

КЫРГЫЗСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ им. И. АРАБАЕВА
ФАКУЛЬТЕТ БИОЛОГИИ И ХИМИИ

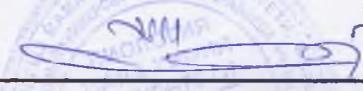
«СОГЛАСОВАНО»

Председатель учебно-методической
комиссии факультета биологии и
химии


к.п.н., доц. Абдыкапарова А.О.
« 25 » 10 2022 г.

«УТВЕРЖДАЮ»

Декан факультета биологии и
химии


д.п.н., проф. Чоров М.Ж.
« 27 » 10 2022 г.

**ПРОГРАММА
НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ
МАГИСТЕРСКОЙ ПРОГРАММЫ ПО НАПРАВЛЕНИЮ
550 100 “ЕНО”**

Бишкек – 2022 *

ВВЕДЕНИЕ

В соответствии с ГОСТ ВО ООП 550100 «Естественнонаучное образование» магистр должен быть подготовлен к научно-педагогической работе в качестве преподавателя высшего учебного заведения любой формы собственности. *Содержание подготовки научно-педагогических кадров в магистратуре соответствует требованиям, предъявляемым к преподавателю вуза.*

Современный педагогический процесс – явление многогранное, отражающее сложности и противоречия общественной жизни. Сегодняшний день требует внедрения инновации в процесс обучения и преподавания (конструирование и проектирование учебно-воспитательного процесса, формулировка и творческое решение педагогических задач, методическая рефлексия и т.д.).

Продолжительность научно-педагогической практики составляет 8 недель и предусматривает изучение теоретических аспектов организации и реализации учебно-воспитательного процесса в высшей школе и участие магистранта в учебном процессе в форме подготовки и проведения лекционных, практических или лабораторных занятий в присутствии руководителя научно-педагогической практики.

Научно-педагогическая практика предполагает ознакомление с научной литературой по дисциплинам, включенным в магистерскую программу, содержанием и особенностями образовательной деятельности в КГУ им.И.Арабаева, ознакомление с опытом преподавания дисциплин, включенных в магистерскую программу 550 100 «Естественнонаучное образование» и приобретение начального педагогического опыта или его развития под руководством руководителя научно-педагогической практики. Содержание и формы отчетности по результатам научно-педагогической практики согласовываются с научным руководителем магистранта и заведующим выпускающей кафедрой. Настоящая программа направлена на оказание помощи магистранту в профессиональном становлении как будущего преподавателя высшей школы.

1. Организационные основы научно-педагогической практики магистранта

1.1. Содержание научно-педагогической практики. Основное назначение научно-педагогической практики как важнейшего компонента формирования технологической культуры будущего преподавателя – разработка проектов образовательного процесса, их реализация и анализ. При этом

осуществляется перенос теоретических знаний в реальную педагогическую деятельность.

1.2. Цели и задачи научно-педагогической практики.

Целями научно-педагогической практики являются: ознакомление с учебно-воспитательным процессом и его задачами в высшей школе; осознание социальной значимости своей будущей профессии; формирование системы теоретических знаний, практических умений и навыков, соответствующих специальному уровню профессиональной компетентности преподавателя высшей школы; овладения навыками отдельных видов учебных занятий по биологическим дисциплинам.

Задачами научно-педагогической практики являются:

- практическое ознакомление магистрантов с методикой преподавания конкретного курса, входящего в учебный план образовательной программы 550100 «Естественнонаучное образование»;
- изучение учебно-методической литературы, программного обеспечения порекомендованным дисциплинам учебного плана;
- применение теоретических знаний в практике преподавания биологических дисциплин, выработка практических умений, соответствующих специальному уровню профессиональной компетентности преподавателя вуза по проведению лекций и практических занятий;
- непосредственное участие практикантов в учебном процессе, выполнение педагогической нагрузки, предусмотренной индивидуальным заданием;
- разработка дополнительных методических и тестовых материалов для студентов в помощь преподавателю при проведении лекционных и практических занятий по определенному курсу;
- выработка у магистрантов творческого, исследовательского подхода к педагогической деятельности;
- приобретение магистрантами навыков анализа результатов своего труда, формирование потребности к самообразованию и повышению педагогического мастерства.

1.3. Место научно-педагогической практики в структуре ООП магистратуры

Согласно ГОСТ высшего профессионального образования реализация компетентностного подхода должна предусматривать широкое использование в учебном процессе практик различных видов обучения.

Рабочий учебный план магистратуры по направлению 550100 Естественнаучное образование

| Код № | Наименование дисциплины по ГОС | Распределение учебного времени по видам занятий | | | | | | | Распределение по семестрам | | | | Экзамены | |
|---|---|---|-------------|-----------------|------------|--------------|----------------|----------------|----------------------------|----------|-------|----|----------|---|
| | | Общая трудоемкость | | | | | | | 1 год | | 2 год | | | |
| | | и зачетных единиц/кредитов | всего часов | аудиторные часы | лекц. | лаб. занятия | практ. занятия | самост. работа | 1 | 2 | 3 | 4 | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | |
| М.1. ОБЩЕНАУЧНЫЙ ЦИКЛ | | | | | | | | | | | | | | |
| M.1.0 | Базовая часть | 10 | 300 | 90 | 50 | | 40 | 210 | 8 | 2 | | | | |
| M.1.1 | Современные проблемы науки и образования | 2 | 60 | 18 | 10 | | 8 | 42 | 2 | | | | | 1 |
| M.1.2 | Методология и методы научного исследования | 4 | 120 | 36 | 20 | | 16 | 84 | 2 | 2 | | | | 2 |
| M.1.3 | Философские проблемы образования | 2 | 60 | 18 | 10 | | 8 | 42 | 2 | | | | | 1 |
| M.1.4 | Психология образования | 2 | 60 | 18 | 10 | | 8 | 42 | 2 | | | | | 1 |
| M.1.B.00 | Вариативная часть | 6 | 180 | 54 | 20 | | 34 | 126 | 6 | | | | | |
| M.1.B.01 | Технология высшего профессионального образования | 4 | 120 | 36 | 20 | | 16 | 84 | 4 | | | | | 1 |
| M.1.B.01 | Деловой иностранный язык | 2 | 60 | 18 | | | 18 | 42 | 2 | | | | | 1 |
| | Итого: | 16 | 480 | 144 | 70 | | 74 | 336 | 14 | 2 | | | | |
| М.2. Профессиональный цикл | | | | | | | | | | | | | | |
| M.2.0 | Базовая часть | 16 | 480 | 144 | 80 | | 64 | 336 | 6 | 6 | 4 | | | |
| M.2.1 | Актуальные проблемы современной химии | 4 | 120 | 36 | 20 | | 16 | 84 | 4 | | | | | 1 |
| M.2.2 | Социальные проблемы биологии | 4 | 120 | 36 | 20 | | 16 | 84 | | 4 | | | | 2 |
| M.2.3 | Глобальные проблемы человечества | 4 | 120 | 36 | 20 | | 16 | 84 | | | 4 | | | 3 |
| M.2.4 | Актуальные проблемы современной политики Кыргызской Республики | 2 | 60 | 18 | 10 | | 8 | 42 | | 2 | | | | 2 |
| M.2.5 | Менеджмент, маркетинг и экономика образования | 2 | 60 | 18 | 10 | | 8 | 42 | 2 | | | | | 1 |
| M.2.B.00 | Вариативная часть | 34 | 1020 | 306 | 136 | 120 | 50 | 714 | 2 | 14 | 18 | | | |
| | Итого: | 50 | 1500 | 450 | 206 | 120 | 124 | 1050 | | | | | | |
| M.3 | М.3. Практика и научно - исследовательская работа (практические умения и навыки определяются ООП вуза) | | | | | | | | | | | | | |
| | Название практики | | | | | | | | | | | | | |
| M.3.1 | Управленческая практика | 4 | 120 | | | | | 120 | | X | | | | |
| M.3.2 | Научно педагогическая практика | 10 | 300 | | | | | 300 | | | X | | | |
| M.3.3 | Научно исследовательская работа | 36 | 1080 | | | | | 1080 | | X | X | X | | |
| | Итого: | 50 | 1500 | | | | | 1500 | | | | | | |
| M.4 | М.4. Итоговая государственная аттестация | | | | | | | | | | | | | |
| ГА.01 | Защита магистерской диссертации | 2 | 60 | | | | | 60 | | | | | | X |
| ГА.02 | Итоговый комплексный государственный экзамен | 2 | 60 | | | | | 60 | | | | | | X |
| | Итого | 4 | 120 | | | | | 120 | | | | | | |
| Среднее число аудиторных часов в неделю подготовки и магистра | Число часов учебных занятий | | | | | | | | 22 | 22 | 22 | | | |
| | Число часов в неделю | | | | | | | | 198 | 198 | 198 | | | |
| | Количества экзаменов | 24 | | | | | | | 8 | 8 | 8 | | | |
| | Итого: | 120 | 3600 | 594 | 320 | | | 274 | 3006 | | | | | |

Научно-педагогическая практика является обязательным элементом раздела М.3 основной образовательной программы. Его трудоемкость составляет 10 кредитов и продолжительность 10 недель в первом полугодии второго года

Для прохождения практики студент должен иметь знания, навыки и умения по дисциплинам общенаучного цикла как в базовой, так и вариативной частях по направлению подготовки 550 100 «Естественнонаучное образование» в том числе по дисциплинам «Современные проблемы науки и образования», «Технология высшего и профессионального образования». Также магистрант должен получить знания учебно-методической и преподавательской работы в ходе индивидуальных консультаций с руководителем практики (научным руководителем), посещения занятий руководителя, а также опытных преподавателей по читаемым ими дисциплинам образовательной программы магистратуры.

1.4. Основные принципы проведения научно-педагогической практики:

- соответствие содержания практики учебному плану подготовки магистров;
- развитие творческого подхода и повышение степени самостоятельности магистрантов при выполнении программы практики;
- соответствие цели, задач и содержания практики уровню подготовки магистрантов второго года обучения;
- участие магистрантов во всех видах профессиональной учебной деятельности преподавателей, осуществляющих руководство научно-педагогической практикой (разработка плана, содержание практических и лабораторных занятий и их проведение, подбор специальной учебной и научной литературы, подготовка методических материалов для проведения занятий и т.п.).

В ходе научно-педагогической практики студенты изучают:

- основные документы, определяющие работу данного учебного заведения, образовательный стандарт нового поколения, Устав университета, учебные планы, рабочие программы;
- структуру управления учебным заведением, права и обязанности преподавателей;
- учебно-материальную базу учебного заведения (кабинетов, лабораторий);
- систему планирования и учета учебно-воспитательной работы;
- организацию учебно-воспитательного процесса в целом и основных его звеньев;
- теоретическое и практическое обучение, курсовое и дипломное проектирование, все виды практик.

В условиях реального учебного процесса студенты-магистранты осуществляют профессионально-педагогические действия, отражающие

содержание труда преподавателя, и тем самым осваивают следующие умения:

1. Дидактические:

- определять на основе анализа учебно-программной документации исходные данные для проектирования учебно-воспитательного процесса;
- разрабатывать цели обучения и формулировать их в терминах учебной деятельности по уровням усвоения;
- выделять дидактические единицы и информационно-смысловые элементы дидактического материала, определять их иерархию и последовательность изучения;
- устанавливать оптимальный объем учебного материала для занятий, находить межпредметные связи;
- определять оптимальные виды учебной деятельности и соответствующие им системы учебных действий, направленных на усвоение конкретных дидактических единиц;
- подбирать группы технологических действий, определять структуру занятия и дидактический инструментарий;
- оформлять нормативные дидактические проекты;
- планировать комплексное использование дидактических, включая технические, средств обучения на занятиях и методически правильно применять их в учебно-воспитательном процессе.

2. Воспитательные:

- проектировать цели, содержание и методику воспитательной работы в учебном заведении профессионального образования;
- проводить психолого-педагогическую диагностику отдельного студента и групп в целом.

3. Научно-исследовательские:

- изучать передовой педагогический опыт;
- рефлексировать собственное психическое состояние и поведение в процессе педагогической деятельности, владеть приемами саморегуляции;
- осуществлять психолого-педагогическое исследование процесса, личности студента, обрабатывать полученные результаты

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения научно-педагогической практики.

В результате прохождения научно-педагогической практики обучающийся должен приобрести следующие компетенции: общенаучными (ОК):

- способен собирать и интегрировать освоенные теории и концепции, использовать междисциплинарный подход, определять границы их применимости при решении профессиональных задач (ОК-1);
- способен автономно и по собственной инициативе приобретать новые знания, умения и компетенции (ОК-2);
- готов к постоянному развитию и образованию (ОК-6);
- *инструментальными (ИК):*
 - готов принимать организационно-управленческие решения и оценивать их последствия, разрабатывать планы комплексной деятельности с учетом рисков неопределенной среды (ИК-4);
 - способен создавать условия по охране здоровья и безопасности жизнедеятельности обучающихся в образовательном процессе (ИК-6);
- *социально-личностными и общекультурными (СЛК)*
 - способен действовать в поликультурной среде, реализовать принципы поликультурного обучения и воспитания, использовать социальные и культурные различия как ресурс развития общества и принимать их как условие профессиональной и социальной деятельности (СЛК-1);
 - понимает и способен применять в образовательной среде и социуме нормы здорового образа жизни, безопасности жизнедеятельности, охраны окружающей среды, рационального природопользования и энергосбережения в целях устойчивого развития. (СЛК-3).

в области педагогической деятельности:

- способен применять современные методики и технологии организации и реализации образовательного процесса на различных образовательных уровнях в различных образовательных организациях (ПК-2);
- готов к преподаванию в высшей школе профильных дисциплин, способен к применению принципов образования для устойчивого развития в своей профессиональной сфере и формированию безопасной образовательной среды для обучающихся (ПК-3);

в области управленческой деятельности:

- готов изучать состояние и проводить экспертизу образовательной среды, определять административные ресурсы развития образовательной организации (ПК-14);
- готов исследовать и оценивать реализацию управленческого процесса, способен оперативно вырабатывать управленческие решения, основываясь на парадигме устойчивого развития (ПК-15);

в области проектной деятельности:

- способен проектировать формы и методы контроля качества образования, а также различные виды контрольно-измерительных материалов, в том числе, на основе информационных технологий (ПК-22);

- готов проектировать новое учебное содержание, технологии и конкретные методики обучения основываясь на парадигме устойчивого развития (ПК-23);

в области специально-профессиональной деятельности:

- знает основные понятия, законы и теории естествознания и умеет применять их для объяснения явлений и процессов, происходящих в природе (СПК-1);
- владеет естественнонаучным мировоззрением и навыками системного анализа природных явлений и процессов (СПК-2);
- владеет экологическим мировоззрением и навыками содействия решению глобальных проблем человечества для достижения устойчивого развития (СПК-4).

Компетенции магистранта, формируемые в процессе прохождения научно-педагогической практики:

| Компетенция Код по ГОС ВО | Дескрипторы – основные признаки освоения (показатели достижения результата) | Формы и методы обучения, способствующие формированию и развитию компетенции |
|------------------------------|---|---|
| ОК-1 | Магистрант демонстрирует навыки сбора и интеграции освоенных теорий и концепций и использования междисциплинарного подхода для передачи контента преподаваемой дисциплины | Разработка аудиторного занятия и его методического обеспечения. Консультации руководителя практики. Обсуждение разработки занятия с опытными преподавателями |
| ОК-2, ОК-6 | Магистрант проявляет навыки по собственной инициативе и автономно приобретать новые знания, умения и компетенции и готовность к постоянному развитию и образованию | Беседы с руководителем практики Обсуждение разработки занятия с руководителем и опытными преподавателями |
| ИК-4 | Магистрант демонстрирует готовность принимать организационно-управленческие решения и оценивать их последствия, разрабатывать планы комплексной деятельности | Ознакомление с системой управления высшим образовательным учреждением, структурой и функциями основных служб и подразделений университета. Ознакомление с организацией учебного процесса, формами планирования и учёта учебной, учебно-методической и учебно-воспитательной работы на факультете и кафедре. |
| ИК-6 | Магистрант проявляет умения создавать условия по охране здоровья и безопасности | Посещение занятий опытных педагогов. Обсуждение разработки занятия с руководителем и опытными |

| Компетенция Код по ГОС ВО | Дескрипторы – основные признаки освоения (показатели достижения результата) | Формы и методы обучения, способствующие формированию и развитию компетенции |
|------------------------------|---|--|
| | жизнедеятельности обучающихся в образовательном процессе | преподавателями Проведение аудиторного занятия |
| СЛК-1 | Магистрант демонстрирует умения действовать в поликультурной среде, реализовать принципы поликультурного обучения и воспитания в преподавательской деятельности | Изучение технологии профессионально ориентированного обучения и её методического обеспечения. Проведение аудиторного занятия. Консультации руководителя практики. |
| СЛК-3 | Магистрант проявляет навыки применения в образовательной среде нормы здорового образа жизни, безопасности жизнедеятельности, охраны окружающей среды, рационального природопользования и энергосбережения в целях устойчивого развития. | Изучение технологии профессионально ориентированного обучения и её методического обеспечения Посещение занятий опытных педагогов. Обсуждение разработки занятия с руководителем и опытными преподавателями Проведение аудиторного занятия |
| ПК-2 | Магистрант демонстрирует навыки применения современные методики и технологии организации и реализации образовательного процесса. | Изучение технологии профессионально ориентированного обучения и её методического обеспечения Посещение занятий опытных педагогов Обсуждение разработки занятия с руководителем и опытными преподавателями Проведение аудиторного занятия |
| ПК-3 | Магистрант проявляет умения преподавать в высшей школе профильные дисциплин и применению принципов образования для устойчивого развития в своей профессиональной сфере и формированию безопасной образовательной среды для обучающихся. | Изучение технологии профессионально ориентированного обучения и её методического обеспечения Посещение занятий опытных педагогов Обсуждение разработки занятия с руководителем и опытными преподавателями Проведение аудиторного занятия |
| ПК 14 | Магистрант демонстрирует готовность изучать состояние и проводить экспертизу образовательной среды, определять административные ресурсы развития образовательной организации | Ознакомление с системой управления высшим образовательным учреждением, структурой и функциями основных служб и подразделений университета. Ознакомление с организацией учебного процесса, |

| Компетенция Код по ГОС ВО | Дескрипторы – основные признаки освоения (показатели достижения результата) | Формы и методы обучения, способствующие формированию и развитию компетенции |
|------------------------------|---|---|
| ПК-15 | Магистрант проявляет умение исследовать и оценивать реализацию управленческого процесса, способность оперативно вырабатывать управленческие решения, основываясь на парадигме устойчивого развития. | формами планирования и учёта учебной, учебно-методической и учебно-воспитательной работы на факультете и кафедре. Изучение технологии профессионально ориентированного обучения и её методического обеспечения |
| ПК-22 | Магистрант демонстрирует умение проектировать формы и методы контроля качества образования, а также различные виды контрольно-измерительных материалов, в том числе, на основе информационных технологий. | Изучение технологии профессионально ориентированного обучения и её методического обеспечения. Разработка аудиторного занятия и его методического обеспечения. |
| ПК-23 | Магистрант проявляет умение проектировать новое учебное содержание, технологии и конкретные методики обучения основываясь на парадигме устойчивого развития | Изучение технологии профессионально ориентированного обучения и её методического обеспечения. Разработка аудиторного занятия и его методического обеспечения. |
| СПК-1 | Магистрант демонстрирует знание основных понятий, законов и теорий естествознания и умение применять их для объяснения явлений и процессов, происходящих в природе | Изучение технологии профессионально ориентированного обучения и её методического обеспечения. Разработка аудиторного занятия и его методического обеспечения |
| СПК-2 | Магистрант проявляет естественнонаучное мировоззрение и навыки системного анализа природных явлений и процессов | Изучение технологии профессионально ориентированного обучения и её методического обеспечения. Разработка аудиторного занятия и его методического обеспечения |
| СПК-4. | Магистрант демонстрирует использование экологического мировоззрения и навыками содействия решению глобальных проблем человечества для достижения устойчивого развития | Изучение технологии профессионально ориентированного обучения и её методического обеспечения. Разработка аудиторного занятия и его методического обеспечения |

3. Структура научно-педагогической практики

3.1. Содержание и виды отчётности деятельности магистранта представлены в таблице:

| Сроки прохождения практик | Виды и содержание работ | Отчётная документация |
|--|---|---|
| Теоретическая часть научно-педагогической практики | | |
| 1-я неделя | Ознакомление с системой управления высшим образовательным учреждением, структурой и функциями основных служб и подразделений университета. | Запись в индивидуальном плане магистранта |
| 2-я неделя | Ознакомление с организацией учебного процесса, формами планирования и учёта учебной, учебно-методической и учебно-воспитательной работы на факультете и кафедре | Запись в индивидуальном плане магистранта |
| 3-я неделя | Изучение технологии профессионально-ориентированного обучения и её методического обеспечения | Составление индивидуального рабочего плана преподавателя ведущей кафедры, запись в индивидуальном плане магистранта |
| Практическая часть научно-педагогической практики | | |
| 4-я неделя | Присутствие в качестве наблюдателя на нескольких занятиях; подготовка лекционного, семинарского или практического занятий по учебной теме (по выбору) | Анализ занятия в письменном виде в свободной форме. План и текст конкретного занятия по учебной теме |

| | | |
|------------------|---|--|
| 5-я – 9-я недели | Разработка аудиторных занятий и их методического обеспечения. Проведение аудиторных занятий, рефлексия | Учебно-демонстративный материал, аналитические таблицы, задачи, задания, тексты, запись в индивидуальном плане магистранта Отзыв научного руководителя или ответственного преподавателя кафедры, запись в индивидуальном плане магистранта, |
| 10-я неделя | Подготовка и защита отчета, сдача на кафедру отчетной документации | отчет о прохождении научно-педагогической практики, подведение итогов практики |

Теоретическая часть научно-педагогической практики включает в себя:

- инструктаж по технике безопасности;
- ознакомление с нормативными документами в области образования, преподавательской и учебно-методической работы;
- изучение локальных нормативных актов, содержащих нормы, регулирующие образовательные отношения в КГУ, на факультете биологии и химии и кафедрах;
- изучение вопросов организации рабочего пространства и материально-технического обеспечения учебного процесса на факультете биологии и кафедрах;
- изучение особенностей педагогического процесса факультета биологии и химии и его кафедрах.

В результате прохождения программы теоретической части научно-педагогической практики (1-3 неделя) магистранты должны иметь представление о методическом обеспечении учебной дисциплины, основах методики подготовки аудиторных занятий, основах методики проведения лекционных, практических и лабораторных занятий, организационных формах и методах практического обучения

Практическая часть научно-педагогической практики включает в себя:

- изучение психолого-педагогической литературы по проблемам обучения в высшей школе;

- посещение занятий научного руководителя по читаемым им дисциплинам;
- разработка учебно-методических материалов по биологическим дисциплинам в рамках выбранного профессионального курса (предпочтительно по проблематике научно-исследовательской работы магистранта);
- подготовка и проведение лекционного или практического (лабораторного) занятия по выбранному профессиональному курсу;
- самостоятельная обработка, систематизация и анализ литературного и учебно-методического материала;
- участие совместно с научным руководителем в обсуждении результатов мероприятий по воспитанию студентов, самостоятельной работы студентов, наблюдение, сбор интересующей информации
- подготовка отчета по педагогической практике и его защита.

Во время практической части научно-педагогической практики (4 – 9-я недели) магистрант присутствует в качестве наблюдателя на нескольких занятиях опытных преподавателей. Магистрант самостоятельно анализирует занятия, на которых он выступал в роли наблюдателя, с точки зрения организации педагогического процесса, особенностей взаимодействия преподавателей и студентов, формы проведения занятий и т.д. Результаты анализа оформляются в письменном виде в свободной форме. Далее магистрант проектирует и проводит аудиторное занятие. Магистрант самостоятельно анализирует результаты занятия, в котором он принимал участие, руководитель практики дает первичную оценку самостоятельной работы магистранта по прохождению научно-педагогической практики

3.2. Критерии оценки проведения учебных занятий, подготовленных магистрантами в соответствии с задачами научно-педагогической практики.

Занятие оценивается на «отлично» за:

- свободное владение материалом и правильный выбор методики проведения занятия (постановка целей, задач, выбор формы занятия, наличие связи теории с практикой, развитие положительной мотивации обучения);
- владение магистрантом активными методами и современными технологиями обучения, знание возможностей применения технических средств и умение использовать их в учебном процессе;
- умение магистрантов организовывать самостоятельную аудиторную и внеаудиторную работу студентов с использованием современных информационных и образовательных технологий.

Оценка «хорошо» ставится магистранту, допустившему незначительные просчёты методического характера.

Оценка «удовлетворительно» ставится за занятие, если его цели реализованы не полностью, допущены некоторые методические ошибки при организации самостоятельной работы студентов.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется при слабой теоретической и методической подготовке магистранта и неумении организовывать работу студентов на занятиях.

На заключительном этапе магистрант защищает отчет по научно-педагогической практике на заседании соответствующей кафедры.

3.3. Отчетные документы о прохождении научно-педагогической практики.

К отчетным документам относятся:

1. Отзыв о прохождении практики, составленный руководителем
2. Отчет о прохождении научно-педагогической практики. В содержание отчета должны входить следующие структурные элементы:

- Индивидуальный план научно-педагогической практики;
- Введение, в котором указываются:
 - цель, место, дата и продолжительность практики;
 - перечень выполненных в процессе практики работ и заданий;
- Основная часть, содержащая:
 - анализ психолого-педагогической литературы по теме;
 - описание практических задач, решаемых магистрантом в процессе прохождения практики;
 - описание организации индивидуальной работы;
 - результаты анализа проведения занятий преподавателями и магистрантами;
- Заключение, включающее:
 - описание навыков и умений, приобретенных на практике;
 - предложения по совершенствованию организации учебной, методической и воспитательной работы;
 - индивидуальные выводы о практической значимости проведенного научно-педагогического исследования.
- Список использованных источников
- Приложения.

Основные требования, предъявляемые к оформлению отчета по практике:

- отчет должен быть отпечатан на компьютере через 1,5 интервала, шрифт Times New Roman, шрифт-14, размеры полей: верхнее и нижнее – 2, левое – 3, правое – 1,5 см;
- рекомендуемый объем отчета – 15–20 страниц печатного текста;

- в отчет могут быть включены приложения объемом не более 20 страниц, которые не входят в общее количество страниц отчета;
- отчет должен быть иллюстрирован таблицами, графиками, схемами и т.п.

В заключение научно-педагогической практики подводятся итоги и оценивается деятельность магистрантов. Научно-педагогическая деятельность магистрантов оценивается комплексно, с учетом всей совокупности характеристик, отражающих готовность к самостоятельному выполнению функций преподавателя. При этом учитываются следующие показатели: 1) психолого-педагогические и методические знания; 2) педагогические умения (готовность к выполнению проектировочных, организаторских, коммуникативных, воспитательных функций); 3) мотивация и интерес к преподаванию биологических дисциплин; 4) степень ответственности и самостоятельности; 5) качество научно-педагогической и методической работы; 6) навыки самоанализа и самооценки. Итоги практики оцениваются на защите индивидуально по пятибалльной шкале и приравниваются к оценкам по теоретическому обучению.

4. Разработка и проведение аудиторного занятия

4.1. Методика подготовки к аудиторному занятию

Последовательность действий по подготовке аудиторного занятия можно представить следующим образом:

- 1) определение (уточнение) темы занятия;

Традиционно тема занятия определяется в соответствии с рабочей учебной программой дисциплины. Изучение и анализ рабочей учебной программы позволяет практиканту ознакомиться со структурой, логикой учебного предмета, установить дидактические задачи учебной дисциплины. В каждой теме выделяются наиболее существенные положения, оценивается значимость каждого учебного элемента как для предстоящей практической деятельности, так и для изучения последующих учебных дисциплин.

- 2) определение (уточнение) формы занятия (лекция, практическое/ лабораторное занятие);

Основными формами организации учебного процесса являются: лекция, семинар, лабораторная работа, экскурсия, самостоятельная работа студента, конференция, консультация (это формы, направленные преимущественно на теоретическую подготовку); практическое занятие, курсовые работы, все виды практик, деловая игра, научно-исследовательская работа студента, выпускная квалификационная работа (это формы, направленные преимущественно на практическую подготовку).

Форма занятия определяется в соответствии с требуемым количеством **лекций** и практических/лабораторных занятий. Определение формы занятий осуществляется магистрантом совместно с руководителем практики.

3) анализ предполагаемой аудитории;

При подготовке к предстоящему занятию практикант должен провести анализ аудитории, прогнозируя возможный ход занятия, реакцию студентов. Этому могут способствовать изучение социально-психологического портрета группы (потока), результатов различных опросов преподавателей и студентов, знания возрастной психологии.

4) постановка цели занятия;

Корректно поставленная цель позволяет тщательно планировать ход занятия, облегчает самоконтроль с обеих сторон. Цель занятия представляет собой продукт процесса преподавания, ожидаемый результат этого процесса. Цель следует формулировать таким образом, чтобы из ее описания однозначно можно было понять, чему должны обучиться студенты. Требуемая степень точности при формулировании целей должна быть разумно выбрана, исходя из компетенций, которые должны быть сформулированы у студентов в ходе обучения данной дисциплины, а также из каждого конкретного случая, в том числе на основе чисто прагматических критериев, например, с учетом фактора времени.

5) отбор содержания учебной информации;

Отбор содержания учебной информации производится согласно логике научных знаний, которые составляют содержательную основу учебной дисциплины. Основу содержания и структуры вузовских учебных дисциплин составляют фундаментальные теории соответствующих наук. Объем изложения основ теории должен быть необходимым и достаточным для того, чтобы показать в содержании науки целостную структуру теории. Последнее предполагает наличие всех элементов теории: группы основных понятий основных законов и комплекса дополнительных знаний. При формировании предметного содержания учебной дисциплины пользуются основами фундаментальной естественно-научной теории, которая включает: объект изучения, предмет изучения, фундамент (источник возникновения теории идеальные объекты и их модели, основные понятия и исходные категории научные факты, непосредственно входящие в теорию); инструментарий (математический аппарат и средства логики); следствия и их проверку; цель использования теории. Учебный материал является педагогическим средством достижения целей обучения, поэтому должен быть выявлен представлен в форме, удобной для оперативного использования.

На этапе отбора содержания учебной информации магистрант предлагает следующую работу:

– выделяет самое существенное, что необходимо усвоить студентам. По каждому изучаемому вопросу следует выделить 3–6 основных положений, остальная информация по отношению к этим положениям является вспомогательной, разъясняющей, конкретизирующей, подтверждающей. Выделение основных положений делает учебный материал более компактным, удобным для запоминания;

– выстраивает материал так, чтобы в центре внимания находились его главные, существенные элементы. Структурированный материал легче запоминается и воспроизводится; дополнительно к тексту дают еще и зрительный образ. Для структурирования учебного материала используют различные приемы: обыкновенную текстовую запись с цифровой индексацией основных положений, таблицы или графики, опорные конспекты и др. магистрант должен представлять, как будут выглядеть записи студентов;

– магистрант представляет учебный материал в доступной, понятной форме (при этом необходимо избегать длинных формулировок, определений). С помощью руководителя магистрант отбирает наиболее существенное, разъясняет сложные положения и приходит к собственному краткому и доступному для студентов конспекту текста;

– магистрант конкретизирует материал, учитывая опыт студентов, наполняет его примерами, фактами, не повторяющимися сведения учебных пособий.

Этот этап отбора содержания важен для профессионализации образования, когда за счет отбора конкретного фактического материала, подтверждающего теоретические положения, осуществляется специализация подготовки в соответствии с целевым назначением специалиста. Материал должен быть достаточно подвижным, взаимозаменяемым в связи с различиями в целевой подготовке.

б) разработка технологической стороны занятия;

Предварительную разработку основных деталей к предстоящей деятельности обучающихся и обучающихся и прогнозирование её результатов называют педагогическим проектированием. Совокупность знаний о способах и средствах проведения учебно-воспитательного процесса называют «технологией учебного процесса», т. е. это конкретное, научно обоснованное, специальным образом организованное обучение для достижения конкретной, реально выполнимой цели обучения, воспитания и развития обучаемого. Процесс разработки конкретной педагогической технологии называют

процессом педагогического проектирования, выражающимся в следующей последовательности: – выбор содержания обучения, предусмотренного учебным планом и учебными программами; – выбор приоритетных целей, на которые должен быть ориентирован преподаватель; – выбор или разработка технологии, ориентированной на совокупность целей или на одну приоритетную цель. В процессе разработки педагогической технологии важную роль играют формы организации учебных занятий, направленные на развитие соответствующих компетенций, на овладение знаниями, умениями и навыками, их соотношение по объему, чередование, а также формы контроля, способствующие закреплению полученных знаний.

Далее следует определиться, применение каких методов обучения оптимально для каждого конкретного занятия в соответствии с его формой. По характеру познавательной деятельности обучающихся выделяют пять групп методов:

– объяснительно-иллюстративные, суть которых состоит в организации усвоения информации студентами: преподаватель сообщает готовую информацию разными средствами, а студенты воспринимают, осознают и фиксируют в памяти эту информацию;

– репродуктивные методы: состоят в организации деятельности по воспроизведению и применению усвоенных знаний (решение типовых задач, выполнение лабораторных работ по инструкции и т.д.);

– метод проблемного изложения заключается в том, что преподаватель не просто излагает материал, а ставит проблему, раскрывает систему доказательств, показывает способ разрешения проблемы, а студенты становятся свидетелями научного поиска (этот метод должен быть ведущим в лекционном преподавании);

– частично-поисковые методы: их цель – приблизить студентов к самостоятельному решению проблем с помощью выполнения отдельных этапов задания, поставленного преподавателем; – исследовательские методы; предполагают сближение методов учебной работы с методами научного исследования, когда студенты полностью и самостоятельно проводят исследование неизвестной для них проблемы, проявляя инициативу, самостоятельность и творческий характер деятельности

7) составление плана-конспекта занятия.

4.2. Разработка плана-конспекта занятия

План – конспект занятия может иметь следующий вид:

Тема занятия _____

Цели _____

Время _____