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|-------|
| AB1 | + | + | + | | + | | | | + | | + | + |
| AB 2 | + | | | + | | | + | | + | | + | + |
| AB 3 | + | + | | | | + | + | + | + | | + | + |
| AB 4 | | | | + | | | + | + | + | | + | + |
| AB 5 | + | + | + | | | + | | | + | | + | + |
| AB 6 | + | + | + | | | | + | + | | | + | + |

1.8. НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ

Программа разработана на основании следующих нормативно-правовых актов:

1) Государственного общеобязательного стандарта высшего и послевузовского образования, утвержденного приказом Министра науки и высшего образования Республики Казахстан от 20 июля 2022 года № 2. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 27 июля 2022 года № 28916.

2) Профессионального стандарта «Педагог», утвержденного приказом и.о. Министра просвещения Республики Казахстан от 15 декабря 2022 года № 500. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 19 декабря 2022 года № 31149.

3) Методические рекомендации по организации и проведению педагогической практики для обучающихся области образования «педагогические науки. Приказ №125 от 27.03.2023

2. СОДЕРЖАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

| № | Код и название модулей | Общее кол-во | № | Код и наименование дисциплины | Акад.кредит дисциплины | Цикл/компонент |
|---|------------------------|--------------|---|-------------------------------|------------------------|----------------|
| 1 | | 36 | 1 | GES 101 История Казахстана | 5 | ООД/ОК |



| | | | | | | |
|---|--|----|---|---|--------|---------|
| | GES -1 Модуль общеобразователь ных дисциплин | | 2 | GES 102 Философия | 5 | ООД/ ОК |
| | | | 3 | GES 103 Модуль социально-политических знаний (Социология, Культурология, Политология, Психология) | 8 | ООД/ ОК |
| | | | 4 | GES 1(2)04 Физическая культура | 8 | ООД/ ОК |
| | | | 5 | GES 205 Информационно-коммуникационные технологии | 5 | ООД/ ОК |
| | | | 6 | GES 106/1 Основы правовой грамотности и антикоррупционной культуры GES 106/2 Основы экологии и безопасной жизнедеятельности GES 106/3 Основы экономики и предпринимательства GES 106/4 Основы лидерства и восприимчивость инноваций GES 106/5 Эмоциональный интеллект GES 106/6 Основы математической статистики | 5 | ООД/ КВ |
| | | | 2 | GLC -2 Языковая коммуникация | 25 | 1 |
| 2 | GLC 102 Иностранный язык | 10 | | | | ООД/ ОК |
| 3 | GLC 203 Английский язык для академических целей | 5 | | | | БД/ВК |
| 3 | GER – 3 Глобальная этика и научные исследования | 22 | 1 | GER 201 Инклюзивное образование | 6 | БД/ВК |
| | | | 2 | GER 402/1 Основы педагогических исследований | 6 4 | БД/ВК |
| | | | 3 | GER 303 Профессиональная этика и идентичность | 6 | ПД / ВК |
| 4 | GPS – 4 Общепедагогическ ие дисциплины | 19 | 1 | GPS 201 Педагогическая психология | 6 | БД/ВК |
| | | | 2 | GPS 202 Педагогика и дидактика | 6 | БД/ВК |
| | | | 3 | GPS 303 Технология критериального оценивания | 5 | БД/ВК |
| | | | 4 | СТ(І)Р 104 Непрерывная учебная (ознакомительная) практика | 1 | БД/ВК |
| | | | 5 | С(РР)Р 205 Непрерывная (психолого-педагогическая) практика | 1 | БД/ВК |
| 5 | FGS – 5 Физическая география дисциплины | 38 | 1 | FGS 101 Естествознание и землеведение | 6 | БД/ВК |
| | | | 2 | FGS 202/1 Картография FGS 202/2 Сакральная география Казахстана | 5 | БД/КВ |



| | | | | | | |
|--------------------------------------|---|----|-------|---|---|-------|
| | | | 3 | FGS 203/1 Геология и геоморфология FGS 203/2 Топография с основами геодезии | 5 | БД/КВ |
| | | | 4 | FGS 204/1 Гидрология, климатология и метеорология FGS 204/2 Геоэкология и охрана природы | 5 | БД/КВ |
| | | | 5 | FGS 305 Физико-географические регионы мира | 5 | БД/ВК |
| | | | 6 | FGS 306 Физико-географические регионы Казахстана | 5 | ПД/ВК |
| | | | 7 | FGS 407/1 Геоинформатика FGS 407/2 Топонимика | 5 | ПД/КВ |
| | | | 8 | FGS 108 Учебно-полевая практика | 1 | БД/ВК |
| | | | 9 | FGS 209 Учебно-полевая практика | 1 | БД/ВК |
| 6 | EGS – 6 Экономическая география дисциплины | 16 | 1 | EGS 301 Экономическая география мира | 6 | БД/ВК |
| | | | 2 | EGS 302/1 Экономическая география Казахстана | 5 | ПД/КВ |
| | | | | EGS 302/2 Прикладная география | | |
| 3 | EGS 403/1 Географические методы исследования EGS 403/2 Рекреационная география | 5 | БД/КВ | | | |
| 7 | ВРА-7 Биоразнообразие растений и животных | 27 | 1 | ВРА 101/1 Ботаника | 5 | БД/ВК |
| | | | 2 | ВРА 202/1 Зоология | 6 | БД/КВ |
| | | | | ВРА 202/2 Энтомология | | |
| | | | 3 | ВРА 203/1 Экофизиология | 5 | БД/КВ |
| | | | | ВРА 203/2 Учение об окружающей среде | | |
| | | | 4 | ВРА 304/1 Цитология, гистология и эмбриология | 6 | ПД/КВ |
| ВРА 304/2 Клеточная патология | | | | | | |
| 5 | ВРА 405/1 Эволюционное учение ВРА 405/2 Антропология | 5 | ПД/КВ | | | |
| 8 | SHD-8 Структура, наследственность и развитие живых организмов | 15 | 1 | SHD 301/1 Анатомия человека | 6 | БД/КВ |
| | | | | SHD301/2 Биология индивидуального развития | | |
| | | | 2 | SHD 402/1 Основы генетики и молекулярной биологии | 4 | БД/КВ |
| | | | | SHD 402/2 Селекция растений и животных | | |
| | | | 3 | SHD 403/1 Биохимия SHD 403/2 Основы энзимологии | 5 | БД/КВ |



| | | | | | | |
|---------------|--|------------|---|---|------------|---------|
| 9 | ТМР – 9 Методики обучения и педагогические основы профессиональной деятельности | 34 | 1 | ТМР 301 Методика преподавания географии | 5 | ПД / ВК |
| | | | 2 | ТМР 302 Методика преподавания биологии | 5 | ПД / ВК |
| | | | 3 | РР 303 Педагогическая практика | 6 | БД/ВК |
| | | | 4 | Р(Р)Р 404 Производственная (педагогическая) практика | 16 | ПД / ВК |
| | | | 5 | Р(Р)Р 405 Преддипломная (педагогическая) практика | 2 | ПД / ВК |
| | | 8 | 1 | WDDP(Р)РСЕ 401 Написание и защита дипломной работы (проекта) или подготовка и сдача комплексного экзамена | 8 | ИА |
| ВСЕГО: | | 240 | | | 240 | |



2.1. СВЕДЕНИЕ О МОДУЛЯХ И ДИСЦИПЛИНАХ

| GES-1 Модуль общеобразовательных дисциплин | | | | | | | |
|--|-----------------------------------|-----------------|-----------------|--|--|---------------|-----------------------------------|
| <i>Описание модуля:</i> Модуль представлен набором общеобразовательных дисциплин, способствующих развитию информационной грамотности во всех сферах своей жизни и деятельности. Дисциплины модуля направлены на формирование мировоззренческой, гражданской и нравственной позиций будущего специалиста, конкурентоспособного на основе владения информационно-коммуникационными технологиями, ориентации на здоровый образ жизни, самосовершенствование и профессиональный успех. Студенты получают общие представления о развитии философии и влияния методологии размышлений на развитие науки, интерпретирует содержание и специфические особенности мифологического, религиозного и научного мировоззрения, анализируют основные этапы исторического развития Казахстана. | | | | | | | |
| № | Код и наименование дисциплины | Цикл/ компонент | Кол-во кредитов | Описание дисциплины | Методы обучения | Целевые РО | Методы оценивания |
| 1 | GES 101 История Казахстана | ООД/ ОК | 5 | Цель дисциплины – дать объективные знания об основных этапах развития истории Казахстана с древнейших времен по настоящее время. В результате обучения, студнты смогут: продемонстрировать знание и понимание основных этапов развития истории Казахстана; соотносить явления и события исторического прошлого с общей парадигмой всемирно-исторического развития человеческого общества посредством критического анализа; владеть навыками аналитического и аксиологического анализа при изучении исторических процессов и явлений современного Казахстана; уметь объективно и всесторонне осмысливать имманентные особенности современной казахстанской модели развития; систематизировать и давать критическую оценку историческим явлениям и процессам истории Казахстана. | метод Кейс-стади; мозговой штурм; методы Фишбоуна; гостевые лекции; командная работа; метод ментальной карты | РО 2 | эссе, презентации, устный экзамен |
| 2 | GES 102 Философия | ООД/ ОК | 5 | Целью программы является формирование у студентов целостного представления о философии как особой форме познания мира, об основных ее разделах, проблемах и методах их изучения в контексте будущей профессиональной | Ролевые игры; деловые игры; разработка проектов; | РО 2; РО 3 | Тест; обсуждение эссе |



НАО «КАЗАХСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ЖЕНСКИЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Институт естествознания

| | | | | | | | |
|---|--|---------|---|--|--|------------------------|---|
| | | | | деятельности. описывать основное содержание онтологии и метафизики в контексте исторического развития философии; | тренинги; мозговой штурм | | |
| 3 | GES 103 Модуль социально-политических знаний (Социология, Культурология, Политология, Психология) | ООД/ ОК | 8 | Целью программы является формирование социально-гуманитарного мировоззрения обучающихся в контексте решения задач модернизации общественного сознания. Студенты узнают о взаимосвязи между этими дисциплинами и их влиянии на формирование индивидуальности, общественных отношений, культурных ценностей и политической системы. Дисциплина развивает аналитическое мышление, способность к критическому мышлению и пониманию сложных социальных явлений, а также способствует формированию толерантности и гражданской активности студентов. | Кейсы; презентации; вопросы-ответы; групповые упражнения; интерактивные методы | PO 1; PO 2; PO 3 | Тест; анализ кейса; защита презентации, обсуждение статьи; доклады |
| 4 | GES 1(2)04 Физическая культура | ООД/ ОК | 8 | Целью программы является воспитание физических качеств двигательной культуры студентов средствами здоровьесберегающих технологий. Студенты будут способны развивать навыки физических, психофизических и личностных качеств, самодиагностики, командной работы через различные виды спорта, улучшение мотивации к здоровому образу жизни и подготовки к профессиональной деятельности. | демонстрационный метод; практико-ориентированный метод; тренинг | PO 1; PO 2 | контрольные нормативы; диф.зачет |
| 5 | GES 205 Информационно-коммуникационные технологии | ООД/ ОК | 5 | Целью программы является формирование способности критически оценивать и анализировать процессы, методы поиска, хранения и обработки информации, способы сбора и передачи информации посредством цифровых технологий. Студенты осваивают навыки поиска и оценки информационных ресурсов, обеспечивают безопасность данных и эффективно коммуницируют с использованием технологий. | Метод проблемного обучения, дискуссия; метод проектов; кейс-стади | PO 1; PO 2; PO 3 | Тест, Проект |



| | | | | | | | |
|---|---|---------|---|--|---|------------------------|--|
| | | | | Они применяют свои знания для решения задач, демонстрируют критическое мышление и самостоятельность в использовании информационно-коммуникационных технологий. | | | |
| 6 | GES 106 Основы правовой грамотности и антикоррупционной культуры | ООД/ КВ | 5 | Курс направлен на формирование юридически грамотного, законопослушного человека. Студенты будут осведомлены о своих правах и обязанностях, проявлять нулевую терпимость к коррупции. Студенты смогут применять общественные, правовые и этические нормы казахстанского общества в своей деятельности. Курс развивает понимание законности, этических принципов и принципов противодействия коррупции в обществе. | метод Кейс-стади; мозговой штурм; методы Фишбоуна; гостевые лекции | PO 1; PO 3 | Эссе; презентации; письменный экзамен |
| | GES 106 Основы экологии и безопасной жизнедеятельности | | | Дисциплина формирует у студентов современное экологическое образование и культуру, развивает навыки применения методов повышения безопасности технических средств и технологических процессов для безопасной жизнедеятельности. Раскрывает основные закономерности функционирования экосистем различного уровня организации, биосферы в целом, противоречия, возникающие во взаимоотношениях человека и природы, а также необходимость бережного отношения к природе и экологии. | Кейс, фишбоун, таблица Т, Метод "ДЖИК СО", Метод "диаграмма Венна", метод "Кластер" | PO 1; PO 2; PO 4 | Устный опрос. Эссе. Экзамен (письменный, тест) |
| | GES 106 Основы экономики и предпринимательства | | | Дисциплина ориентирована на формирования у студентов навыков предпринимательства и делового мышления. Через комплексное представление закономерностей функционирования экономики, условий осуществления предпринимательской деятельности, ее внутренней и внешней среды, у студентов будут сформированы навыки разработки | метод Кейс-стади; мозговой штурм; методы Фишбоуна; гостевые лекции; Метод проектов | PO 1; PO 2; PO 3 | Эссе, презентации, проекты, тест |



| | | | | | | | |
|--|---|--|--|--|---|------------------------|---|
| | | | | бизнес-плана, создания и успешного ведения собственного бизнеса. | | | |
| | GES 106 Основы лидерства и восприимчивость инноваций | | | Курс способствует раскрытию и развитию лидерских качеств в личности каждого студента, развитию в нем навыков инновационной восприимчивости, как процесса адаптации к нововведениям, вызванным инновационными процессами, а так же использования в своей жизни и профессиональной деятельности результатов научно-технических процессов. Изучает современное состояние и перспективы развития лидерских качеств и человеческого фактора в управлении. | Перевернутое обучение, ситуативное обучение (сбор кейсов), технологическое обучение (padlet доска, приложение канва, комиксы, кахот и т.д.) | PO 1; PO 2; | Устно (решение кейсов) |
| | GES 106 Эмоциональный интеллект | | | Дисциплина направлена на освоение педагогом роли тьютора в контексте стратегических ориентиров и приоритетных направлений государственной образовательной политики Казахстана. Студенты определяют место эмоционального интеллекта и «гибких компетенций» в образовательном процессе современной школы. Применяют современные методики и технологии организации образовательной деятельности с учетом развития гибких навыков, в том числе в цифровой среде. Владеют технологиями оценки и развития эмоционального интеллекта обучающихся разных возрастных групп. | ролевые игры; учебные дискуссии; кейс-стади; метод проектов | PO 1; PO 2; | Метод критериального оценивания; Защита проекта |
| | GES 104 Основы математической статистики | | | Целью дисциплины является ознакомление студентов с формами и законами непротиворечивого мышления, научить студентов последовательно мыслить, способствовать выработке навыков обоснованной аргументации; Студенты понимают процесс сбора, обработки данных и передачи идей, формируются навыки использования количественного и качественного | Объяснение; Кейс-Стади; Групповая и парная работа | PO 1; PO 2; PO 3 | Письменный экзамен |



| | | | | | | | |
|--|--|--|--|---|--|--|--|
| | | | | анализа данных при оценке состояния рассматриваемого объекта или явления. | | | |
|--|--|--|--|---|--|--|--|

GLC-2 Языковая коммуникация

Описание модуля: В рамках изучения модуля студенты развивают способности к межличностному социальному и профессиональному общению на казахском, русском и иностранном языках. Студенты развивают практические навыки устной коммуникации на не родном языке, письменной речи и академического письма.

| № | Код и наименование дисциплины | Цикл/ компонент | Кол-во кредитов | Описание дисциплины | Методы обучения | Целевые РО | Методы оценивания |
|---|---|-----------------|-----------------|---|---|---------------|-------------------|
| 1 | GLC 101 Казахский (Русский) язык | ООД/ ОК | 10 | Дисциплина направлена на продолжение развития языковой подготовки по казахскому (русскому) языку. Целью дисциплины является уверенное владение языком, способность его использовать в профессиональных и учебных целях. Студенты развивают навыки грамотного и эффективного общения на языке, расширяют словарный запас, совершенствуют грамматику и орфографическую грамотность, навыки академического письма. | ИКТ технологии; технология проблемно-поискового обучения; тестовые технологии | РО 1; РО 2 | Тест |
| 2 | GLC 102 Иностранный язык | ООД/ ОК | 10 | Цель дисциплины – расширить и закрепить у обучающихся навыки коммуникации на иностранном языке для различных целей. В ходе изучения дисциплины студенты тренируют и улучшают навыки восприятия иностранной речи на слух, говорение, письмо и грамматику, обогащается личностный и профессиональный потенциал. В процессе изучения дисциплины, студенты расширяют культурный кругозор, развивают навыки кросс-культурной коммуникации. | Коммуникативные ; ИКТ - технологии | РО 1; РО 2 | Тест |



НАО «КАЗАХСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ЖЕНСКИЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Институт естествознания

| | | | | | | | |
|---|---|-------|---|---|--|------------------------|------|
| 3 | GLC 203 Английский язык для академических целей | БД/ВК | 5 | Предмет формирует знание о жанровых разновидностях научного стиля, овладение современными методами сбора, хранения и обработки информации и материалов в сфере профессиональной деятельности, а также развитие умений и навыков академического общения в четырех видах речевой деятельности: чтение, говорение, письмо, аудирование | стратегии RWCT, технологии контент-анализа | PO 1; PO 2; PO 3 | Эссе |
|---|---|-------|---|---|--|------------------------|------|

GER – 3 Глобальная этика и научные исследования

Описание модуля: Дисциплины модуля направлены на формирование глобальных компетенций, применимых в профессиональной деятельности. Студенты принимают как ценность построения глобального инклюзивного общества и способствуют его построению и поддержке. Студенты знакомятся с научными исследованиями в профессиональной области, основными методами сбора и анализа данных, профессиональной этикой поведения и проведения исследований в профессиональной области. Студенты идентифицируют и ассоциируют себя с представителем профессиональной области и планируют свое профессиональное развитие, мотивированы на обучение в течение всей жизни для наращивания компетенций и повышения ценности на рынке труда.

| № | Код и наименование дисциплины | Цикл/компонент | Кол-во кредитов | Описание дисциплины | Методы обучения | Целевые РО | Методы оценивания |
|---|---|----------------|-----------------|---|---|---------------|--|
| 1 | GER 201 Инклюзивное образование | БД/ ВК | 6 | Дисциплина направлена на формирование и развитие студентами понимания принципов инклюзивного общества, где каждый его член ощущает свою ценность и значимость. Студенты хорошо знают возрастную физиологию, анатомию, понимают принципы работы когнитивных навыков опираясь на глубокие знания возрастной физиологии, умеют работать с детьми с ООП, знают стратегии создания инклюзивной образовательной среды и умеют ее выстроить. | Проблемно-ориентированное обучение, перевернутое обучение, рефлексивное обучение, интерактивное обучение, проблемная лекция, деловая игра, решение педагогических | PO 1; PO 2 | Устный и письменный опрос, индивидуальная и групповая презентация, индивидуальный и групповой проект, тест |



НАО «КАЗАХСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ЖЕНСКИЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Институт естествознания

| | | | | | | | |
|---|---|--------|----|--|---|------------------------|--------------------|
| | | | | | ситуаций, групповой и индивидуальный проект, презентация, реферат | | |
| 2 | GER 402/1 Основы педагогических исследований | БД/ ВК | 10 | Дисциплина направлена на развитие исследовательских навыков в сфере педагогических исследований. Студенты знают основные качественные и количественные методы исследования, анализируют научную литературу, владеют методологией Action research, lesson study, наблюдения и рефлексии. Студенты умеют обрабатывать данные, и оформлять результаты исследования для представления их общественности в устной и письменной форме. | Проектное обучение | PO2; PO12 | Защита проекта |
| 3 | GER 303 Профессиональная этика и идентичность | ПД/ВК | 6 | Цель дисциплины ознакомить студентов с установками, ценностями, знаниями, убеждениями и навыками, принятыми в профессиональной педагогической среде. Студенты развивают навыки лидерства и проактивности в контексте педагогической деятельности или вне ее, развивают приверженность национальным и культурным ценностям Казахстана, знакомятся и принимают как ценность неукоснительное соблюдение профессиональной этики. Студенты планируют свой карьерный путь, развивают навыки самоанализа и самоменеджмента. | Метод дискуссии; Метод обратной связи; Семинарский метод; Кейс-стади. | PO2; PO 3; PO 12 | Письменный экзамен |



| GPS – 4 Общепедагогические дисциплины | | | | | | | |
|---|---|----------------|-----------------|---|--|-------------------------|-------------------------------------|
| <i>Описание модуля:</i> Модуль является обязательным для педагогических специальностей и представляет собой основы дисциплины, в которых изучаются теоретические основы педагогической профессии. Студенты знакомятся с общими разделами педагогики, психология в модуле представлена с гибким содержанием, которое сфокусирована для использования в педагогическом контексте и является ответом на запросы современной школы. | | | | | | | |
| № | Код и наименование дисциплины | Цикл/компонент | Кол-во кредитов | Описание дисциплины | Методы обучения | Целевые РО | Методы оценивания |
| 1 | GPS 201 Педагогическая психология | БД/ ВК | 6 | Цель дисциплины сформировать знания в области психологии обучения и воспитания на разных возрастных этапах. Студенты сформируют четкое представление о психологических способах мотивации учеников к успешному обучению в школе и об оценке качества когнитивных процессов. У студентов сформируются коммуникативные компетенции в системе учитель-ученик-родитель, через усвоение конструктивных моделей общения. К концу курса приобретут навыки критического оценивания психолого-педагогических подходов в образовании. | Метод демонстрации; Метод дискуссии; Метод обратной связи; Семинарский метод; Кейс-стади. | РО 1; РО 2 | Устный опрос, письменный экзамен |
| 2 | GPS 202 Педагогика и дидактика | БД/ ВК | 6 | Цель дисциплины сформировать общие представления о педагогике как науке и концепции преподавания, основанного на исследованиях. Студенты изучают исторические предпосылки развития педагогической науки, понимают основные законы и принципы дидактики. Студенты осуществляют поиск и анализ актуальной научной информации используя цифровые инструменты, способны аргументировать точку зрения опираясь на фундаментальные основы педагогики и дидактики. | Проблемное обучение, SWOD-анализ, ситуативное обучение, стратегии RWCT | РО 1; РО 2; РО 12 | Тест |



| | | | | | | | |
|---|---|--------|---|--|---|---------------------------------|--------------------|
| 3 | GPS 303 Технология критериального оценивания | БД/ ВК | 5 | Дисциплина обучает практическому применению технологии в учебном процессе. Курс - формирует навыки разработки формативных и суммативных заданий и критериев оценки достигнутых результатов обучения, на основе таксономии образовательных целей и в соответствии с уровнем образования обучающегося; - учит взаимосвязи цели, требований, методов и результатов обучения; - раскрывает концепцию рейтинговой системы контроля. | Проблемное обучение, перевернутое обучение, рефлексивное обучение | PO 2; PO 12 | Письменный экзамен |
| 4 | СТ(И)Р 104 Непрерывная учебная (ознакомительная) практика | БД/ ВК | 1 | Цель практики - ознакомление студентов с основами педагогической и исследовательской деятельности для изучения системы планирования работы образовательного учреждения, а также контроля за выполнением заданий, запланированных мероприятий; изучение работы по основным направлениям деятельности учебного заведения. | Практический (экспериментальный) метод, метод контроля (метод кейса, метод ситуационного анализа) | PO 2; PO 4; PO 5; PO 6 | |
| 5 | С(Р)Р 205 Непрерывная (психолого-педагогическая) практика | БД/ ВК | 1 | Цель практики - формирование и интеграция основных психолого-педагогических компонентов профессиональной деятельности учителя в деятельности учащихся. Развитие навыков анализа психологических компонентов урока и их построения в своей педагогической деятельности. Подготовка студента к анализу профессиональной деятельности и активизация процесса профессионального и личностного саморазвития. | Практический (экспериментальный) метод, метод контроля (метод кейса, метод ситуационного анализа) | PO 2; PO 4; PO 5; PO 6 | |

FGS – 5 Физическая география дисциплины

Описание модуля: Модуль представлен набором дисциплин, изучающих географическую оболочку Земли (литосферу, гидросферу, атмосферу, биосферу). Дисциплины модуля направлены на объяснение общих закономерностей, присущих земному шару, и их причин, природных явлений и процессов, взаимосвязей, существующих между компонентами природы. Студенты определяют особенности земной природы, взаимосвязь составляющих природы (рельеф, климат, поверхностная вода, почва, растительный и животный мир) друг с другом, влияние друг на друга, распределение по территории. Связывает соотношение окружающей среды и человека. Решает проблемы охраны окружающей среды.



НАО «КАЗАХСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ЖЕНСКИЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Институт естествознания

| № | Код и наименование дисциплины | Цикл/компонент | Кол-во кредитов | Описание дисциплины | Методы обучения | Целевые РО | Методы оценивания |
|---|---------------------------------------|----------------|-----------------|--|---|------------|--------------------|
| 1 | FGS 101 Естествознание и землеведение | БД/ВК | 6 | Дисциплина-формирует знания об атмосфере Земли, гидросфере, биосфере, оболочках литосферы, происхождении Земли и ее развитии, происхождении жизни на Земле и ее эволюции, систематических взаимосвязях природы и общества. Студенты показывают слои Земли и их характерные особенности. Обсуждает научные мнения ученых о происхождении человека на земле и его эволюции. Определяет причины возникновения природных явлений и тенденций. | Групповая работа; Демонстрационный метод; Объяснительный метод; Иллюстративный метод | РО4, РО7 | Устный экзамен |
| 2 | FGS 202/1 Картография | БД/КВ | 5 | Дисциплина-формирует знания о географических картах, видах картографического изображения, проведении измерительных работ по карте. Студенты знают теоретические основы картографии, содержание карт, математические и геодезические основы, элементы. Классифицирует типы и типы карт. Определяет масштаб, систему координат, условное обозначение по карте. Знакомится с видами искажений и картографических проекций на картах, технологиями создания географических карт. Понимает принципы составления карт, создание картографического изображения и его преобразование. Умеет правильно использовать географические карты. | Групповая работа; Демонстрационный метод; Объяснительный метод; Иллюстративный метод | РО4, РО7 | Письменный экзамен |



НАО «КАЗАХСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ЖЕНСКИЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Институт естествознания

| | | | | | | | |
|---|--|-------|---|--|---|------------------|--------------------|
| | FGS 202/2 Сакральная география Казахстана | | | Дисциплина изучает историю происхождения уникальных палеокультурных, исторических и природных сакральных мест регионального и местного значения Казахстана, пространственное распределение, особенности археологических и архитектурных памятников, религиозных и культовых мест. Воспитывает уважительное отношение к сакральным местам и культурно-историческим памятникам. Студенты собирают информацию о природе, органическом мире, населении, хозяйстве, экологических проблемах, основных этапах истории, памятниках культуры, литературы, искусства, архитектуры сакральных мест Казахстана. | Групповая работа; Демонстрационный метод; Объяснительный метод; Иллюстративный метод | PO4, PO7 | Письменный экзамен |
| 3 | FGS 203/1 Геология и геоморфология | БД/КВ | 5 | Дисциплина-рассматриваются знания о происхождении и развитии Земли, геологических процессах, рельефе, его видах и формах, происхождении, распространении. Студенты описывают формы рельефа, внешние и внутренние процессы. Знает о происхождении полезных ископаемых и способах их эффективного использования. Определяет абсолютный и относительный возраст горных пород. Сравнивает горные породы и минералы. Анализирует геологические, геоморфологические карты. Подготавливает геологическое сечение. | Групповая работа; Демонстрационный метод; Объяснительный метод; Иллюстративный метод | PO4, PO5, PO7 | Письменный экзамен |
| | FGS 203/2 Топография с основами геодезии | | | Дисциплина предусматривает виды картографических изображений и топографических съемок, измерительные работы по карте. Студенты знают содержание топографической карты, познакомятся с современными технологиями создания | Групповая работа; Демонстрационный метод; Объяснительный метод; | PO4, PO5, PO7 | Письменный экзамен |



| | | | | | | | |
|---|---|-------|---|--|---|------------------|--------------------|
| | | | | географических карт. Студенты определяют положение точек на поверхности Земли, географические и прямоугольные координаты, дирекционные углы, азимуты, высоту точки, ориентацию на местности. Знает, использует геодезические приборы (теодолит, нивелиры, электронные тахеометры). Создает топографические карты и планы. Проводит местные геодезические замеры. | Иллюстративный метод | | |
| 4 | FGS 204/1 Гидрология, климатология и метеорология | БД/КВ | 5 | Дисциплина-рассматривает слой гидросферы с учетом его элементов, типов климата, климатообразующих факторов, факторов, влияющих на изменение климата, погоды и происходящих в ней явлений. Студенты описывают процессы, протекающие в природных водах, гидрологическое состояние водных объектов, состав, свойства атмосферы (теплообмен, тепловой режим). Обсуждает изменение климата, рациональное использование водных ресурсов. Знает способы эффективного использования водных ресурсов, классифицирует типы климата, сравнивает изменения климата, прогнозирует погоду. | Групповая работа; Демонстрационный метод; Объяснительный метод; Иллюстративный метод | PO4, PO5, PO7 | Письменный экзамен |
| | FGS 204/2 Геоэкология и охрана природы | | | Дисциплина-формирует знания по вопросам рационального природопользования, организации, управления природопользованием на региональном уровне и социально-эколого-экономической оценке, улучшению состояния природных ресурсов и окружающей среды. Студенты знают, как оптимизировать окружающую среду, защитить животный и растительный мир. Взаимосвязаны состояние окружающей среды и здоровье | Групповая работа; Демонстрационный метод; Объяснительный метод; Иллюстративный метод | | |



НАО «КАЗАХСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ЖЕНСКИЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Институт естествознания

| | | | | | | | |
|---|--|--------|---|---|---|-------------------|--------------------|
| | | | | человека. Прогнозирует экологическое состояние и устойчивость окружающей среды. Защищает окружающую среду от загрязнения, рассчитывает понесенные затраты и платежи за загрязнение природной среды. | | | |
| 5 | FGS 305 Физико-географические регионы мира | БД/БК | 5 | Дисциплина-формирует знания о материках и океанах. Показаны физико - географические особенности материков, экология океанов и способы эффективного использования их природных ресурсов. Студенты знают происхождение континентов, историю открытия, этапы изучения, особенности океанских вод. Студенты сравнивают рельеф, климат, внутренние воды, почву, растительный покров и животный мир континентов. Определяет сходство и различие континентов. | Групповая работа; Демонстрационный метод; Объяснительный метод; Иллюстративный метод | PO4, PO5 | Устный экзамен |
| 6 | FGS 306 Физико-географические регионы Казахстана | ПД/БК | 5 | Дисциплина-формирует знания о формировании и развитии территории Казахстана, геологических этапах. Студенты знают историю изучения природы территории Казахстана. Характеризует географическое положение Казахстана, природные условия, виды полезных ископаемых, знает особенности природно-территориальных комплексов. Изучает климат, внутренние воды, почвы, животных, растения, полезные ископаемые Казахстана. Обзор физических зон и особо охраняемых территорий. Обсуждает вопросы рационального использования недр, экологии окружающей среды. | Групповая работа; Демонстрационный метод; Объяснительный метод; Иллюстративный метод | PO4, PO6, PO7 | Устный экзамен |
| 7 | FGS 407/1 Геоинформатика | ПД /КВ | 5 | Дисциплина формирует представление о структуре, классификации, функциональных возможностях географических | Групповая работа; Демонстрационный метод; | PO3, PO7, PO12 | Письменный экзамен |



| | | | | | | | |
|----------|---|-------|---|---|---|----------------|--------------------|
| | | | | информационных систем, разработке базы данных географической информации и систем. Студенты знакомятся с функциональными программами, используемыми для ввода, хранения, обработки, анализа, визуализации географической информации. Учится пользоваться программными средствами, работать в компьютерных сетях. Студенты формируют группы географических данных, формируют и обрабатывают виды картографических работ с использованием геоинформационных технологий. | Объяснительный метод; Иллюстративный метод | | |
| | FGS 407/2 Топонимика | | | В дисциплине рассматриваются понятия топонимики, теоретические основы топонимики, топонимы, основные группы географических названий, факторы, влияющие на формирование топономических систем. Дисциплина изучает географические названия, их происхождение, семантическое значение, сущность, подразделения топонимики, топонимы и этимологию, принципы словообразования в топонимике, закон рядов в картографической топонимике, местное развитие, современное состояние, основные группы, написание и произношение. Студенты объединяют топонимы по группам, определяют значение географических названий. | Групповая работа; Демонстрационный метод; Объяснительный метод; Иллюстративный метод | PO4, PO7 | Письменный экзамен |
| 8 | FGS 108 Учебно-полевая практика | БД/ВК | 1 | Цель практики - формирование практических навыков работы с геодезическими приборами и оборудованием-теодолитными, нивелирными, электронными тахеометрами, лазерными дальномерами, глазомерной съемкой, геометрическим нивелированием, | Метод эмпирических исследований (наблюдение, сравнение, измерение, эксперимент) | PO4, PO7, PO12 | Отчет |



| | | | | | | | |
|---|---|-------|---|--|---|----------------|-------|
| | | | | <p>ориентированием на местности, применение методов полевых исследований. Учащиеся по карте определяют масштаб местности, координаты, азимуты, положение, высоту точек на поверхности Земли, используют условное обозначение. Собирает камни и минералы. Анализирует геологические, геоморфологические, топографические карты, составляет планы, подготавливает геологические разрезы.</p> <p>В период полевой практики студенты учатся определять растения в полевых и лабораторных условиях, проводить биоморфологические описания растений (анатомо-морфологический анализ), вести фенологические наблюдения в природе. Создает образцы гербария из видов растений и знакомится с международными названиями видов. Определяет растительные сообщества окружающей среды. Знакомится с видами лекарственного, сырьевого, производственного, кормового значения. В результате практики у студентов формируются собственные исследовательские навыки.</p> | | | |
| 9 | FGS 209 Учебно-полевая практика | БД/ВК | 1 | <p>Цель практики состоит в том, чтобы студенты определяли взаимосвязь между отдельными компонентами природы и хозяйственной деятельностью. Студенты наблюдают, прогнозируют, сравнивают процессы, протекающие в природных водах, гидрологическое состояние водных объектов, изменения погоды. Создает профиль почвы. Изучает природную территорию, описывает производственные комплексы.</p> | Метод эмпирических исследований (наблюдение, сравнение, измерение, эксперимент) | PO4, PO7, PO12 | Отчет |



| | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | | <p>Предлагает способы максимально использовать природу.</p> <p>В период полевой практики студенты учатся выявлять животных в полевых и лабораторных условиях, проводить их биоморфологические характеристики (морфологический анализ), проводить фенологические наблюдения в природе. Владеть методами биологического контроля и лабораторной обработки зоологических материалов; знакомиться с хозяйственно значимыми группами животных (вредители, паразиты, энтомофаги и другие). В результате практики у студентов формируются собственные исследовательские навыки.</p> | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|

EGS – 6 Экономическая география дисциплины

Описание модуля: Модуль представлен набором дисциплин, характеризующих социальное, экономическое, политическое положение стран мира и Казахстана. Дисциплины модуля позволяют обучать административно-территориальному делению мира и Казахстана, структуре экономики, экономическим отношениям, территориальной организации производства, развитию и размещению производственных сил. Студенты классифицируют природные ресурсы, описывают месторасположение и распределение народов, трудовые ресурсы. Делит отрасли хозяйства (производитель и переработчик), определяет особенности размещения. Сравнивает экономическое развитие стран мира и Казахстана. Студенты понимают сущность географических методов исследования, классифицируют географические методы, используют географические методы при проведении географических исследований. Знакомится с функциональными программами для ввода, хранения, обработки, анализа, визуализации географической информации, учится работать с использованием программных средств, выполняет картографические работы.

| № | Код и наименование дисциплины | Цикл/компонент | Кол-во кредитов | Описание дисциплины | Методы обучения | Целевые РО | Методы оценивания |
|---|--------------------------------------|----------------|-----------------|---|---|------------|-------------------|
| 1 | EGS 301 Экономическая география мира | БД/ВК | 6 | Дисциплина-характеризует экономико-социальное положение государств по всему миру. Рассматривает экономические, социальные, политические, экологические проблемы стран, геоэкономические связи между государствами. Студенты обсуждают | Групповая работа; Демонстрационный метод; Объяснительный метод; | PO5, PO6 | Устный экзамен |



| | | | | | | | |
|---|---|-------|---|---|---|-------------------------------|--------------------|
| | | | | этапы формирования, количественные и качественные изменения политической карты мира, группируют страны мира, выделяют отрасли мирового хозяйства (добывающие и перерабатывающие), классифицируют природные богатства, население, трудовые ресурсы мира, сравнивают социально-экономическое развитие стран мира. | Иллюстративный метод | | |
| 2 | EGS 403/1 Географические методы исследования | БД/КВ | 5 | Дисциплина изучает теорию и практику применения методов географического исследования при проведении географического образования и географических исследований. Дисциплина изучает сущность методов географического исследования и объекты исследования, основные и современные методы. Студенты понимают сущность методов географического исследования и классифицируют географические методы. Использует географические методы при проведении экспериментальной, экспериментальной, аналитической работы. При изучении географических объектов, явлений, процессов используют географические методы и приемы для создания географических записей, получения графического материала. Разрабатывает и обсуждает проекты. | Групповая работа; Демонстрационный метод; Объяснительный метод; Иллюстративный метод | PO4, PO5, PO6,PO7, PO12 | Письменный экзамен |
| | EGS 403/2 Рекреационная география | | | Дисциплина-формирует знания о рекреационных ресурсах регионов и закономерностях их географического распространения. Студенты знают рекреационные понятия и понятия, способы эффективного использования рекреационных ресурсов. Характеризует природные | Групповая работа; Демонстрационный метод; Объяснительный метод; Иллюстративный метод | | |



| | | | | | | | |
|---|---|-------|---|--|---|------------------|----------------|
| | | | | рекреационные ресурсы в разных регионах мира по географическим факторам, влияющим на них. Определяет рекреационные места в отдельных странах и регионах мира. Оценивает состояние рекреационных ресурсов. Сравнивает качество рекреационной деятельности между собой. Связывает рекреационную деятельность и систему здравоохранения. | | | |
| 3 | EGS 302/1 Экономическая география Казахстана | ПД/КВ | 5 | Дисциплина-характеризует административно-территориальное деление, население и трудовые ресурсы, экономику, хозяйство Казахстана. Классифицирует природные ресурсы Казахстана, отрасли хозяйства. Студенты обсудят экономическое, социальное и геополитическое положение Казахстана, его роль и место среди стран мира. Сравнивает экономическое развитие Казахстана с другими странами. Высказывает мнение о внешнеэкономических связях Казахстана. Оценивает современное экономическое состояние Казахстана. Делит экономические районы и регионы Казахстана. | Групповая работа; Демонстрационный метод; Объяснительный метод; Иллюстративный метод | PO5, PO6, PO7 | Устный экзамен |
| | EGS 302/2 Прикладная география | | | Дисциплина-формирует знания о прикладных проблемах географии, значении прикладных исследований. Дисциплина рассматривает политические, экологические, экономические, демографические, продовольственные, энергетические проблемы и пути их решения. Студенты описывают вопросы территориальной организации общества и природы, производства и населения, размещения и рационального использования хозяйственных объектов. Студенты | Групповая работа; Демонстрационный метод; Объяснительный метод; Иллюстративный метод | | |



| | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | | определяют различные геотехнические системы. Использует современную технику и технологии для решения проблем в обществе. | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|

| ВРА-7 Биоразнообразие растений и животных: | | | | | | | |
|--|-------------------------------|----------------|-----------------|---|--|----------------|--------------------|
| <i>Описание модуля:</i> Биоразнообразие растений и животных сформировалось как отраслевое направление биологической науки, изучающее ботанические и зоологические закономерности. Она дает полное представление об основных законах распространения жизни. В модуле рассматриваются различные уровни морфологической организации царства животных и растений, а также состав, сходства и различия клеток растений и животных. Студенты также знакомятся с биоразнообразием низших и высших растений, животных и изучают их строение, филогенетические связи, взаимодействие с средой обитания, их значение и сохранение. Проводит биологические наблюдения за растениями и животными в природных условиях. Полученные данные о биоразнообразии растений и животных вносят значительный вклад в развитие систематики, эволюции и филогении живых организмов – важных теоретических областей биологии. | | | | | | | |
| № | Код и наименование дисциплины | Цикл/компонент | Кол-во кредитов | Описание дисциплины | Методы обучения | Целевые РО | Методы оценивания |
| 1 | ВРА 101 Ботаника | БД/ ВК | 5 | При освоении курса «студенты описывают особенности внутреннего и внешнего строения растений, изучают закономерности роста и развития. Может проводить анализы на темы, которые будут проходить на лабораторных занятиях, связанных с клеточным строением, тканями, семенами, размножением. Студенты будут способны применять сравнительно-морфологический метод и полученные знания при проведении научной производственной и практической работы. Кроме того, изучают естественную классификацию растений, методы определения видов. | Микроскопический метод, сравнительный анализ, критическое мышление, кейс, Stem, эмпирические методы исследования | РО8, РО9, РО11 | Письменный экзамен |
| 2 | ВРА 202/1 Зоология | БД/ КВ | 6 | В рамках изучения дисциплины студенты систематизируют позвоночных и беспозвоночных животных. Изучает их эволюцию и филогенетические связи, жизнедеятельность, распространение в окружающей среде. Характеризует и сравнивает особенности строения беспозвоночных животных. Применяет животных в природных и фиксирующих | Методы эмпирического исследования Критериальное мышление, Ментальная карта | РО8, РО9, РО11 | Письменный экзамен |



НАО «КАЗАХСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ЖЕНСКИЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Институт естествознания

| | | | | | | | |
|---|---|--------|---|--|--|--------------------|--------------------|
| | | | | жидкостях, лабораторным оборудованием. Изучает разнообразие животных, организационные особенности, образ жизни, происхождение и эволюцию, значение в природе и жизни человека. | | | |
| | ВРА 202/2 Энтомология | | | В дисциплине «Энтомология» студенты изучает происхождение, систематику, морфологические и анатомические особенности строения, биологию, экологические особенности роста и развития насекомых, их практическое значение. Узнает виды полезных и вредных насекомых и способы их использования в сельском хозяйстве. получает базовые представления о разнообразии биологических объектов, о важности биоразнообразия для устойчивости биосферы, о возможности применения методов наблюдения, описания, идентификации, классификации, культивирования биологических объектов. | Методы эмпирического исследования Критериальное мышление, Ментальная карта | PO8, PO9, PO11 | Письменный экзамен |
| 3 | ВРА 203/1 Экофизиология | БП/ ТК | 5 | В рамках изучения дисциплины студенты изучает биохимические основы, изменчивость растений на физиологические и экологические факторы. Анализируют взаимодействие растений в окружающей среде с физиологическими процессами, температурами, глобальными изменениями в условиях абиотического стресса. Обучающиеся приобретают новые компетенции в изучении того, взаимодействуют ли живые организмы с факторами физической среды обитания или биофизических, биохимических и физиологических процессов, используемых в экологической связи с другими организмами. | Методы эмпирического исследования, Критическое мышление | PO8, PO10, PO11 | Письменный экзамен |
| | ВРА 203/2 Учение об окружающей среде | | | В ходе изучения дисциплины студенты изучают экологическую обстановку окружающей среды, компоненты и эволюцию биосферы, закономерности развития процессов. Рассматривает концепцию живого | Методы эмпирического исследования, Критическое мышление | PO8, PO10, PO11 | Письменный экзамен |



НАО «КАЗАХСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ЖЕНСКИЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Институт естествознания

| | | | | | | | |
|---|---|-------|---|---|---|-----------------|--------------------|
| | | | | существа и концепции жизнеобеспечения и устойчивого развития. Формируется научное мышление и мировоззрение и научный подход к биосфере, о генезисе человеческих поселений, структуре фауны и флоры городских территорий, методологии экологического мониторинга. | | | |
| 4 | ВРА 304/1 Цитология, гистология и эмбриология | ПД/КВ | 6 | В ходе изучения дисциплины студенты осваивают структуру и химический состав клеток, функции, общие закономерности размножения и строения клеток. Формируются знания о классификации тканей, функции и формировании половых клеток, процессе развития и оплодотворения, основных этапах эмбрионального развития. Владеет методами исследования микроскопического строения клетки, ткани. Определяет органическую связь гистологии между науками анатомии, биохимии и физиологии. | Методы цито-и гистохимии, Кейс-метод | PO8, PO10, PO11 | Письменный экзамен |
| | ВРА 304/2 Клеточная патология | | | В данной дисциплине обучающиеся рассматривают типичные патологические процессы, характеризующиеся нарушением внутриклеточного гомеостаза. Изучает, что ограничивает функциональность клетки и приводит к ее гибели или снижению продолжительности жизни. Дополнила знания о патологических нарушениях клеток в тканях и организме, гистопатологии и цитопатологических молекулярных методах, начальных уровнях злокачественных новообразований. Формируются знания о морфологических основах патологических процессов, развивающихся в связи с заболеванием в живых организмах. | Микроскопия, методы цито- и гистохимии | PO8, PO10, PO11 | Письменный экзамен |
| 5 | ВРА 405/1 Эволюционное учение | ПД/ТК | 5 | Курс направлен на изучение: истории становления современной эволюционной теории и её основных положений; особенностей процессов микро- и макроэволюции; концепции видообразования; | Метод кейс-стади, деловая игра «Мозговой» | PO8, PO10, PO11 | Письменный экзамен |



НАО «КАЗАХСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ЖЕНСКИЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Институт естествознания

| | | | | | | | |
|--|----------------------------------|--|--|---|--|--------------------|--------------------|
| | | | | генетической структуры популяций; причин модификационной и мутационной изменчивости; последствий влияния абиотических, биотических и антропогенных факторов на наследственность и изменчивость живых организмов. | штурм», ментальная карта | | |
| | ВРА 405/2 Антропология | | | Этот курс изучает происхождение и эволюцию человека и человеческих рас, физическое строение человека, морфологические и физиологические особенности этнических и иных общностей людей. Студенты изучает формирование человеческой культуры и цивилизаций, устройство человеческого общества в разные исторические периоды и на различных территориях. Доказательство современного эволюционного подхода к изучению биологических процессов владеет навыками использования современных научно обоснованных методов, методов и средств обучения биологии, в том числе технических средств обучения, информационных и компьютерных технологий. | Метод кейс-стади, деловая игра «Мозговой штурм», ментальная карта | PO8, PO10, PO11 | Письменный экзамен |

SHD-8 Структура, наследственность и развитие живых организмов

Описание модуля: При изучении этого модуля студенты изучают макромалекулы клетки – белки, нуклейновые кислоты и процессы их протекания. Так же, знакомятся с материальными основами наследственности, особенностями строения ядра, хромосом, ДНК. Сравнивает геномные структуры прокариот и эукариот. Изучает навыки анатомического анализа движений человеческого тела и его органов и взаимодействия внешних и внутренних сил, действующих на него.

| № | Код и наименование дисциплины | Цикл/ компонент | Кол-во кредитов | Описание дисциплины | Методы обучения | Целевые РО | Методы оценивания |
|---|---------------------------------------|-----------------|-----------------|--|---|--------------------|--------------------|
| 1 | SHD 301/1 Анатомия человека | БД/ КВ | 6 | В процессе освоения дисциплины студенты изучают форму и структуру, происхождение и развитие человеческого организма. Систематически характеризует форму, строение, расположение и топографические отношения частей тела и органов с учетом | Методы эмпирического исследования (наблюдения, сравнения, | PO9, PO10, PO11 | Письменный экзамен |



НАО «КАЗАХСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ЖЕНСКИЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Институт естествознания

| | | | | | | | |
|---|---|-------|---|---|--|-------------------------|--------------------|
| | | | | возрастных, половых и индивидуальных особенностей. Осознает социальную значимость своей будущей профессии, становится способным осуществлять профессиональную деятельность. Владеет основными биологическими понятиями, знаниями о биологических законах и явлениях. | измерения) ИКТ-технология Моделирование | | |
| | SHD 301/2 Биология индивидуального развития | | | При освоении курса студенты изучают закономерности онтогенетического развития организмов. В курсе дается представление о макро- и микро морфологических, физиолого-биохимических, молекулярных и генетических процессах, протекающих в развивающихся организмах, а также о факторах и механизмах, управляющих процессами развития на всех этапах онтогенеза животных и растительных организмов. Готовность решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности. | Методы эмпирического исследования (наблюдения, сравнения, измерения) ИКТ-технология Моделирование | PO9, PO10, PO11 | Письменный экзамен |
| 2 | SHD 402/1 Основы генетики и молекулярной биологии | БД/КВ | 4 | В процессе изучения дисциплины студенты изучают историю развития и методы исследований генетики и молекулярной биологии, а также их связь с другими науками. Также знакомятся с материальными основами наследственности то есть структурными особенностями ядра, хромосомы, ДНК. Остановившись на законах Г. И. Менделя, т. е. решая задачи на моно – и дигибридную (взаимодействие неаллельных | Лабораторно-аналитический метод кейс-метод, командная работа | PO8, PO9, PO10, PO11 | Письменный экзамен |



| | | | | | | | |
|---|--|-------|---|---|---|-----------------------------|---------------------------|
| | | | | <p>генов) скрещивание, определяет сохранение наследственности и изменчивости на протяжении поколений. В процессе онтогенеза изучает метод генеалогического древа в генетике человека. Обширно рассматривает макромолекулы клетки – белки, нуклеиновые кислоты и процессы их протекания. Знакомятся с механизмами экспрессии генов трансляции, транскрипции.</p> | | | |
| | <p>SHD 402/2 Селекция растений и животных</p> | | | <p>При освоении курса студент знакомится с современными методами и направлениями селекции растений и животных, проблемами, стоящие перед селекционной наукой, методами генетического и селекционного улучшения растений. Изучает соотношение наследственности и среды в формировании фенотипа, роль селекции в улучшении благосостояния человечества. Владеет основными закономерностями и современными достижениями генетики и селекции, основными представлениями о геномике, протеомике.</p> | <p>Лабораторно-аналитический метод, кейс-метод, командная работа</p> | <p>PO8, PO9</p> | <p>Письменный экзамен</p> |
| 3 | <p>SHD 403/1 Биохимия</p> | БД/КВ | 5 | <p>При освоении курса биохимии студенты изучают химический состав живых организмов и химические процессы, происходящие в них. Изучают строение и свойства важнейших биологических соединений – белков, нуклеиновых кислот, углеводов, липидов; их химические превращения в организме и значение этих превращений для понимания физико-химических основ жизнедеятельности всего живого на Земле. Знает и применяет основные теории, концепции и принципы в</p> | <p>Методы эмпирического исследования (наблюдение, сравнение, измерение, эксперимент</p> | <p>PO8, PO9, PO10, PO11</p> | <p>Письменный экзамен</p> |



| | | | | | | | |
|--|--|--|--|---|---|----------------------|--------------------|
| | | | | выбранной сфере деятельности, способен к системному мышлению. | | | |
| | SHD 403/2 Основы энзимологии | | | В курсе основы энзимологии студенты осваивают знания о ферментах. Изучают принципы работы белковых молекул, катализирующих или ингибирующих биохимические реакции, лежащие в основе всех биологических процессов, и применяющихся в различных отраслях промышленности, сельского хозяйства и медицины. Пользуется современными методами обработки, анализа и синтеза полевой и лабораторной биологической информации, демонстрирует знание принципов составления научно-технических проектов и отчетов. | Методы эмпирического исследования (наблюдение, сравнение, измерение, эксперимент) | PO8, PO9, PO10, PO11 | Письменный экзамен |

ОАК – 9 Методики обучения и педагогические основы профессиональной деятельности

Описание модуля: Дисциплины модуля направлены на понимание студентами задач и функций профессиональной деятельности в ходе практики, закрепление теоретических знаний, формирование умений и навыков, расширение и развитие знаний о профессии, установление полезных связей с коллегами, умение находить выход в любой ситуации, принимать обоснованные решения, определять профессиональную позицию. Обучающиеся демонстрируют формы организации учебной работы, значимость инновационных методов и способов практической деятельности, эффективность геоинформационных технологий. В ходе практики студенты объясняют теоретические основы географической науки, географические теории, закономерности, выводы. Может использовать географические понятия и термины, средства обучения, методы исследования. Контролирует учебные достижения обучающегося, использует систему критериального оценивания, совершенствует педагогическое мастерство. На практике обобщает, анализирует, обрабатывает, разрабатывает предложения практические материалы и статистические данные по теме диплома.

| № | Код и наименование дисциплины | Цикл/компонент | Кол-во кредитов | Описание дисциплины | Методы обучения | Целевые РО | Методы оценивания |
|---|---|----------------|-----------------|--|--|------------|-------------------|
| 1 | ТМР 301 Методика преподавания географии | ПД/ ВК | 5 | Дисциплина - формирует знания форм планирования и организации учебной работы в преподавании географии, инновационных технологий, педагогических методов. Студенты знают содержание школьных программ и учебников по географии, | Критическое мышление, бинарный метод, методы | PO2, PO12 | Тест |



НАО «КАЗАХСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ЖЕНСКИЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Институт естествознания

| | | | | | | | |
|---|--|-------|----|---|---|---------------------------|-------|
| | | | | разрабатывают планы уроков, владеют системой критериального оценивания, используют инновационные методы и технологии, средства географического обучения. Студенты совершенствуют педагогическое мастерство, сочетая методы обучения и знания учащихся, открывают возможности для развития познавательных способностей учащегося. | педагогического обучения | | |
| 2 | ТМР 302 Методика преподавания биологии | ПД/ВК | 5 | В ходе курса студенты изучают строение и содержание базового курса биологии в общеобразовательной школе, современные цели и задачи преподавания биологии в средней общеобразовательной школе в условиях реализации ГОСО обновленного содержания образования; развивает навыки работы с базами данных, табличными процессорами. Проводить уроки биологии в средней и старшей школе, в том числе с использованием ИТ технологий. Способность руководить учебно-исследовательской деятельностью обучающихся. | Критическое мышление, бинарный метод, методы педагогического обучения | PO2, PO9, PO11, PO12 | Тест |
| 3 | РР 303 Педагогическая практика | БД/ВК | 6 | Во время практики будущий молодой специалист сталкивается с ситуацией, в которой использует полученные от университета компетенции, в том числе: студент проявляет профессиональную уверенность, умение находить выход в любой ситуации, личностные качества, такие как принятие обоснованных решений. | Практический метод Метод конкретных ситуаций (кейс-метод, метод кейсов, метод ситуационного анализа) | PO2, PO3, PO7, PO11, PO12 | Отчет |
| 4 | Р(Р)Р 404 Производственная (педагогическая) практика | ПД/ВК | 16 | Производственно-педагогическая практика-вид профессиональной практики, направленный на закрепление теоретических знаний по базовым и профильным дисциплинам, приобретение практических навыков и получение передового | Практический метод Метод конкретных ситуаций (кейс- | PO2, PO3, PO7, PO11, PO12 | Отчет |



НАО «КАЗАХСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ЖЕНСКИЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Институт естествознания

| | | | | | | | |
|---|---|-------|---|--|---|---------------------------|-------|
| | | | | профессионального и организационного опыта по будущей программе, практической работы студента в качестве конкретного специалиста. В ходе прохождения производственно-педагогической практики проводится подготовка студента к профессиональной деятельности по всем направлениям конкретной производственной ситуации. | метод, метод кейсов, метод ситуационного анализа) | | |
| 5 | Р(Р)Р 405 Преддипломная (педагогическая) практика | ПД/ВК | 2 | В преддипломной практике выпускники обобщают, обрабатывают и практический материал по теме дипломной работы (проекта); анализируют статистические данные и практические материалы; формулируют выводы, закономерности, рекомендации по теме; оформляют дипломную работу в соответствии с изученными требованиями. | Практический метод Метод конкретных ситуаций (кейс-метод, метод кейсов, метод ситуационного анализа) | PO2, PO3, PO7, PO11, PO12 | Отчет |

| № | Код и наименование дисциплины | Цикл/компонент | Кол-во кредитов | Описание дисциплины | Методы обучения | Целевые РО | Методы оценивания |
|---|--|----------------|-----------------|---|-----------------|---------------------------|-------------------|
| 1 | WDDP(Р)PCE 401 Написание и защита дипломной работы (проекта) или сдача комплексного экзамена | ИА | 8 | Цель разработки дипломной работы (проекта): оценка результатов обучения и ключевых компетенций студентов, завершивших образовательную программу. Защита работы / проекта - это особая форма проверки ее выполнения. Защита предполагает всестороннее обоснование решений, принятых студентами, и понимание проделанной работы. Оценка дипломной работы/ проекта основывается на презентации студента, вопросах и ответах, а также результатах изучения предложенных учебных материалов, | | PO2, PO3, PO7, PO11, PO12 | |



НАО «КАЗАХСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ЖЕНСКИЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Институт естествознания

| | | | | | | | |
|--|--|--|--|---|--|--|--|
| | | | | <p>чертежей, проектов, моделей и т. д. после осмотра.</p> <p>Целью комплексного экзамена является оценка следующих образовательных результатов и компетенций, приобретенных после изучения образовательной программы. Комплексный экзамен проводится по дисциплинам программы, указанным в учебном плане. Уровень теоретической, научной и практической подготовки учитывается при оценке знаний, полученных студентом во время экзамена. Комплексные экзаменационные вопросы включают вопросы, собранные по всем специальным предметам, преподаваемым в соответствии с учебной программой. При формулировке вопросов учитываются особенности программы, отраслевые составляющие.</p> | | | |
|--|--|--|--|---|--|--|--|



3. РЕСУРСОБЕСПЕЧЕННОСТЬ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

3.1. БИБЛИОТЕЧНЫЙ ФОНД

Одним из важных показателей качества подготовки кадров по образовательной программе является обеспеченность студентов учебной, учебно-методической, научной, справочной, художественной литературой и периодическими изданиями.

Библиотечный фонд по ОП шифр и наименовани на 1 июня 2022 года составляет 2115 экземпляров, в том числе на государственном (казахском) языке – 1409 экземпляров, 471 экземпляров на русском и 235 экземпляров на иностранных языках.

Библиотека Университета предоставляет обучающимся и ППС доступ к базам данных: IPR books, Polpred, Alembook, Web of Science, Elsevier (Scopus).

Обеспечен доступ к республиканской межвузовской электронной библиотеке (РМЭБ), которая объединяет электронные образовательные и научные ресурсы ВУЗов РК.

Студенткам образовательной программы обеспечен доступ к следующим научным журналам: Вестник КАЗНУ. Серия География, Вестник КазНацЖенПУ, National Geographic, География и природа, География, биология, экология в средней школе, География Казахстана и экология обучение в школе и вузе, Биология, география и экология методика преподавания в школе, География в школах и вузах Казахстана, Экологические образование в Казахстане, Гулстан, Таптым-Эврика, земельные ресурсы Казахстана, Высшая школа Казахстана, Поиск, Экологический курьер.

С 2010 года библиотека предоставляет возможность студенткам КазНацЖенПУ ознакомиться с содержанием магистерских диссертаций традиционного формата (более 150 наименований), половина из которых, на сегодняшний день, переведена в PDF-формат.

Также студентки могут воспользоваться услугой «Электронная библиотека КазНацЖенПУ», которая обеспечивает доступ к электронной библиотеке с компьютера из любой точки мира в формате 24/7 (адрес сайта: lib.kazmkpu.kz). В базе электроннй библиотеки к услугам студенток около 10000 единиц полнотекстных источников, более 1000 единиц лицензированных книг, 6676 единиц отсканированных сотрудниками библиотеки, а около 300 единиц книг относятся к источникам редкого фонда.

3.2. КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Образовательная программа реализуется кафедрой География. Количественный и качественный показатели ППС, обслуживающего образовательную программу (дисциплины базового и профилирующего циклов):

Общее число ППС – 11 чел., в т.ч.:

Кандидаты наук – 4

Доктора Ph.D – 1

Магистры – 6

Остепененность ОП – 50 %.

Образовательная программа реализуется кафедрой Биологии. Количественный и качественный показатели ППС, обслуживающего образовательную программу (дисциплины базового и профилирующего циклов):

Общее число ППС – 20 чел., в т.ч.

Доктора наук-1

Кандидатов наук – 8

Докторов Ph.D – 2

Магистров – 9

Квалификационные характеристики профессорско-преподавательского состава образовательной программы отражены в **Кадровом справочнике**.

3.3. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА

Университет располагает современной социальной инфраструктурой. Имеется 3 учебных корпуса с общей площадью 23458,8 кв.м. и полезной площадью 13215,6 кв.м. В учебных корпусах работают буфеты, столовая. Иногородние студенты обеспечены общежитием. В собственности КазНацЖенПУ находятся 6 общежитий с общей площадью 23111,6 кв.м., а также один Дом ученых



для ППС. На территории университета функционирует медицинский центр и психологический центр «Жан Шуағы».

В каждом студенческом доме созданы необходимые условия для проживания, сотрудники отдела по координации работы общежития проводят различные культурно-массовые, спортивные мероприятия, конкурсы. Для студентов с ограниченными возможностями есть лифты, пандус. В каждом студенческом доме имеются оборудованный тренажерный зал.

В Университете функционирует отдел безопасности, учета и гражданской обороны. Общественный порядок и сохранность материальной базы обеспечивает служба охраны Университета.

На кафедре географии имеются Геоинформационных систем № 311, Экономической и социальной географии №313, им.к. г. н., профессора Б. А. Бирмагамбетова № 314, Методики преподавания географии №317, Краеведческой и рекреационной географии №319, Физической географии № 320.

Базы практики:

| № | Наименование организации (учреждения) | № и дата договора |
|---|--|---------------------|
| 1 | г. Алматы, «Гимназии № 62 им.Ш. Смаханулы» | №7,17.08.2020 г. |
| 2 | г. Алматы, Общеобразовательная школа №184 | №332, 18.02.2020 г. |

4. ПЕРСПЕКТИВНЫЙ ПЛАН РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

| № | Содержание мероприятия | Срок реализации | Ответственные |
|---|---|-----------------|---|
| Учебно-методическое направление | | | |
| 1 | Разработка силлабусов, учебно-методических комплексов дисциплин | август 2023 г | Преподавательский состав кафедры географии и биологии |
| 2 | Подготовка учебников и учебных пособий | в течение года | Преподавательский состав кафедры географии и биологии |
| 3 | Проведение методических семинаров | в течение года | Преподавательский состав кафедры географии и биологии |
| 4 | Подготовка основных образовательных программ, аккредитуемых в уч. году: подготовка пояснительных записок и других структурных компонентов ОП. | в течение года | А.М.Калекешов |
| Научно-исследовательское направление | | | |
| 5 | Организовать чтение лекции ученых из университетов и научных центров зарубежных стран, а также привлечь их для проведения образовательных и научных семинаров, конференции. | в течение года | А.М.Калекешов |
| 6 | Подготовка статей в научной периодике, индексируемой иностранными и российскими организациями (Web of Science, Scopus, Российский индекс научного цитирования) | в течение года | Преподавательский состав кафедры географии и биологии |
| 7 | Формирование международной исследовательской группы и создание совместных исследовательских проектов лаборатории непрерывного | в течение года | Преподавательский состав кафедры географии и биологии |



| | | | |
|-----------------------------------|--|----------------|---|
| | педагогического образования с отечественными и зарубежными вузами | | |
| Воспитательное направление | | | |
| 8 | Формирование студентов кафедры активной гражданской позиции, социальной ответственности, чувства патриотизма, высоких нравственных и лидерских качеств. | в течение года | Преподавательский состав кафедры географии и биологии |
| 9 | Реализация комплекса мер по патриотическому воспитанию и формированию гражданской активности, социальной ответственности и механизмов раскрытия потенциала студентов | в течение года | Преподавательский состав кафедры географии и биологии |
| 10 | Участие в конференциях, семинарах и других мероприятиях, касающихся внеучебной работы и молодежной политики, проводимых внешними организациями | в течение года | Преподавательский состав кафедры географии и биологии |
| Повышение квалификации | | | |
| 11 | Проведение семинаров и курсов повышения квалификаций | в течение года | Преподавательский состав кафедры географии и биологии |
| 12 | Проходить и организовать курсы повышения квалификации всем ППС | в течение года | Преподавательский состав кафедры географии и биологии |
| Профоринтационная работа | | | |
| 13 | Участие в олимпиаде проводимые в университетах и школах | в течение года | Преподавательский состав кафедры географии и биологии |
| 14 | Участие на международных и республиканских конференциях, симпозиумах | в течение года | Преподавательский состав кафедры географии и биологии |