

## Перечень учебных дисциплин вузовского компонента

**7M01 - Педагогические науки**  
(Код и классификация области образования)

**7M015 - Подготовка педагогов по естественнонаучным предметам**  
(Код и классификация направления подготовки)

**0114**  
(Код в международной стандартной классификации образования)

**M014 - Подготовка педагогов биологии (казахский, русский, английский языки)**  
(Код и классификация группы образовательной программы)

**7M01505 - Биология**  
(Код и наименование образовательной программы)

**Магистр**  
(уровень подготовки)

**Набор 2023 года**

### **Разработано**

Академическим комитетом ОП 7М01505-Биология  
Руководитель АК Мукаев Ж. Т.  
Менеджер ОП Садыкова Р.А.

### **Рассмотрено**

На заседании Комиссии по обеспечению качества  
естественно-математического факультета  
Рекомендовано к утверждению на Ученом совете университета  
Протокол № 4.1 «04» апреля 2023 г.  
Председатель Комиссии по обеспечению качества Желдыбаева Б.С.

Утверждено на заседании Ученого совета университета протокол № 8 «25» апреля 2023 г.

### **Утверждено**

на заседании Ученого совета университета  
Протокол № 1 «01» сентября 2023 г.  
Председатель Ученого совета университета Орынбеков Д.Р.

## Иностранный язык (профессиональный)

Цикл дисциплины	Базовые дисциплины
Курс	1
Количество академических кредитов	3
Форма контроля знаний	Экзамен

### Краткое описание содержания дисциплины

Овладение общекультурными, профессиональными и специальными компетенциями для осуществления профессиональной деятельности, предполагающее обучение навыкам чтения оригинальной литературы в определенной отрасли знаний на иностранном языке, развитие навыков устной речи в монологической и диалогической форме по специальности, развитие навыков письменной научной речи в рамках области научного исследования магистранта, а также ознакомление с формами и видами международного сотрудничества в научной сфере.

### Цель изучения дисциплины

Целью изучения дисциплины «Иностранный язык (профессиональный)» в магистратуре является системное углубление коммуникативной компетенции в рамках международных стандартов иноязычного образования на основе дальнейшего развития навыков и умений активного владения языком в профессиональной деятельности будущего магистра.

### Результаты обучения

ON1 Применять основополагающие научные, педагогические, управленческие, коммуникативные знания и умения в профессиональной деятельности.

### Результаты обучения по дисциплине

ON 1 Применять основополагающие научные, педагогические, управленческие, коммуникативные знания и умения в профессиональной деятельности.

- знать специфику устной и письменной речи в сферах профессиональных, научных, общественно-политических отношений;
  - знать национально- культурные особенности создания и организации текста на иностранном языке в рамках профессионально-мотивированных условий;
  - знать стилистические особенности словарного состава иностранного языка в сфере профессионального общения; уметь выполнять:
  - осуществление профессиональной деятельности в лингвистическом, социолингвистическом, информационно-аналитическом и коммуникативном аспектах;
  - создание собственного вербального и невербального порядка в сферах профессиональных и научных общественно-политических отношений;
  - использование разнообразных языковых и речевых средств, адекватных социальным факторам, условиям общения, статусу собеседника и его коммуникативным намерениям;
  - уметь организовывать речевую деятельность как представителя другой культуры и характера общения в соответствии с задачами общения, речевой ситуацией, индивидуальными особенностями;
- наличие навыков:
- воспринимать на слух и понимать соответствующий уровень сообщений делового, информационного и профессионально-технического характера;
  - диалогическое и монологическое общение в рамках профессиональной деятельности;
  - знакомиться и изучать деловую и научно-техническую документацию, предусматривающую получение информации от прочитанного и использование ее в речи;
  - иметь навыки системного изложения мыслей, мышления, информации при написании писем официального, профессионального характера;

### Пререквизиты

Бакалавриат

### Постреквизиты

Исследовательская практика

## История и философия науки

Цикл дисциплины	Базовые дисциплины
Курс	1
Количество академических кредитов	5
Форма контроля знаний	Экзамен

### Краткое описание содержания дисциплины

Дисциплина направлена на изучение культуры научного мышления, формирует аналитические возможности и навыки исследовательской деятельности, предоставляет теоретические и практические знания, необходимые будущему ученому. Исследует историческую эволюцию наук и философские перспективы, которые они формируют. Описываются истоки современной науки, ее общественные и институциональные связи. Рассматриваются общеполитические вопросы, связанные с мысленными экспериментами, подтверждением и опровержением теорий, происхождением и применением количественных и высококачественных методов исследований.

### Цель изучения дисциплины

формирование у магистрантов междисциплинарного мировоззрения, основанного на глубоком осмыслении истории и философии (теории) научного мышления, как части общечеловеческой культуры.

### Результаты обучения

ON1 Применять основополагающие научные, педагогические, управленческие, коммуникативные знания и умения в профессиональной деятельности.

### Результаты обучения по дисциплине

Применять основополагающие научные, педагогические, управленческие, коммуникативные знания и умения в профессиональной деятельности

### Пререквизиты

Бакалавриат

## Постреквизиты

### Педагогика высшей школы

Цикл дисциплины	Базовые дисциплины
Курс	1
Количество академических кредитов	3
Форма контроля знаний	Экзамен

#### Краткое описание содержания дисциплины

Курс направлен на изучение основных направлений, принципов и закономерностей высшего образования. В ходе изучения курса будут рассмотрены базовые понятия современной педагогики, концепции и теории обучения и воспитания, дидактика высшей школы. Магистрант овладеет навыками проектирования организации образовательного процесса, приемами индивидуальной и групповой рефлексии, сможет грамотно формулировать педагогические цели, применять образовательные технологии в учебном процессе, конструировать рабочие программы дисциплин.

#### Цель изучения дисциплины

Целью освоения дисциплины является овладение системой знаний о высшем образовании, его содержании, структуре, принципах управления образовательными процессами и овладение современными технологиями в сфере управления и организации образовательного процесса

#### Результаты обучения

ON1 Применять основополагающие научные, педагогические, управленческие, коммуникативные знания и умения в профессиональной деятельности.

#### Результаты обучения по дисциплине

- Решает проблемы высшего педагогического образования и перспектив его дальнейшего развития;
- Рассматривает вопросы применения эффективных вузовских технологий;
- Решает актуальные и психолого-педагогические проблемы,

#### Пререквизиты

Бакалавриат

#### Постреквизиты

Практика педагогическая

### Психология управления

Цикл дисциплины	Базовые дисциплины
Курс	1
Количество академических кредитов	3
Форма контроля знаний	Экзамен

#### Краткое описание содержания дисциплины

Содержание курса направлено на освоение подходов и направлений психологии управления, психологических законов управления, особенностей планирования и решения управленческих задач. Обучающиеся ознакомятся с психологическими методами урегулирования конфликтных ситуаций, овладеют способами мотивирования труда, приемами использования эффективных стилей управления. Будут сформированы навыки анализа психологических причин, лежащих в основе снижения эффективности процесса управления.

#### Цель изучения дисциплины

Целью дисциплины «Психология управления» является формирование научно-обоснованных представлений о системе психических явлений, психологических переменных поведения и сознательной деятельности человека в современных условиях и позволяет сформировать у магистрантов навыки применения полученных психологических знаний в образовательной деятельности

#### Результаты обучения

ON1 Применять основополагающие научные, педагогические, управленческие, коммуникативные знания и умения в профессиональной деятельности.

#### Результаты обучения по дисциплине

- умеют определять формы и методы эффективного управления коллективом;
- разрабатывать планы развития организаций, осуществлять психологическое сопровождение деятельности организаций;
- владеть методами решения управленческих задач.

#### Пререквизиты

Бакалавриат

#### Постреквизиты

Практика педагогическая

### Организация и планирование научных исследований

Цикл дисциплины	Профилирующие дисциплины
Курс	1
Количество академических кредитов	5
Форма контроля знаний	Экзамен

#### Краткое описание содержания дисциплины

Данная дисциплина изучает принципы фундаментальных и прикладных исследований. При изучении курса у магистрантов формируются системные знания о научных направлениях, о формулировании цели и задач исследования по биологии, о задачах теоретических и экспериментальных исследований. об анализе и оформлении научных исследований, о внедрении и эффективности научных исследований, о технологиях научных исследований, о научных проектах.

## Цель изучения дисциплины

Нахождение определенного объекта, изучение его структуры, характеристик, связей на фундаменте разработанных в науке позиций и приемов познания, а также получение важных для деятельности человека результатов.

## Результаты обучения

ON2 Применять знания теоретико-методологических основ научных исследований в педагогике и в специальной области. Демонстрировать методы внедрения результатов исследований в практическую педагогическую деятельность.

ON6 Планировать и осуществлять научный эксперимент, логически аргументировать научные выводы, обобщать полученный экспериментальный материал.

## Результаты обучения по дисциплине

1.Использует полученные знания в своей научно-исследовательской работе; определять цели и задачи научного исследования; организовывать поиск информации, сбор данных;

2. Оформлять результаты; работать с литературой;

оформлять результаты научно-исследовательской работы; планировать, подготавливать и проводить презентацию.

3. Владеет методикой научного исследования. Использует методы теоретических и экспериментальных исследований, обработки результатов эксперимента в современных пакетах биологических прикладных программ.

## Пререквизиты

История и философия науки

## Постреквизиты

Исследовательская практика

## Исследовательская деятельность учащихся по биологии

Цикл дисциплины	Профилирующие дисциплины
Курс	1
Количество академических кредитов	5
Форма контроля знаний	Экзамен

## Краткое описание содержания дисциплины

Этот курс научит вас задавать вопросы и находить ответы. Включение методов исследования в преподавание биологии помогает повысить мотивацию к обучению. Воспитание творческой личности, способной самостоятельно приобретать знания и умения и свободно использовать их в своей деятельности. Формирование исследовательской грамотности: развитие умения самостоятельно анализировать и оценивать информацию любого типа и сложности, а также научную литературу.

## Цель изучения дисциплины

Вывести на высокий уровень теоретической и практической подготовки будущего учителя-предметника биологии как человека, способного реализовать возможности образовательной среды для достижения результатов обучения и воспитания с учетом особенностей и потребностей учащихся.

## Результаты обучения

ON2 Применять знания теоретико-методологических основ научных исследований в педагогике и в специальной области. Демонстрировать методы внедрения результатов исследований в практическую педагогическую деятельность.

ON5 Прогнозировать результаты проводимых научных исследований в контексте социальных, экономических, экологических последствий внедрения научных результатов в практику.

## Результаты обучения по дисциплине

1. Использование современных методов и технологий организации научно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся, а также оценки качества образовательного процесса;

2. Формирование развивающей образовательной среды при реализации задач инновационной образовательной политики путем использования проектной деятельности обучающихся и организации исследовательской деятельности, в том числе организации совместной работы с преподавателем;

3. Использование знаний об актуальных проблемах науки и образования при решении профессиональных задач.

## Пререквизиты

История и философия науки

## Постреквизиты

Итоговая аттестация

## Научно-исследовательская работа магистранта, включая прохождение стажировки и выполнение магистерской диссертации I

Цикл дисциплины	Профилирующие дисциплины
Курс	1
Количество академических кредитов	11
Форма контроля знаний	Итоговая оценка по практике

## Краткое описание содержания дисциплины

НИРМ магистрантов является обязательной составляющей образовательной программы, формирует профессиональные компетенции, организует обучение теории и практике проведения научных исследований и позволяет проводить научные исследования под контролем научного руководителя согласно заданиям. Развивает у магистрантов творческое мышление, учит выделять области и объекты исследования, а также подбирать и систематизировать информационные источники по теме исследования

## Цель изучения дисциплины

Получить практические навыки проведения научных исследований; формирование творческого мышления и умений выделять области и объекты исследования; подбирать и систематизировать информационные источники по теме исследования.

## Результаты обучения

ON5 Прогнозировать результаты проводимых научных исследований в контексте социальных, экономических, экологических последствий внедрения научных результатов в практику.

ON6 Планировать и осуществлять научный эксперимент, логически аргументировать научные выводы, обобщать полученный экспериментальный материал.

### **Результаты обучения по дисциплине**

Обучающиеся способны:

- демонстрировать профессиональные компетенции и организовать обучение теории и практике проведения научных исследований;
- творчески мыслить; -выделять области и объекты исследования;
- подбирать, анализировать и систематизировать информационные источники по теме исследования.

### **Пререквизиты**

Базовые и профилирующие дисциплины ОП

### **Постреквизиты**

Итоговая аттестация

## **Практика педагогическая**

Цикл дисциплины	Базовые дисциплины
Курс	2
Количество академических кредитов	6
Форма контроля знаний	Итоговая оценка по практике

### **Краткое описание содержания дисциплины**

Педагогическая практика является важной практической составляющей образовательной программы, направлена на закрепление теоретических знаний и овладение магистрантами практическими навыками и компетенциями в процессе педагогической деятельности. В ходе прохождения педагогической практики магистранты овладевают основными функциями педагогической деятельности, в том числе функциями проектирования, проектирования, организации и социально-психологической регуляции, развивают знания и навыки преподавания биологических дисциплин.

### **Цель изучения дисциплины**

Закрепление теоретических знаний и формирование и развитие у магистрантов профессиональных знаний и навыков преподавания биологических дисциплин.

### **Результаты обучения**

ON1 Применять основополагающие научные, педагогические, управленческие, коммуникативные знания и умения в профессиональной деятельности.

### **Результаты обучения по дисциплине**

1. анализировать и оценивать учебные занятия преподавателей кафедры, других магистрантов, участвовать в их коллективном обсуждении, проводить самоанализ, самооценку процесса и результатов практической педагогической деятельности;
2. творчески обобщать, структурировать, преобразовывать и реализовывать на практике передовой научный и педагогический опыт, традиционные и инновационные технологии обучения в высшей школе;
3. Демонстрировать навыки педагогического общения, анализа, проектирования, реализации, оценивания и коррекции образовательного процесса

### **Пререквизиты**

Технология обучения биологии в ВУЗах и ССУ

### **Постреквизиты**

Итоговая аттестация

## **Научно-исследовательская работа магистранта, включая прохождение стажировки и выполнение магистерской диссертации II**

Цикл дисциплины	Профилирующие дисциплины
Курс	2
Количество академических кредитов	4
Форма контроля знаний	Итоговая оценка по практике

### **Краткое описание содержания дисциплины**

Научно- исследовательская работа является обязательным условием подготовки магистрантов. Направлена на формирование профессиональных навыков через самостоятельную организацию и проведение научных исследований, умение добывать научную информацию и анализировать её, выбор приоритетных и актуальных методов исследования, позволяющих получить достоверный материал. Позволяет реализовать практические навыки написания научных статей и проводить аналитическую работу при обработке материалов исследования.

### **Цель изучения дисциплины**

Проведение исследований магистрантом по теме диссертации.

Формирование профессиональных навыков самостоятельной организации и проведения научных исследований; навыков написания научных статей и проведения аналитической работы при обработке материалов исследования.

### **Результаты обучения**

ON2 Применять знания теоретико-методологических основ научных исследований в педагогике и в специальной области. Демонстрировать методы внедрения результатов исследований в практическую педагогическую деятельность.

ON5 Прогнозировать результаты проводимых научных исследований в контексте социальных, экономических, экологических последствий внедрения научных результатов в практику.

ON6 Планировать и осуществлять научный эксперимент, логически аргументировать научные выводы, обобщать полученный экспериментальный материал.

### **Результаты обучения по дисциплине**

Обучающиеся способны:

- демонстрировать профессиональные навыки самостоятельной организации и проведения научных исследований;
- добывать научную информацию и анализировать её;

- оценивать приоритетные и актуальные методы исследования;
- написать научную статью и проводить аналитическую работу при обработке материалов исследования.

#### **Пререквизиты**

Базовые и профилирующие дисциплины ОП

#### **Постреквизиты**

Итоговая аттестация

### **Исследовательская практика**

Цикл дисциплины	Профилирующие дисциплины
Курс	2
Количество академических кредитов	13
Форма контроля знаний	Итоговая оценка по практике

#### **Краткое описание содержания дисциплины**

Научно-исследовательская практика является неотъемлемой частью основной образовательной программы магистратуры. Научно-исследовательская практика в области магистратуры педагогических наук направлена на формирование и совершенствование исследовательских компетенций магистрантов в области экспериментальной работы над магистерской диссертацией, а также использование методов диагностики. исследования, научные статьи, учебники.

#### **Цель изучения дисциплины**

Целью исследовательской практики является приобретение, развитие и применение профессиональных знаний в выбранной области обучения и в ходе работы над диссертацией.

#### **Результаты обучения**

ON2 Применять знания теоретико-методологических основ научных исследований в педагогике и в специальной области. Демонстрировать методы внедрения результатов исследований в практическую педагогическую деятельность.

ON5 Прогнозировать результаты проводимых научных исследований в контексте социальных, экономических, экологических последствий внедрения научных результатов в практику.

ON6 Планировать и осуществлять научный эксперимент, логически аргументировать научные выводы, обобщать полученный экспериментальный материал.

#### **Результаты обучения по дисциплине**

Умение критически анализировать и оценивать современные научные достижения, генерация новых идей в ходе исследований и решения практических задач, в том числе в междисциплинарных областях

Имеет способность самостоятельно осуществлять исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных инструментов методы исследования и информационно-коммуникационные технологии

Знание существующих современных теоретических и экспериментальных методов исследования цель создания новых перспективных биологически активных продуцентов соединения, их практическое использование и внедрение результатов исследование, основы планирования эксперимента, математические методы обработка данных

#### **Пререквизиты**

Базовые и профилирующие дисциплины ОП

#### **Постреквизиты**

Итоговая аттестация

### **Научно-исследовательская работа магистранта, включая прохождение стажировки и выполнение магистерской диссертации III**

Цикл дисциплины	Профилирующие дисциплины
Курс	2
Количество академических кредитов	9
Форма контроля знаний	Итоговая оценка по практике

#### **Краткое описание содержания дисциплины**

Научно-исследовательская работа позволяет закрепить, систематизировать и расширить знания о последних научных достижениях в области биологии и методики преподавания. Развивает способности формулировать и решать научные проблемы, повышая уровень исследовательских компетенции магистранта. Формирует научное мышление, четкое представление о предметных и об основных профессиональных задачах и способах их решения. Обучает методам проведения библиографической работы на основании современных информационных технологий.

#### **Цель изучения дисциплины**

Формирует навыки решения научных проблем, постановки профессиональных задач и поиска способов их решения. Обучает методам проведения библиографической работы на основании современных информационных технологий.

#### **Результаты обучения**

ON6 Планировать и осуществлять научный эксперимент, логически аргументировать научные выводы, обобщать полученный экспериментальный материал.

ON7 Использовать приобретенные знания и умения для решения актуальных экологических, экономических и социальных проблем.

ON8 Критически анализировать существующие концепции, теории и подходы к анализу процессов и явлений; интегрировать знания, полученные в рамках разных дисциплин, для решения исследовательских задач в новых незнакомых условиях.

#### **Результаты обучения по дисциплине**

Обучающиеся способны:

- систематизировать, закреплять и расширять знания о современных достижениях науки и практики в области обучения биологии;
- демонстрировать высокие навыки постановки и проведения эксперимента;
- аргументированно доказывать собственные экспериментальные выводы;
- анализировать результаты собственных исследований и сопоставлять с литературными источниками.

**Пререквизиты**

*Базовые и профилирующие дисциплины ОП*

**Постреквизиты**

*Итоговая аттестация*