

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ
КАЗАХСТАН

ЮЖНО-КАЗАХСТАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМ. М.АУЭЗОВА

Д. Сабырханов, С. Байжанова, Ш. Тасыбаева, С. Тлеуова, А. Тлеуова

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

по организации докторских программ и НИРД

ШЫМКЕНТ-2017

УДК 378.245.2
ББК 74.5

Составители: Д. Сабырханов, С. Байжанова, Ш. Тасыбаева, С. Тлеуова, А. Тлеуова. Методические рекомендации по организации докторских программ и НИРД. - Шымкент: ЮКГУ им. М. Ауэзова, 2017.- 32 с.

Методические рекомендации составлены в соответствии с требованиями Типовых правил деятельности организаций послевузовского образования (постановление Правительства РК от 17 мая 2013 года № 499); Государственного общеобязательного стандарта послевузовского образования. Раздел 2. Докторантура (постановление Правительства РК от 23 августа 2012 г. № 1080, от 13.05.2016 № 292); Закона РК «О науке» от 18.02.2011г. №408-IV- ЗРК; Правил организации учебного процесса по кредитной технологии обучения (Приказ Министра образования и науки Республики Казахстан от 20 апреля 2011 года № 152, с изменениями и дополнениями от 02.06.2014 года №198, от 28.01.2016 года №90); Типовых правил проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной и итоговой аттестации обучающихся (приказ МОН РК от 18 марта 2008 года №125) с изменениями и дополнениями (приказ МОН РК от 13 апреля 2010 года №168, приказ МОН РК от 1 ноября 2010 года №506, приказ МОН РК от 16 марта 2011 года № 94, приказ МОН РК от 4 ноября 2013 г № 445); Межгосударственного стандарта ГОСТ 7.32-2001 Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления.

Методические рекомендации предназначены для PhD докторантов ЮКГУ им. М.Ауэзова. В методических рекомендациях подробно изложены сведения и требования к уровню подготовки обучающихся, содержанию образовательных программ, максимальному объему учебной нагрузки, о научно-исследовательской работе докторантов, структуре и содержанию этапов исследовательского процесса, профессиональных практика докторантов и их отчетности

Методические рекомендации рекомендованы к изданию Учебно-методическим советом ЮКГУ им. М.Ауэзова, протокол № 3 от 26.12.2017 г.

© Южно-Казахстанский государственный университет им.М.Ауэзова, 2017 г.

СОДЕРЖАНИЕ

| | | |
|----|--|----|
| 1. | Нормативные ссылки | 4 |
| 2. | Термины и определения | 5 |
| 3. | Общие положения | 7 |
| 4. | Требования к уровню подготовки обучающихся | 8 |
| 5. | Цели докторской программы и результаты обучения | 10 |
| 6. | Требования к максимальному объему учебной нагрузки | 13 |
| 7. | Научно-исследовательская работа докторантов | 19 |
| 8. | Профессиональные практики докторантов | 27 |

1. Нормативные ссылки

1. Типовые правила деятельности организаций послевузовского образования (постановление Правительства РК от 17 мая 2013 года № 499)
2. Государственный общеобязательный стандарт послевузовского образования. Раздел 2. Докторантура (постановление Правительства РК от 23 августа 2012 г. № 1080, от 13.05.2016 № 292);
3. Закон РК «О науке» от 18.02.2011г. №408-IV- ЗРК;
4. Правила организации учебного процесса по кредитной технологии обучения (Приказ Министра образования и науки Республики Казахстан от 20 апреля 2011 года № 152, с изменениями и дополнениями от 02.06.2014 года №198, от 28.01.2016 года №90);
5. Типовые правила проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной и итоговой аттестации обучающихся (приказ МОН РК от 18 марта 2008 года №125) с изменениями и дополнениями (приказ МОН РК от 13 апреля 2010 года №168, приказ МОН РК от 1 ноября 2010 года №506, приказ МОН РК от 16 марта 2011 года № 94, приказ МОН РК от 4 ноября 2013 г № 445);
6. Межгосударственный стандарт ГОСТ 7.32-2001 Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления

2. Термины и определения

Докторантура – профессиональная образовательная программа послевузовского образования, направленная на подготовку научных и педагогических кадров с присуждением ученой степени доктор философии (PhD) или доктор по профилю с нормативным сроком обучения не менее 3 лет.

Докторант – лицо, обучающееся в докторантуре.

Докторская диссертация – Научная работа, представляющая собой самостоятельное исследование, в которой разработаны теоретические положения, совокупность которых можно квалифицировать как новое научное достижение, или решена научная проблема, имеющая важное социально-культурное или экономическое значение, либо изложены научно обоснованные технические, экономические или технологические решения, внедрение которых вносит значительный вклад в развитие экономики страны.

Метод исследования - способ применения старого знания для получения нового знания. Является орудием получения научных фактов.

Научная тема - задача научного характера, требующая проведения научного исследования. Является основным планово-отчетным показателем научно-исследовательской работы.

Научное исследование - целенаправленное познание, результаты которого выступают в виде системы понятий, законов и теорий.

Научный доклад - научный документ, содержащий изложение результатов научно-исследовательской или опытно-конструкторской работы. Опубликованной в печати или прочитанной в аудитории.

Научный отчет - научный документ, содержащий подробное описание методики, хода исследования (разработки), результаты, а также выводы, полученные в итоге научно-исследовательской или опытно- конструкторской работы. Назначение этого документа - исчерпывающе осветить выполненную работу по ее завершению или за определенный промежуток времени.

Обзор - научный документ, содержащий систематизированные научные данные по какой-либо теме, полученные в итоге анализа первоисточников. Знакомит с современным состоянием научной проблемы и перспективами ее развития.

Объект исследования - процесс или явление, порождающее проблемную ситуацию и избранное для изучения. Предмет исследования - все то, что находится в границах объекта исследования в определенном аспекте рассмотрения. Принцип - основное, исходное положение какой-либо теории, учения, науки.

Проблема - крупное обобщенное множество сформулированных научных вопросов, которые охватывают область будущих исследований. Различают следующие виды проблем: - исследовательская - комплекс родственных тем исследования в границах одной научной дисциплины и в

одной области применения; - комплексная научная - взаимосвязь научно-исследовательских тем из различных областей науки, направленных на решение важнейших народнохозяйственных задач; - научная - совокупность тем, охватывающих всю или часть научно-исследовательской работы; предполагает решение конкретной теоретической или опытной задачи, направленной на обеспечение дальнейшего научного или технического прогресса в данной отрасли.

Теория - учение, система идей или принципов. Совокупность обобщенных положений, образующих науку или ее раздел. Она выступает как форма синтетического знания, в границах которой отдельные понятия, гипотезы и законы теряют прежнюю автономность и становятся элементами целостной системы.

Умозаключение - мыслительная операция, посредством которой из некоторого количества заданных суждений выводится иное суждение, определенным образом связанное с исходным.

Академическая мобильность - перемещение обучающихся или преподавателей- исследователей на определенный академический период (включая прохождение учебной или производственной практики), как правило, семестр или учебный год, в другое высшее заведение (внутри страны или за рубежом) для обучения или проведения исследований, с обязательным перезачетом в установленном порядке освоенных образовательных программ в виде кредитов в своем вузе.

Научная стажировка - обязательный компонент программы докторантуры PhD, позволяющая докторантам осуществить сбор теоретических и практических материалов для диссертаций, обменяться опытом, представить свои научные исследования перед зарубежными коллегами, а также опубликовать результаты своих изысканий, принять участие с докладами в научных конференциях и симпозиумах.

НИРД - научно исследовательская работа докторанта, где докторант работает над своей докторской диссертацией.

Образовательная программа докторантуры – Общая характеристика содержания подготовки докторантов, выраженная в основном через перечень дисциплин и виды учебной и НИР, объединенных в соответствующие циклы с указанием их объема.

Эдвайзер (Advisor) - преподаватель, выполняющий функции академического наставника обучающегося по соответствующей специальности, оказывающий содействие в выборе траектории обучения (формировании индивидуального учебного плана) и освоении образовательной программы в период обучения.

3. Общие положения

Высшие учебные заведения (далее – ВУЗы) Республики Казахстан осуществляют подготовку докторов философии (PhD) и докторов по профилю в соответствии с:

- классификатором специальностей высшего и послевузовского образования Республики Казахстан;
- Государственный общеобязательный стандарт послевузовского образования. Раздел 2. Докторантура (постановление Правительства РК от 23 августа 2012 г. № 1080, от 13.05.2016 № 292); и типовыми учебными планами специальностей докторантуры;
- академическим календарем;
- индивидуальными учебными планами докторантов;
- рабочими учебными планами;
- учебными программами по дисциплинам;
- индивидуальным планом работы докторанта.

Образовательные программы докторантуры реализуются на основании лицензии на право ведения образовательной деятельности по соответствующим специальностям докторантуры, независимо от ведомственной подчиненности и формы собственности, и договора с аккредитованными научными организациями-партнерами о сотрудничестве по совместному выполнению соответствующих научных и образовательных программ и предоставлению исследовательской базы.

Ожидаемые результаты обучения определяются на основе Дублинских дескрипторов третьего уровня (докторантура) и выражаются через компетенции. Результаты обучения формулируются как на уровне всей программы, так и отдельной дисциплины.

Дескрипторы третьего уровня предполагают способности:

- 1) демонстрировать системное понимание области изучения, мастерство в части умений и методов исследования, используемых в данной области;
- 2) планировать, разрабатывать, реализовывать и корректировать комплексный процесс научных исследований;
- 3) вносить вклад собственными оригинальными исследованиями в расширение границ научной области, которые могут заслуживать публикации на национальном или международном уровне;
- 4) критически анализировать, оценивать и синтезировать новые и сложные идеи;
- 5) сообщать свои знания и достижения коллегам, научному сообществу и широкой общественности;
- 6) содействовать развитию общества, основанному на знаниях.

Объем учебной нагрузки докторантов измеряется в кредитах, осваиваемых ими в течение учебного года по каждой учебной дисциплине или виду учебной работы.

4 Требования к уровню подготовки обучающихся

Послевузовское образование направлено на подготовку кадров с присуждением степени доктора философии (PhD), доктора по профилю.

Профессиональные компетенции разрабатываются по каждой специальности докторантуры на основе профессиональных стандартов с учетом требований работодателей и социального запроса общества.

В ВСУЗах результаты обучения должны соответствовать модели компетенции выпускника согласно профессиональным компетенциям (квалификационным характеристикам, квалификационным требованиям).

Подготовка научных и педагогических кадров осуществляется в докторантуре с присуждением степени доктора философии (PhD), доктора по профилю со сроком обучения не менее трех лет.

Обучение в докторантуре осуществляется по очной форме на основе государственного образовательного заказа. Кроме того, обучение в докторантуре на платной основе:

- 1) для иностранных граждан;
- 2) по заявкам ВУЗов, научно-исследовательских институтов, предприятий и организаций;
- 3) в профильной докторантуре и ДВА по заявкам работодателей.

В ВСУЗах обучение в докторантуре осуществляется по очной форме. В зависимости от категории обучаемых допускается обучение с использованием дистанционной образовательной технологии.

Во всех формах учебных планов докторантуры используется единая система кодировки учебных дисциплин.

Каждая дисциплина должна носить одно неповторяющееся название. Она должна осваиваться в одном академическом периоде, по завершении которого докторанты сдают итоговый контроль в форме экзамена, за исключением всех видов профессиональных практик, курсовых работ (проектов), научно-исследовательской (экспериментально-исследовательской) работы, стажировок докторантов, по которым они сдают дифференцированный зачет.

Цикл базовых дисциплин (БД) состоит из дисциплин обязательного компонента и компонента по выбору.

В ВСУЗах цикл базовых дисциплин (БД) состоит из дисциплин обязательного и вузовского компонентов.

Объем дисциплин цикла БД составляет 4% от общего объема типового учебного плана или 3 кредита, который относится к обязательному компоненту.

Образовательные потребности докторанта в компоненте по выбору могут реализовываться за счет дополнительных видов обучения.

В ВСУЗах объем дисциплин цикла БД составляет не менее 4% от общего объема дисциплин ТУПл или не менее 3 кредитов. Образовательные

потребности докторанта в вузовском компоненте могут реализовываться за счет дополнительных видов обучения.

Объем цикла профилирующих дисциплин (ПД) составляет 16% от общего объема дисциплин типового учебного плана или 12 кредитов.

Дисциплины цикла ПД относятся к компоненту по выбору и определяются ВУЗом самостоятельно.

В ВСУЗах объем цикла профилирующих дисциплин (ПД) составляет не менее 16% от общего объема дисциплин ТУПл или не менее 12 кредитов. Дисциплины цикла ПД относятся к вузовскому компоненту и определяются ВСУЗом самостоятельно.

Перечень дисциплин обязательного компонента определяется типовым учебным планом. Не допускается сокращение объема дисциплин обязательного компонента.

Перечень дисциплин компонента по выбору определяется ВУЗом самостоятельно в соответствии с запросами докторанта, работодателей и потребностями рынка труда.

В ВСУЗах перечень дисциплин вузовского компонента определяется ВСУЗом самостоятельно.

Результаты научных исследований докторанта должны быть опубликованы в научных, научно-аналитических и научно-практических изданиях в соответствии с Правилами присуждения ученых степеней и ученых званий, утвержденными уполномоченным органом в области образования.

5 Цели докторской программы и результаты обучения

Цели образовательной программы докторантуры соответствуют 8 уровню Национальной рамки квалификаций Республики Казахстан, они также гармонизированы с Дублинскими дескрипторами, 3 циклом Квалификационной Рамки Европейского Пространства Высшего Образования (A Framework for Qualifications of the European Higher Education Area), а также 8 уровнем Европейской квалификационной рамки для образования в течение всей жизни (The European Qualifications Framework for Lifelong Learning).

Образовательная программа подготовки доктора PhD имеет научно-педагогическую направленность и предполагает фундаментальную образовательную, методологическую и исследовательскую подготовку и углубленное изучение дисциплин по соответствующим направлениям наук для системы высшего и послевузовского образования и научной сферы

Цели программы и результаты обучения приведены на примере ОП специальности 6D072000 – Химическая технология неорганических веществ, которые представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Цели программы и результаты обучения

| | |
|--|--|
| <p>Цель 1. Основной целью образовательной программы 6D072000 «Химическая технология неорганических веществ» является подготовка обеспечения гарантии качества образования за счет предъявления обязательных требований к уровню подготовки докторантов и образовательной деятельности высших учебных заведений, повышение объективности и информативности оценки подготовки докторантов и качества образовательных программ</p> | <p>Результат 1. организовывать, планировать и реализовывать процесс научных исследований Результат 2. анализировать, оценивать и сравнивать различные теоретические концепции в области исследования и делать выводы; Результат 3. проводить самостоятельное научное исследование, характеризующееся академической целостностью, на основе современных теорий и методов анализа; Результат 4. генерировать собственные новые научные идеи, сообщать свои знания и идеи научному сообществу, расширяя границы научного познания; Результат 5: выбирать и эффективно использовать современную методологию исследования; Результат 6: планировать и прогнозировать свое дальнейшее профессиональное развитие. Результат 7: планирования, прогнозирования, координирования и реализации процессов научных исследований; Результат 8: научного письма и научной коммуникации; Результат 9: системного понимания области изучения и продемонстрировать качественность и результативность выбранных научных методов; Результат 10: участия в научных мероприятиях, фундаментальных научных отечественных и международных проектах</p> |
|--|--|

| | |
|---|--|
| <p>Цель 2. Подготовка докторов, обладающих лидерскими качествами и навыками логического анализа поставленных задач, способных работать в интернациональном коллективе, заниматься организационно-управленческой деятельностью.</p> | <p>Результат 11. лидерского управления и руководства коллективом; Результат 12. ответственного и творческого отношения к научной и научно-педагогической деятельности; Результат 13. проведения патентного поиска и опыта передачи научной информации с использованием современных информационных и инновационных технологий; Результат 14. защиты интеллектуальных прав собственности на научные открытия и разработки; Результат 15. свободного общения на иностранном языке.</p> |
|---|--|

5.1 Компетенции выпускника по специальности 6D072000 – Химическая технология неорганических веществ, формируемые в результате освоения образовательной программы

Достижению цели и задач образовательной программы способствует формирование следующих компетенций:

- универсальной
- профессиональные

Общие компетенции характеризуются тем, что выпускник обладает:

УК 1 – Способность к применению логического и критического мышления для решения проблем

УК 2 – Способность к применению передовых профессиональных знаний и умений на практике

УК 3 – Способность выявлять научную сущность проблем в профессиональной области

УК 4 – Способность решать проблемы в профессиональной деятельности на основе расширения или переосмысления существующих знаний и профессиональной практики

УК 5 – Способность оценивать потребность в ресурсах и планировать их использование при решении задач в профессиональной деятельности

УК 6 – Демонстрировать способность устойчивого интереса к разработке новых идей или процессов и высокий уровень

УК 7 – Способность генерировать идеи, прогнозировать результаты инновационной деятельности.

УК 8 – Исследовать, разрабатывать, реализовывать и адаптировать проекты, ведущие к получению новых знаний и новых решений

УК 9 - Ответственность за результат в масштабе отрасли, страны, на международном уровне и авторитетно общаться в рамках критического диалога с равными по статусу специалистами

УК 10 – Способность критически оценивать и переосмысливать накопленный опыт, рефлексировать профессиональную и социальную деятельность

УК 11 – Способность осуществлять производственную или прикладную деятельность в международной среде

УК 12 – Способность использовать нормативные и правовые документы в своей деятельности

УК 13 - Стремление к саморазвитию и адаптации к новым экономическим, социальным, политическим и культурным ситуациям

УК 14 – Руководить сложными производственными и научными процессами

Специальные компетенции характеризуются тем, что выпускник докторантура обладает:

ПК 1 Способностью определять потребности общества в продукции химической технологии неорганических веществ; владеть знаниями соответствующих смежных дисциплин, необходимых для решения теоретических и прикладных задач различных отраслей химической технологии неорганических веществ;

ПК 2 Навыками по анализу и структурированию технической постановки проблемы: иметь навыки по формулированию комплексных проблем; владеть навыками по развитию и внедрению стратегических решений производства неорганических веществ и материалов;

ПК 3 Навыками логического, аналитического и концептуального мышления;

ПК 4 Способностью организовывать трудовую деятельность на научной основе;

ПК 5 Способностью представления о химизме протекаемых процессов современных тенденциях интеграции и дифференциации наук; о взаимопроникновении методов научных исследований;

ПК 6 Способностью анализировать современные тенденции развития и перспективах химической технологии неорганических веществ, науки, техники и производства;

ПК 7 навыками анализа химико-технологических систем; об основных научно-технических проблемах химической технологии неорганических веществ; о сырьевых и энергетических проблемах отрасли; о взаимосвязи химической технологии неорганических веществ со смежными отраслями.

6 Требования к максимальному объему учебной нагрузки

Объем учебной нагрузки докторантов измеряется в кредитах, осваиваемых ими в течение учебного года по каждой учебной дисциплине или виду учебной работы.

Планирование учебной нагрузки ППС осуществляется в кредитах или академических часах, представляющих собой время контактной работы преподавателя с обучающимся по расписанию на аудиторных учебных занятиях или по отдельно утвержденному графику для других видов учебной работы.

Один академический час аудиторной работы равен 50 минутам. Исключение составляют студийные и лабораторные занятия, где академический час равен соответственно 75 минутам – для студийных занятий или 100 минутам – для лабораторных занятий.

Один академический час всех видов практики, научно-исследовательской (экспериментально-исследовательской) работы и итоговой аттестации докторантов равен 50 минутам.

При планировании объема учебной работы исходят из того, что один кредит равен 15 академическим часам:

- 1) аудиторной работы докторанта на протяжении академического периода в виде семестра;
- 2) работы докторанта в период профессиональной практики;
- 3) работы докторанта с научными консультантами в период НИРД/ЭИРД;
- 4) работы докторанта по написанию и защите докторской диссертации;
- 5) работы докторанта по подготовке и сдаче комплексного экзамена.

Учебная нагрузка обучающихся определяется продолжительностью академического часа и объемом учебных часов (контактных часов по 50 минут), сопровождающих академические часы для разных видов учебной работы.

Один академический час аудиторной работы может быть равен 50, 75 или 100 минутам. Академические часы аудиторной работы обучающегося дополняются соответствующим числом часов СРД таким образом, что на один кредит суммарная учебная нагрузка докторанта в неделю на протяжении академического периода в виде семестра равна 3 часам.

Каждый академический час практики сопровождается соответствующим числом часов (по 50 мин.) дополнительной работы обучающегося: 1 часом – для педагогической практики, 4 часами – для производственной практики и 7 часами – для исследовательской практики.

Каждый академический час НИРД/ЭИРД, включая выполнение докторской диссертации, сопровождается 7 часами СРД.

Каждый академический час итоговой аттестации представляет собой учебный час контактной работы докторанта с преподавателем по написанию и защите докторской диссертации или работы докторанта с преподавателем

по подготовке и сдаче комплексного экзамена. Каждый академический час итоговой аттестации обучающегося сопровождается 6 часами СРД.

При кредитной технологии обучения увеличивается объем самостоятельной работы, выполняемой докторантами, которая подразделяется на два вида – на самостоятельную работу докторанта под руководством преподавателя (СРДП) и на ту часть, которая выполняется полностью докторантами самостоятельно (СРД).

Самостоятельная работа докторанта под руководством преподавателя является внеаудиторным видом работы докторанта, которая выполняется им в контакте с преподавателем. СРДП выполняется по отдельному графику, который не входит в общее расписание учебных занятий.

Самостоятельная работа докторанта под руководством преподавателя проводится, в том числе и в виде аудиторных занятий.

Соотношение между СРДП и СРД в общем объеме самостоятельной работы определяется ВУЗом самостоятельно.

В совокупности контактные часы работы докторанта с преподавателем в период лекций и практических (семинарских) занятий сопровождаются 2 часами СРД на каждый контактный час.

Для таких видов учебной работы как студийные и лабораторные занятия, научно-исследовательская (экспериментально-исследовательская) работа докторанта, итоговая аттестация необходимость планирования СРДП и ее объем устанавливаются ВУЗом самостоятельно.

Учебный год в докторантуре состоит из академических периодов, периодов промежуточной аттестации, практик, стажировок, каникул, научно-исследовательской, экспериментально-исследовательской работы докторанта и на выпускном курсе – итоговой аттестации.

Академический период представляет собой семестр продолжительностью 15 недель или триместр продолжительностью 10 недель, или квартал продолжительностью 7-8 недель.

Трудоемкость 1 кредита практики составляет 30 часов (по 50 мин.) для педагогической практики, 75 часов (по 50 мин.) для производственной практики и 120 часов (по 50 мин.) для исследовательской практики. Продолжительность практики на 1 кредит в неделях составляет: 1 неделя – для педагогической практики, 2,5 недели – для производственной практики, стажировки и 4 недели – для исследовательской практики.

Планирование итоговой аттестации обучающихся и НИРД, ЭИРД в неделях определяется исходя из нормативного времени работы докторанта в течение недели, равного 54 часам (9 часов в день, включая СРД, при 6-дневной рабочей неделе).

Одному кредиту НИРД соответствует 120 (15x8) часов работы докторанта, т.е. 2,2 недели.

Одному кредиту итоговой аттестации соответствует 105 (15x7) часов, то есть 2 недели, из них 15 контактных часов работы докторанта с преподавателем и 90 часов СРД.

На подготовку и сдачу комплексного экзамена отводится 1 кредит, т.е. 2 недели.

На оформление и защиту докторской диссертации отводится 4 кредита, т.е. 8 недель.

Выполнение докторской диссертации осуществляется в период НИРД (ЭИРД).

Допускается введение летнего семестра, за исключением выпускного курса, продолжительностью не менее 6 недель для удовлетворения потребностей в дополнительном обучении, ликвидации академической задолженности или разницы в учебных планах, освоения кредитов в других ВУЗах с обязательным их перезачетом в своем ВУЗе, повышения среднего балла успеваемости (GPA).

При этом ликвидация академических задолженностей или разницы в учебных планах и дополнительное обучение осуществляются на платной основе.

Научная компонента образовательной программы формируется из научно-исследовательской, экспериментально-исследовательской работы докторанта, научных публикаций и написания докторской диссертации.

Основным критерием завершенности образовательного процесса по подготовке докторов философии (PhD) или доктора по профилю является освоение докторантом не менее 75 кредитов, из них не менее 15 кредитов теоретического обучения, а также не менее 5 кредитов практики и не менее 50 кредитов НИРД (ЭИРД), включая выполнение докторской диссертации.

В случаях досрочного освоения образовательной программы докторантуры и успешной защиты диссертации докторанту присуждается степень доктора философии (PhD) или доктора по профилю независимо от срока обучения.

Выпускник профильной докторантуры может заниматься научной и педагогической деятельностью только в случаях освоения им цикла дисциплин педагогического профиля и прохождения педагогической практики. Данный цикл осваивается в течение дополнительного академического периода (если не предусмотрен учебным планом), по завершении которого ему выдается соответствующее свидетельство к основному диплому.

Докторанту, освоившему полный курс теоретического обучения образовательной программы докторантуры, но не выполнившему научно-исследовательскую компоненту, предоставляется возможность повторно освоить кредиты научной компоненты и защитить диссертацию в последующие годы на платной основе.

Докторанту, освоившему полный курс теоретического обучения образовательной программы докторантуры, но не выполнившему научно-исследовательскую компоненту, предоставляется возможность повторно освоить кредиты исследовательской компоненты и защитить диссертацию в следующем учебном году. Порядок повторного освоения кредитов научной

компоненты и защиты диссертации определяют соответствующие уполномоченные государственные органы.

Докторанту, освоившему полный курс теоретического обучения образовательной программы докторантуры, но не защитившему в установленный срок докторскую диссертацию, продлевается срок обучения в докторантуре на платной основе.

Докторанту, освоившему полный курс теоретического обучения образовательной программы докторантуры, но не защитившему в установленный срок докторскую диссертацию, предоставляется возможность защитить диссертацию в следующем учебном году. Порядок защиты диссертации определяют соответствующие уполномоченные государственные органы.

ВУЗ организует учебный процесс в докторантуре в соответствии с полученной лицензией и должен соблюдать квалификационные требования, предъявляемые при лицензировании образовательной деятельности.

ВУЗ обеспечивает образовательную деятельность соответствующей материально-технической базой, квалифицированным профессорско-преподавательским составом, библиотечным фондом, доступом к Интернет и другим информационным ресурсам, общежитием иногородних докторантов и другими службами поддержки.

Результаты научно-исследовательской, экспериментально-исследовательской работы в конце каждого периода их прохождения оформляются докторантом в виде краткого отчета.

В рамках НИРД (ЭИРД) индивидуальным планом работы докторанта для ознакомления с инновационными технологиями и новыми видами производств предусматривается обязательное прохождение научной стажировки в научных организациях и/или организациях соответствующих отраслей или сфер деятельности, в том числе за рубежом.

Сроки прохождения зарубежной стажировки определяются ВУЗом самостоятельно.

Заключительным итогом научно-исследовательской, экспериментально-исследовательской работы докторанта является докторская диссертация.

Тема докторской диссертации определяется с учетом ее актуальности не позднее, чем через два месяца после приема в докторантуру. Направление диссертационного исследования, как правило, должно быть связано с национальными приоритетами либо государственными программами, либо программами фундаментальных или прикладных исследований.

Основные результаты докторской диссертации должны быть опубликованы в соответствии с ГОСО докторантуры.

Требования к содержанию и оформлению докторской диссертации, их подготовке и защите определяются нормативными правовыми актами уполномоченного органа в области образования.

Докторская диссертация обязательно должна пройти проверку на предмет заимствования без ссылки на автора и источник заимствования (проверка

диссертации на предмет плагиата), которая осуществляется национальным центром государственной научно-технической экспертизы.

Преподаватель ВУЗа имеет свободу выбора способов и форм организации и проведения учебных занятий, методов обучения при условии соблюдения требований учебных планов и учебных программ.

Докторанту в течение двух месяцев после зачисления для руководства докторской диссертацией назначается научное руководство.

Научное руководство и тема исследования докторанта на основании решения ученого совета утверждаются приказом ректора ВУЗа.

Научное руководство докторантами на соискание степени доктора философии (PhD) осуществляется консультантами в количестве не менее 2-х человек, назначаемых из числа докторов или кандидатов наук, или докторов философии (PhD), один из которых – ученый из зарубежного ВУЗа (за исключением группы специальностей "Военное дело и безопасность").

Научное руководство докторантами осуществляется гражданами Республики Казахстан. Научными консультантами могут быть лица, активно занимающиеся научными исследованиями в данной отрасли наук (по профилю специальности) и имеющие опыт научного руководства.

Научное руководство докторантами на соискание степени доктора по профилю или DBA осуществляется консультантами в количестве не менее 2-х человек, назначаемых из числа докторов или кандидатов наук, или докторов философии (PhD), один из которых – высококвалифицированный специалист соответствующей отрасли или сферы деятельности.

Научными консультантами могут быть лица, активно занимающиеся научными исследованиями в данной отрасли наук (по профилю специальности).

Уровень полученных знаний в рамках обязательного минимума и предлагаемого ВУЗом объема учебной нагрузки обеспечивается различными видами контроля.

Контроль учебных достижений докторантов и оценка их знаний по учебным дисциплинам или модулям организуются офисом (отделом, сектором) регистратора на рубежных этапах учебного процесса (по завершении каждого академического периода и учебного года) и должны быть ориентированы на итоговые результаты обучения.

Офисом регистратора ведется учет истории учебных достижений обучающихся, который отражается в их транскрипте установленной формы.

Транскрипт выдается докторанту на основе его письменного заявления на любом этапе его обучения.

Контроль знаний, умений, навыков и компетенций докторантов осуществляется при проведении их итоговой аттестации.

Итоговая аттестация докторанта проводится в сроки, предусмотренные академическим календарем и учебными планами специальностей, в форме сдачи комплексного экзамена и защиты докторской диссертации в установленном законодательством порядке.

Защита докторской диссертации включает подготовку диссертации, ее оформление и процедуру защиты.

Целью итоговой аттестации является оценка научно-теоретического и исследовательско-аналитического уровня докторанта, сформированных профессиональных и управленческих компетенций, готовности к самостоятельному выполнению профессиональных задач и соответствие его подготовки требованиям профессионального стандарта и образовательной программы.

При положительном решении Комитета по контролю в сфере образования и науки Министерства образования и науки Республики Казахстан по результатам проведенной экспертизы лицам, полностью выполнившим образовательную программу докторантуры и успешно защитившим докторскую диссертацию, присуждается степень "доктор философии (PhD)" или "доктор по профилю" и выдается диплом государственного образца.

7 Научно-исследовательская работа докторантов

Научная компонента образовательной программы формируется из научно-исследовательской работы докторанта, научных публикаций и написания докторской диссертации.

Цель научно-исследовательской работы – подготовить докторанта, владеющего методологией научного познания и способного применять научные методы в исследовании проблем современной науки и техники.

Задачи научно-исследовательской работы:

- подготовить высококвалифицированных специалистов современной формации, обладающих широкими фундаментальными знаниями;
- развить способности и умения у докторантов критически анализировать и осваивать теоретические концепции с целью реализации их в практическую плоскость и с последующей апробацией на международном уровне;
- сформировать у докторантов способности к профессиональному росту и саморазвитию, навыков самостоятельного творческого овладения новыми знаниями в течение всей их активной жизнедеятельности;
- предоставить возможность выбора докторантам индивидуальной траектории образования по современным направлениям науки и техники.

В результате освоения программ докторской подготовки выпускники должны быть подготовлены к выполнению следующих видов и задач профессиональной научно-исследовательской работы:

- демонстрировать системное понимание области изучения, мастерство в части умений и методов исследования, используемых в данной области;
- планировать, разрабатывать, реализовывать и корректировать комплексный процесс научных исследований;
- вносить вклад собственными оригинальными исследованиями в расширение границ научной области, которые могут заслуживать публикации на национальном или международном уровне;
- критически анализировать, оценивать и синтезировать новые и сложные идеи;
- сообщать свои знания и достижения коллегам, научному сообществу и широкой общественности;
- содействовать развитию общества, основанного на знаниях.

Научно-исследовательская работа является обязательным разделом (составной частью) основной образовательной программы подготовки докторов PhD и направлена на формирование компетенций в соответствии с требованиями государственного общеобязательного стандарта послевузовского образования.

Научно-исследовательская работа докторанта должна:

- соответствовать основной проблематике специальности, по которой защищается докторская диссертация;

- быть актуальной, содержать научную новизну и практическую значимость;
- основываться на современных теоретических, методических и технологических достижениях науки и практики;
- базироваться на современных методах обработки и интерпретации данных с применением компьютерных технологий;
- выполняться с использованием современных методов научных исследований;
- содержать научно-исследовательские (методические, практические) разделы по основным защищаемым положениям.

Научные консультанты докторантов должны:

- создавать все необходимые условия для проведения исследовательской работы обучающихся: обеспечивать доступ к необходимым источникам и ресурсам; оказывать содействие и предоставлять консультации в процессе выполнения диссертационного исследования; давать обратную связь по представляемым обучающимися материалам; обеспечивать в случае необходимости проведение исследовательской работы обучающихся в сторонних организациях образования и науки, включая известные мировые зарубежные центры;
- содействовать подготовке к публикации результатов проводимого исследования; решать иные вопросы, возникающие в ходе освоения обучающимся образовательной программы.

Научные консультанты докторанта должны дать объективную оценку завершённому диссертационному исследованию обучающегося и подготовить его к процедуре публичной защиты диссертации.

Содержание НИРД определяется темой докторской диссертации. Научно-исследовательская работа может осуществляться в следующих формах:

- выполнение заданий научного консультанта в соответствии с утвержденным планом научно-исследовательской работы;
- выполнение заданий зарубежного научного консультанта;
- участие в научно-исследовательской работе кафедры (кафедральная тема);
- участие в научных и научно-методических семинарах, проводимых университетом, кафедрой;
- подготовка и публикация научных статей в изданиях, рекомендованных Комитетом по контролю в сфере образования и науки МОН РК (далее-Комитет);
- подготовка и публикация статей в международных научных изданиях, имеющих по данным информационной базы компании Эльзевир, Томсон Рейтерс (ISI Web of Knowledge, Thomson Reuters) ненулевой импакт-фактор или входящих в базу данных компании Scopus;
- подготовка и публикация статей в материалах международных, зарубежных конференций;

- использование современных методов обработки и интерпретации данных с применением компьютерных технологий;
- участие в разработке проектных документов и иных положений, связанных с предметной областью научного исследования;
- участие в общеуниверситетских научных исследованиях, в том числе совместных научных проектах и программах;
- подготовка и защита докторской диссертации.

Перечень форм научно-исследовательской работы докторантов может быть конкретизирован и дополнен в зависимости от специфики докторской программы.

Объем (общее количество) часов, отведенных на научно-исследовательскую работу, определяется в соответствии с ТУП и учебными планами докторских программ.

Согласно норме распределения компонентов образовательной программы докторантуры PhD, научно-исследовательская работа докторанта, включая выполнение докторской диссертации составляет 28 кредитов (количество недель-62, общий объем в часах-3360).

Одному кредиту НИРД соответствует 120 (15x8) часов работы докторанта, т.е. 2,2 недели. Выполнение докторской диссертации осуществляется в период НИРД.

Содержание научно-исследовательской работы докторанта в каждом семестре указывается в индивидуальном плане докторанта. План научно-исследовательской работы разрабатывается научными консультантами докторанта, утверждается на заседании кафедры и фиксируется по каждому семестру в отчете по научно-исследовательской работе и индивидуальном плане докторской подготовки.

7.1 Результаты научно-исследовательской работы докторанта

Результаты научно-исследовательской работы в конце каждого академического периода оформляется докторантом в виде краткого отчета (в пределах 15-20 страниц) с подтверждающими материалами (прилагаются отдельно). Заключительным итогом научно-исследовательской работы докторанта является докторская диссертация.

Результатом научно-исследовательской работы докторанта на 1-м курсе является:

- утвержденная на Ученом Совете университета тема диссертации;
- план работы над диссертацией с указанием основных мероприятий и сроков их реализации;
- подбор и изучение основных литературных источников, которые будут использованы в качестве теоретической базы исследования;
- выбор методов обработки и интерпретации данных с применением компьютерных технологий;
- подробный анализ современной литературы по теме диссертации (концепций, мнений, теорий ведущих отечественных и зарубежных ученых;

обзор действующих законодательных и нормативных документов; рассмотрение историко-экономического аспекта проблемы; освещение мирового опыта по выбранной теме), а также личный вклад автора в разработку темы. Выполнение не менее 30%-го объема теоретической и экспериментальной работы по теме диссертационного исследования;

- наличие не менее 1 научной публикации в материалах международной конференции;

- наличие не менее 1 научной публикации в изданиях, рекомендованных Комитетом;

- подготовка к печати не менее 1 научной публикации по теме диссертации для опубликования в зарубежных изданиях;

- прохождение семестровых аттестации по результатам НИРД;

- прохождение годовой аттестации (оценки) по результатам НИРД с выставлением баллов на ученом Совете института.

Результатом научно-исследовательской работы докторанта на 2-м курсе является:

- сбор фактического материала для диссертационной работы, включая разработку методологии сбора данных, методов обработки результатов, оценку их достоверности и достаточности для завершения работы над диссертацией.

Выполнение не менее 50%-го объема теоретической и экспериментальной работы по теме диссертационного исследования;

- наличие не менее 1 научной публикации в изданиях, рекомендованных Комитетом;

- наличие не менее 1 научной публикации в материалах международной конференции;

- наличие не менее 1 научной публикации в материалах зарубежной конференции;

- подготовка и отправка к печати не менее 1 научной публикации в Международном научном издании, имеющем по данным информационной базы компании Эльзевир, Томсон Рейтерс (ISI Web of Knowledge, Thomson Reuters) ненулевой импакт-фактор или входящем в базу данных компании Scopus по теме диссертации;

В научных/методических публикациях докторантов должны быть представлены основные положения диссертационных работ, выносимые на защиту.

Результаты научно-исследовательской работы должны быть оформлены в письменном виде (отчет) и представлены для утверждения научному консультанту.

Отчет о научно-исследовательской работе докторанта с визой научного консультанта должен быть представлен на выпускающую кафедру.

Докторант обязан в конце каждого академического периода публично доложить о своей научно-исследовательской работе на заседании

выпускающей кафедры и на Ученном совете (аттестационной комиссии) института.

Заключительным итогом научно-исследовательской работы докторанта является докторская диссертация.

Докторанты, не предоставившие в срок отчет о научно-исследовательской работе и не получившие аттестацию, к сдаче комплексных экзаменов и предзащите докторской диссертации не допускаются.

7.2 Контроль за выполнением НИР докторантов

Научно-исследовательская работа докторантов включает в себя:

- научно-исследовательскую работу;
- выездные научные командировки (в том числе участие в научных конференциях и семинарах, стажировку в базовом вузе зарубежного научного консультанта);

- научные публикации;
- написание докторской диссертации.

Образовательная программа доктора философии (PhD) должна включать исследовательскую практику.

Основные задачи контроля заключаются в оценке работы докторантов, рассмотрении выполнения индивидуального плана докторанта, определения фактического состояния выполнения диссертационного исследования и его соответствия требованиям, предъявляемым к докторским диссертациям, а также в разработке предложений для коррекции организации НИР с целью достижения лучших результатов.

Контроль НИР докторанта предусматривает плановый и текущий контроль за ходом ее выполнения.

Плановый контроль осуществляется в течение учебного года и предусматривает письменный отчет о полученных результатах с его обсуждением на заседании кафедры, выставлении по итогам НИРД результата «аттестация/не аттестация» за семестр.

Результаты планового контроля учитываются для последующего заключения о работе докторанта в семестре.

Текущий контроль научной работы докторантов осуществляет соответствующая профильная кафедра. Докторанты представляют один экземпляр семестрового отчета о проделанной научно-исследовательской работе, заверенный подписями научных консультантов (в том числе зарубежных), выписки протокола заседания кафедры в отдел послевузовского образования не позднее первой недели следующего семестра обучения.

В конце учебного года докторант представляет на рассмотрение Ученого совета института:

- годовой отчет о проделанной работе по выполнению докторской диссертации, заверенный подписями научных консультантов (в том числе зарубежных);

- отзывы научных консультантов (в том числе зарубежных);
- выписку протокола научного семинара кафедры;
- выписку протокола объединенного научного семинара Высшей школы;
- выписку протокола заседания кафедры.

На основании представленных документов Ученый совет вуза принимает решение об аттестации докторанта и переводе его на следующий курс обучения или допуске к итоговой государственной аттестации.

Текущий контроль научно-исследовательской работы обучающихся докторских программ осуществляют научные консультанты докторантов в следующих формах:

- отчеты докторанта по отдельным результатам выполненных работ;
- контроль уровня подготовки на каждом этапе работы докторанта;
- собеседование по результатам выполненных работ в форме on-line консультаций;
- оценка работы докторанта по спецкурсам зарубежных консультантов.

Результаты НИРД для выставления оценки текущего контроля оформляются докторантами в конце каждого семестра в виде отчета. Количество кредитов, отводимых на выполнение НИРД в конкретный академический период, определяется рабочим учебным планом профессиональной образовательной программы.

При выставлении оценки по текущему контролю научные консультанты (консультационная комиссия) докторантов оценивают следующие параметры:

- качество опытно-экспериментальной работы;
- количество и качество выступлений на научных/методических семинарах;
- количество и качество научных/методических публикаций по теме НИР докторантов.

При выставлении оценок за выполнение НИР докторантов оцениваются следующие параметры:

- полнота охвата литературных данных по исследуемой проблеме;
- адекватность выбора методов исследования;
- достоверность и качество проведенной опытно-экспериментальной работы;
- адекватность обработки полученных данных и глубина теоретического анализа;
- качество презентации.

Отрицательное заключение может быть принято в следующих случаях:

- непредставление докторантом необходимых отчетных материалов в установленный срок без уважительной причины;
- выполнение блоков НИР в неполном объеме;

- отсутствие значимых научных результатов (по заключению выпускающей кафедры).

Итоговая оценка по НИР докторантов не подлежит апелляции и пересмотру.

Докторанты представляют в Институт послевузовского образования по одной копии каждого семестрового отчета о проделанной НИР, а также годовые отчеты о проделанной учебной и научной работе.

7.3 Методология исследования

Замысел исследования – это основная идея, которая связывает воедино все структурные элементы методики, определяет порядок проведения исследования, его этапы. В замысле исследования выстраиваются в логический порядок: цель, задачи, гипотеза исследования; критерии, показатели развития конкретного явления соотносятся с конкретными методами исследования; определяется последовательность применения этих методов, порядок управления ходом эксперимента, порядок регистрации, накопления и обобщения экспериментального материала. Замысел исследования определяет и его этапы. Обычно исследование состоит из трех основных этапов.

Первый этап работы включает в себя: – выбор проблемы и темы; – определение объекта и предмета, целей и задач; – разработку гипотезы исследования.

Второй этап работы содержит: – выбор методов и разработку методики исследования; – проверку гипотезы; – непосредственно исследование; – формулирование предварительных выводов, их апробирование и уточнение; – обоснование заключительных выводов и практических рекомендаций.

Третий этап (заключительный) строится на основе внедрения полученных результатов в практику. Работа литературно оформляется. Логика каждого исследования специфична. Исследователь исходит из характера проблемы, целей и задач работы, конкретного материала, которым он располагает, уровня оснащенности исследования и своих возможностей. Чем характерен каждый этап работы?

Первый этап состоит из выбора области сферы исследования, причем выбор обусловлен как объективными факторами (актуальностью, новизной, перспективностью и т. д.), так и субъективными – опытом исследователя, его научным и профессиональным интересом, способностями, складом ума и т.д.

Проблема исследования принимается как категория, означающая нечто неизвестное в науке, которое предстоит открыть, доказать.

Тема – в ней отражается проблема в ее характерных чертах. Удачная, четкая в смысловом отношении формулировка темы уточняет проблему, очерчивает рамки исследования, конкретизирует основной замысел, создавая тем самым предпосылки успеха работы в целом.

Объект – это совокупность связей, отношений и свойств, которая существует объективно в теории и практике и служит источником необходимой для исследователя информации.

Предмет исследования более конкретен и включает только те связи и отношения, которые подлежат непосредственному изучению в данной работе, устанавливают границы научного поиска. В каждом объекте можно выделить несколько предметов исследования. Из предмета исследования вытекают его цель и задачи. *Цель* формулируется кратко и предельно точно, в смысловом отношении выражая то основное, что намеревается сделать исследователь. Она конкретизируется и развивается в задачах исследования.

Первая задача, как правило, связана с выявлением, уточнением, углублением, методологическим обоснованием сущности, природы, структуры изучаемого объекта.

Вторая – с анализом реального состояния предмета исследования, динамики, внутренних противоречий развития.

Третья – со способностями преобразования, моделирования, опытно-экспериментальной проверки.

Четвертая – с выявлением путей и средств повышения эффективности совершенствования исследуемого явления, процесса, т. е. с практическими аспектами работы, с проблемой управления исследуемым объектом.

7.3.1 Структура и содержание этапов исследовательского процесса

Под исследовательским процессом понимается один из видов целенаправленной деятельности, отличающийся от других видов тем, что содержит творческую часть, которую можно назвать мысленным экспериментом с воображаемыми объектами; устремлен на выяснение существенных характеристик явлений, процессов, которые в итоге выступают как важные обобщения в форме принципов, закономерностей и законов.

Структурные компоненты исследовательского процесса в оптимальном варианте выстраиваются следующим образом

Этап I. Общее ознакомление с проблемой исследования

На этом этапе устанавливается уровень ее разработанности, перспективность. Исследователь должен осознавать и мотивировать потребности общества в знании по данной проблеме. Соотношение темы и проблемы – важный вопрос в методологии.

Этап II. Формулирование целей исследования

Цели исследования выступают как достижение новых состояний в звене исследовательского процесса или как качественно новое состояние. Цели исследования должны конкретно формулироваться и находить свое выражение в описании того прогнозируемого состояния, в котором желательно видеть объект исследования в соответствии с социальным заказом.

Этап III. Разработка гипотезы исследования

При разработке гипотезы, т.е. нового научного обоснования исследователь должен иметь в виду основные функции научной теории, истинность которой должна быть доказана экспериментально контролируемым опытом.

Этап IV. Постановка задач исследования

Теоретическая работа направлена на выработку формы и содержания конкретных поисков заданий, устремленных на оптимизацию, варьирование условий.

Этап V. Организация и проведение эксперимента

Организация и проведение эксперимента начинается с испытательной проверки экспериментальной документации: исследовательских методик.

Этап VI. Обобщение и синтез экспериментальных данных

Накопленный достаточный фактический материал, систематизированный в процессе эксперимента, подвергается квалификации по разным основаниям и формируются в статистические последовательности с предложением конкретной технологии.

Структура научно-исследовательской работы

Традиционно сложилась определенная композиционная структура НИР, основными элементами которой в порядке их расположения являются следующие:

1. Титульный лист
2. Оглавление
3. Введение
4. Главы основной части
5. Заключение
6. Библиографический список
7. Приложения

8. Профессиональные практики докторантов

Профессиональная практика в системе послевузовского образования является компонентом профессиональной подготовки, направленным на закрепление теоретических знаний, полученных в процессе обучения в высшем учебном заведении, приобретение практических навыков и компетенций, а также освоение передового опыта. Различают следующие виды профессиональной практики послевузовского образования: исследовательскую, педагогическую и производственную.

Целью педагогической практики послевузовского образования является подготовка к научно-педагогической деятельности в высшем учебном заведении, приобретение и закрепление навыков практической деятельности по осуществлению учебно-воспитательного процесса в высшей школе, включающего преподавание специальных дисциплин, организацию учебной деятельности обучающихся, научно-методическую работу по предмету.

Целью исследовательской практики послевузовского образования является изучение новейших теоретических, методологических и технологических достижений отечественной и зарубежной науки, закрепление практических навыков, применение современных методов сбора, обработки и интерпретации экспериментальных данных в диссертационном исследовании.

Сроки и содержание практик определяются основными (рабочими) учебными планами специальностей и должны быть отражены в индивидуальных планах обучающихся.

Программы и содержание практик разрабатываются выпускающими кафедрами с учетом профиля специальности и индивидуальной траекторией обучения докторанта.

8.1 Педагогическая практика

Основными задачами педагогической практики являются:

– овладение навыками структурирования и преобразования научного знания в учебный материал, устного и письменного изложения предметного материала, разнообразными современными образовательными технологиями, методами составления задач, упражнений, тестов и другими основами научно-педагогической и учебно-методической работы;

– формирование умений по постановке учебно-воспитательных целей, по выбору типа, вида занятия, использования различных форм организации учебной деятельности обучающихся в зависимости от поставленных педагогических задач; овладение навыками диагностики, контроля и оценки эффективности учебной деятельности;

– ознакомление с различными способами структурирования и предъявления учебного материала, способами активизации учебной деятельности, с основными принципами организации образовательного

процесса по кредитной технологии обучения в высшей школе, со спецификой взаимодействия в системе «студент-преподаватель».

Педагогическая практика предусматривает следующие виды деятельности:

- разработка индивидуальной программы прохождения педагогической практики;
- посещение научно-методических консультаций, ознакомление с организацией учебно-воспитательной и методической работы кафедр;
- изучение опыта преподавания ведущих преподавателей университета в ходе посещения учебных занятий по научной дисциплине, смежным наукам;
- изучение нормативных и правовых документов (Закон РК «Об образовании», государственных общеобязательных стандартов, рабочих учебных планов, типовых программ и т.д.);
- посещение и анализ занятий, проводимых магистрантами и докторантами;
- индивидуальное планирование и разработка содержания учебных занятий, разработка учебно-методических материалов;
- проведение учебных занятий по учебной дисциплине (лекций, семинаров, практических и лабораторных занятий);
- индивидуальная работа с обучающимися, руководство научными студенческими (магистерскими) исследованиями, руководство исследовательской практикой студентов (магистрантов).

Кроме того, в ходе практики докторант должен самостоятельно изучить учебно-методическую документацию по организации учебного процесса, составление учебно-методического комплекса дисциплины по перечню читаемых дисциплин кафедры. Вместе с тем докторант за время педагогической практики должен изучить:

- положение о кафедре;
- годовой план и отчет о работе кафедры;
- государственный образовательный стандарт;
- рабочий учебный план;
- индивидуальный план преподавателя;
- положение о докторантуре;
- рейтинговую систему контроля знаний.

Отчетность по педагогической практике

К итоговой аттестации представляется отчет о педагогической практике, подписанный ведущим преподавателем дисциплины, по которой проводилась практика. По итогам аттестации практики выставляется зачет с оценкой.

Отчет о педагогической практике должен содержать следующие разделы (ориентировочный объем каждого раздела – 1-3 стр.):

- данные о дисциплине, по которой проводилась практика (выписка из учебного плана);

- кафедра и ведущий преподаватель, за которыми закреплена дисциплина;

- перечень работ, выполненных докторантом в ходе практики;

- отзыв руководителя в произвольной форме и рекомендуемая оценка.

К отчету могут прилагаться материалы, разработанные докторантом, планы семинарских занятий и другая информация, характеризующая вклад докторанта в преподавание дисциплины.

В качестве обеспечения педагогической практики выступают:

- учебно-методический комплекс по выбранной дисциплине;

- кафедральная документация;

Необходимое лабораторное, экспериментальное и компьютерное оборудование, а также программное обеспечение определяются ведущим преподавателем дисциплины.

8.2 Исследовательская практика

Основными задачами исследовательской практики являются:

– овладение современными методами организации и проведения научно-исследовательской/опытно-экспериментальной работы;

– овладение современными методами анализа и интерпретации данных;

– сбор фактического материала для подготовки диссертационной работы;

– формирование профессиональных компетенций, необходимых для эффективной самостоятельной исследовательской деятельности в избранной сфере научной и/или практической деятельности;

Исследовательская практика предусматривает следующие виды деятельности:

– работа с эмпирической базой исследования в соответствии с выбранной темой диссертационной работы (составление программы и плана исследования, постановка и формулировка задач, определение объекта и предмета исследования, выбор методологической основы исследования, изучение методов сбора и анализа данных);

– изучение справочно-библиографических систем, способов поиска информации; приобретение навыков работы с библиографическими справочниками, составления научно-библиографических списков, использования библиографического описания в научных работах, работа с отечественными и зарубежными электронными базами данных;

– проведение научных и опытно-экспериментальных исследований, связанных с темой диссертационной работы, обработка, анализ и обобщение полученных данных.

Организация и руководство исследовательской практикой

Исследовательская практика организуется выпускающей кафедрой по соответствующим договорам с ведущими предприятиями и организациями, а также ведущими вузами по профилю специальности.

При прохождении исследовательской практики для докторанта фиксируется договор или официальное соглашение с указанием конкретных требований организации к докторантом, а также, создаваемых докторанту условий: предоставление материалов, лабораторного оборудования, реактивов, компьютерного обеспечения и.т.д.

План исследовательской практики и календарный график (возможен совместный документ) составляется совместно научным руководителем и докторантом в первую неделю практики. При прохождении практики в сторонней организации эти документы должны быть согласованы с нею. В плане, в частности, выделяются отдельные этапы работы по теме.

Докторант ведет дневник практики с записями о выполнении работы, в котором производится ежемесячно или. Каждая запись удостоверяется подписью научного руководителя.

Отчетность по исследовательской практике

К итоговой аттестации представляется отчет об исследовательской практики, подписанный руководителями с вуза и предприятия, где проводилась практика. По итогам аттестации исследовательской практики выставляется зачет с оценкой.

Отчетность докторанта перед руководителями исследовательской практики – еженедельная.

Функции руководителей исследовательской практики от вуза и предприятия:

- обеспечить квалифицированное научное руководство;
- постоянно контролировать ход исследовательской работы докторанта, проверять и утверждать записи в дневнике практики; при текущих отчетах докторанта перед руководителем, объективная оценка проделанной работы;
- всемерно содействовать сбору магистрантом исходной информации с предприятия;

Предприятие или организация всемерно содействует докторанту в сборе информации, подборе материалов, компьютерном обеспечении его работы, оформлении отчета и разделов докторской диссертации. К услугам докторанта должны быть предоставлены архивы, библиотеки, лаборатории производств.

Д. Сабырханов, С. Байжанова, Ш. Тасыбаева, С. Тлеуова, А. Тлеуова

Методические рекомендации
по организации докторских программ и НИРД

Подписано в печать 2017г. Формат бумаги 80x64 1/16.
Бумага типографская. Печать . Объем 2 п.л.
Тираж экз. Заказ №

© Д. Сабырханов, С. Байжанова, Ш. Тасыбаева, С. Тлеуова, А. Тлеуова 2017

© ЮКГУ им.М.Ауэзова, 2017

Издательский центр ЮКГУ им.М.Ауэзова,
г.Шымкент, пр.Тауке хана, 5.