

## Перечень учебных дисциплин вузовского компонента

**7М01 - Педагогические науки**  
(Код и классификация области образования)

**7М015 - Подготовка педагогов по естественнонаучным предметам**  
(Код и классификация направления подготовки)

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

**М013 - Подготовка педагогов химии (казахский, русский, английский языки)**  
(Код и классификация группы образовательной программы)

**7М01504 - Химия**  
(Код и наименование образовательной программы)

**Магистр**  
(уровень подготовки)

**Набор 2024 года**

### **Разработано**

Академический комитет ОП 7М01504 Химия  
Руководитель АК Мукаев Жандос Толеубекович  
Менеджер ОП Кобегенова Айгуль Ирысбековна

### **Рассмотрено**

На заседании Комиссии академическому качеству естественно-математического факультета  
Протокол № 3 «09» января 2024 г.

На заседании Комиссии по академическому качеству Высшей школы естественных наук  
Рекомендовано к утверждению на Ученом совете университета  
Протокол № 1 «06» июня 2024г.

### **Утверждено**

на заседании Ученого совета университета, протокол № 6/1 от «19» января 2024 г.

на заседании Ученого совета университета, протокол № 11 от «28» июня 2024 г.

## 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

- 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

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

### Пререквизиты

Бакалавриат

### Постреквизиты

Исследовательская практика

## 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

- Уметь решать проблемы высшего педагогического образования и перспектив его дальнейшего развития;
- Иметь навыки рассматривать вопросы применения эффективных вузовских технологии;
- Решать актуальные и психолого-педагогические проблемы,

### Пререквизиты

Бакалавриат

### Постреквизиты

Исследовательская практика

## 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

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

### Пререквизиты

Школьный курс

### Постреквизиты

Исследовательская практика

## Исследовательская деятельность учащихся по химии

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

### Краткое описание содержания дисциплины

Данный курс предусматривает организацию проектно- исследовательской деятельности обучающихся в общеобразовательных учреждениях. Магистранты рассматривают систему методов исследования в химии, методы работы с химической информацией и литературой, основные этапы научных исследований. Формируется целостный и научно- обоснованный подход к решению комплекса организационно- управленческих, учебно- методических, информационных, дидактических и психолого- педагогических задач. Магистранты также проанализируют передовой опыт учителей по вопросам организации исследовательской деятельности.

## Цель изучения дисциплины

Изучить вопросы организации проектно- исследовательской деятельности обучающихся в общеобразовательных учреждениях.

## Результаты обучения

ON7 Конструировать систему критериев оценок при различных образовательных технологиях, применяемых в общеобразовательных учреждениях

ON8 Связывать учебный материал по всем вопросам вузовской программы химических дисциплин для повседневной профессиональной деятельности

## Результаты обучения по дисциплине

☒ проводить информационно-аналитическую и информационно-библиографическую работу с привлечением современных информационных технологий;

☒ творчески подходить к решению новых проблем и ситуаций;

☒ осуществлять наставничество обучающимися в проектных исследованиях по химии;

## Пререквизиты

Педагогика высшей школы

## Постреквизиты

Педагогическая практика

## 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

НИР направлена на развитие у магистранта творческого мышления и самостоятельности, углубление и закрепление полученных теоретических и практических знаний, выявление наиболее одаренных и талантливых магистрантов, использование их творческого и интеллектуального потенциала для решения актуальных задач науки и техники.

## Цель изучения дисциплины

Формирование у обучающихся научно-исследовательских компетенций, необходимых при проведении научных исследований и решении профессиональных задач.

## Результаты обучения

ON8 Связывать учебный материал по всем вопросам вузовской программы химических дисциплин для повседневной профессиональной деятельности

## Результаты обучения по дисциплине

- составлять обзор литератур, раскрывающие теоретические аспекты изучаемого вопроса, в первую очередь научные монографии, статьи за последние 3-5 лет.

- выполнить не менее 40 % объема теоретической и экспериментальной работы диссертационного исследования

- опубликовать не менее 1 публикации в сборнике научно-практической конференции.

## Пререквизиты

Базовые и профилирующие дисциплины ОП

## Постреквизиты

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

## Педагогическая практика

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

## Краткое описание содержания дисциплины

Педагогическая практика магистранта является важной практической компонентой второй ступени высшего образования.

Закрепление, углубление и развитие теоретических знаний, полученных в университете, выработка профессиональных умений, навыков и специфического (педагогического) мышления, формирование профессионально-личностных качеств.

## Цель изучения дисциплины

изучение основ учебно- методической работы в высших учебных заведениях, овладение педагогическими навыками проведения отдельных видов учебных занятий по дисциплинам профиля магистерских программ.

## Результаты обучения

### Результаты обучения по дисциплине

• разработать содержания учебного материала на современном научно-методическом уровне;

• проводить различные виды учебных занятий (лекции, практические, семинарские и лабораторные занятия);

• подготовить научно-методический отчет и анализ проведенных занятий;

## Пререквизиты

Базовые и профилирующие дисциплины ОП

## Постреквизиты

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

## 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

НИР направлена на развитие у магистранта творческого мышления и самостоятельности, углубление и закрепление полученных теоретических и практических знаний, выявление наиболее одаренных и талантливых магистрантов, использование их творческого и интеллектуального потенциала для решения актуальных задач науки и техники.

### Цель изучения дисциплины

Целью научно-исследовательской работы является интеграция образовательного процесса с развитием профессиональной сферы деятельности по направлениям подготовки магистров для обеспечения формирования у студентов научно-исследовательских компетенций, необходимых при проведении исследований и решения профессиональных задач.

### Результаты обучения

#### Результаты обучения по дисциплине

- анализировать основные результаты и положений, оценка их эффективности в рамках исследования.
- выполнить не менее 70 % объема теоретической и экспериментальной работы диссертационного исследования
- опубликовать не менее 2 публикации в сборнике научно-практической конференции, в научном журнале.

### Пререквизиты

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

### Постреквизиты

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

## Исследовательская практика

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

### Краткое описание содержания дисциплины

Исследовательская практика магистранта является важной практической компонентом второй ступени высшего образования. Исследовательская практика способствует закреплению и углублению теоретических знаний магистрантов (докторантов), полученных при обучении, умению ставить задачи, анализировать полученные результаты и делать выводы. Исследовательская практика имеет большое значение для выполнения диссертации. Исследовательская практика обеспечивает приобретение практикантом навыков, необходимых в будущей профессиональной деятельности.

### Цель изучения дисциплины

Целью исследовательской практики является приобретение опыта в исследовании актуальной научной проблемы, расширение профессиональных знаний, полученных магистрантами в процессе обучения, и формирование практических навыков ведения самостоятельной научной работы.

### Результаты обучения

#### Результаты обучения по дисциплине

- ☒ делать обоснованные заключения по результатам проводимых исследований и оформлять их в виде научных докладов и публикаций;
- ☒ реферировать и рецензировать научные публикации;
- ☒ формулировать и решать задачи, возникающие в ходе написания аналитического обзора;

### 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

НИР направлена на развитие у магистранта творческого мышления и самостоятельности, углубление и закрепление полученных теоретических и практических знаний, выявление наиболее одаренных и талантливых магистрантов, использование их творческого и интеллектуального потенциала для решения актуальных задач науки и техники.

### Цель изучения дисциплины

Целью НИР является формирование у обучающихся научно-исследовательских компетенций, необходимых при проведении научных исследований и решении профессиональных задач.

### Результаты обучения

#### Результаты обучения по дисциплине

- оформить и подготовить к защите магистерской диссертации.
- выполнить 100 % объема теоретической и экспериментальной работы диссертационного исследования
- опубликовать не менее 2 публикации в сборнике научно-практической конференции, в научном издании

### Пререквизиты

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

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

**Постреквизиты**

*Итоговая аттестация*