

УТВЕРЖДЕНЫ

Учебно-методическим советом

ТОО «Astana IT University»

Протокол № 7 от

26 марта 2024 года

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ НАУЧНО-
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ ДОКТОРАНТА
ТОО «ASTANA IT UNIVERSITY»**

г. Астана, 2024

Термины и сокращения

Термин	Определение
Итоговая аттестация обучающихся	<ul style="list-style-type: none"> - процедура, проводимая с целью определения степени освоения обучающимися объема учебных дисциплин и (или) модулей и иных видов учебной деятельности, предусмотренных образовательной программой в соответствии с государственным общеобязательным стандартом образования.
Кредит	<ul style="list-style-type: none"> - Унифицированная единица измерения объема учебной работы докторанта; один кредит равен одному академическому часу аудиторной работы докторанта в неделю на протяжении академического периода (триместр).
Докторская диссертация	<ul style="list-style-type: none"> - научная работа, представляющая собой самостоятельное исследование, в которой разработаны теоретические положения, совокупность которых можно квалифицировать как новое научное достижение или решение научно-практической задачи, имеющая важное социально-культурное или экономическое значение, либо изложены научно обоснованные технические, экономические или технологические решения.
Образовательная программа подготовки доктора философии (PhD)	<ul style="list-style-type: none"> - 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.
Балльно-рейтинговая буквенная система оценки учебных достижений	<ul style="list-style-type: none"> - система оценки уровня учебных достижений в баллах, соответствующих принятой в международной практике буквенной системе с цифровым эквивалентом, и позволяющая установить рейтинг обучающихся.

1. Общие положения

1. Методические указания по выполнению научно-исследовательской работы докторанта в ТОО «Astana IT University» (далее – Методические указания) определяют требования к содержанию докторской диссертации, а также выполнению научно-исследовательской работы и стажировкам докторанта в ТОО «Astana IT University» (далее - АИТУ) в соответствии с приказом МНВО РК от 20 июля 2022 года № 2 «Об утверждении государственных общеобязательных стандартов высшего и послевузовского образования».

2. Докторская диссертация:

- соответствует основной проблематике образовательной программы докторанттуры, по которой защищается докторская диссертация;
- актуальна, содержит научную новизну и практическую значимость;
- основывается на современных теоретических, методических и технологических достижениях науки и практики;
- использует современную методику научных исследований и методы обработки и интерпретации данных;
- содержит теоретические (методические, практические) разделы, согласованные с научными положениями, защищаемыми в диссертации;
- может выполняться в рамках финансируемых фундаментальных, прикладных, государственных бюджетных, хоздоговорных и инициативных проектов.

2. Организация научно-исследовательской работы докторанта

3. Научно-исследовательская работа докторанта включает:

- научно-исследовательскую работу (НИРД), в том числе обязательное прохождение стажировки в научных организациях и (или) организациях соответствующих отраслей или сфер деятельности;
- научные публикации;
- написание и защиту докторской диссертации.

4. В рамках осуществления НИРД департамент ОП (школа) составляет график консультации научного консультанта.

5. Докторанты имеют возможность в соответствии с профилем подготовки выполнять экспериментальную часть работы в научно-исследовательских институтах и научных организациях, с которыми заключены соответствующие договора.

6. Основные результаты научных исследований докторанта публикуются в научных, научно-аналитических и научно-практических изданиях в соответствии с приказом уполномоченного государственного органа.

7. Докторант обучается на основе индивидуального плана работы докторанта (Приложение 1), который составляется с помощью

отечественного и зарубежного научных консультантов на весь период обучения. План работы докторанта включает следующие разделы:

- индивидуальный учебный план;
- план научно-исследовательской работы (тема, направление исследования, сроки и форма отчетности);
- практика (программа, база, сроки и форма отчетности);
- тема диссертации с обоснованием и структурой;
- план выполнения диссертации;
- план научных публикаций,
- план научных стажировок (в том числе зарубежных).

8. Докторант составляет свой индивидуальный план на основании образовательной программы и каталога элективных дисциплин.

9. Докторант в течение первого года обучения готовит научное обоснование диссертационного исследования (research proposal), которое утверждается научно-техническим советом АИТУ. Данный документ включает в себя цель, задачи и методологию исследования, обзор литературы и ожидаемые результаты исследования.

10. Ежегодно докторант проходит академическую аттестацию на предмет выполнения индивидуального плана работы.

3. Порядок проведения академической аттестации докторанта

11. По завершении академического года докторант проходит академическую аттестацию на предмет выполнения индивидуального плана работы (включая результаты промежуточной аттестации с целью оценки объема и уровня освоения обучающимися учебного компонента образовательной программы), выполнения им программы научно-исследовательской работы и профессиональных практик и стажировок.

12. Аттестация докторанта проводится на расширенном заседании департамента ОП (школы) комиссией, состоящей из преподавателей, имеющих ученую степень кандидата наук, доктора наук, доктора PhD по направлению подготовки кадров, а также из представителей научно-технического совета. Состав и график работы комиссии утверждается деканом до начала промежуточной аттестации.

13. Докторант представляет письменный отчет о выполнении разделов индивидуального плана работы за отчетный период охватывающий (с подтверждающими документами):

- выполнение теоретической части в виде промежуточного транскрипта;
- выполнение научно-исследовательской работы за отчетный период отражается в отчете о НИРД;
- при наличии в отчетном периоде запланированной научной публикации, запланированном участии в научно-практических конференциях докторант должен представить оттиски статей или подтверждающие документы об участии в конференциях и о сдаче научной статьи в печать;

- при наличии в отчетном периоде запланированной профессиональной практики, основанием для аттестации по данному пункту служит наличие отчета о прохождении практики с выставлением оценки;
- при наличии в отчетном периоде запланированной научной стажировки, основанием для аттестации докторанта служит отчет о прохождении научной стажировки с получением подтверждающего документа (сертификата, справки).

14. Процедура академической аттестации докторантов проходит в два этапа:

1) допуск научным консультантом промежуточного отчета по выполнению индивидуального плана работы докторанта на рассмотрение комиссии департамента ОП (школы);

2) рассмотрение отчетов докторантов комиссией департамента ОП (школы).

15. Аттестация проводится по форме «Аттестован» или «Не аттестован». Аттестация для выпускников докторантуры проводится до итоговой аттестации.

16. Докторанты, неаттестованные на предмет выполнения индивидуального плана работы по результатам первого и второго годов обучения остаются на летний семестр.

17. Для аттестации докторанта выполнение плана по каждому разделу должно быть не менее 70%. Результат оформляется протоколом заседания департамента ОП (школы) с отметкой «Аттестован» или «Не аттестован».

4. Работа с отечественным и зарубежным консультантами

18. Для руководства докторской диссертацией докторанту в течение двух месяцев после зачисления назначается научное руководство и утверждается приказом ректора на основании решения Ученого совета.

19. Научное руководство докторантами осуществляется консультантами в количестве не менее 2-х человек, один из которых – ученый из зарубежного вуза.

20. Научные консультанты обеспечивают выполнение докторской диссертации, соблюдение принципов академической честности и своевременное представление диссертационной работы на защиту.

5. Требования к научно-исследовательской работе докторанта

21. Тема докторской диссертации определяется и утверждается решением ученого совета. Докторант имеет право предложить изменения в название темы докторской диссертации в течение первого года обучения.

22. Направление диссертационного исследования должно быть связано с национальными приоритетами или государственными программами, либо программами фундаментальных и прикладных исследований.

23. Результаты НИРД оформляются в виде отчета, по результатам НИРД в конце академического периода научный консультантом выставляется оценка.

24. Итогом НИРД является завершенная докторская диссертация, в установленном порядке подготовленная к защите.

6. Практики и научные стажировки

25. Образовательная программа докторантury включает:

- педагогическую и исследовательскую практику – для обучающихся по программе доктора философии;
- зарубежную стажировку, продолжительность которой составляет не менее 30 календарных дней.

26. Педагогическая практика проводится в соответствии с Учебным планом и в период педагогической практики привлекаются к проведению занятий в АИТУ.

27. Исследовательская практика проводится в соответствии с Академическим календарем и Учебным планом.

28. Исследовательская практика докторанта проводится с целью изучения новейших теоретических, методологических и технологических достижений отечественной и зарубежной науки, а также закрепления практических навыков, применения современных методов научных исследований, обработки и интерпретации экспериментальных данных в диссертационном исследовании.

29. Содержание исследовательской практики определяется темой докторской диссертации.

30. В рамках НИРД для ознакомления с инновационными технологиями и новыми видами производств предусматривается обязательное прохождение научной стажировки.

31. Место прохождения стажировки соответствует научному направлению образовательной программы, тематике докторской диссертации и месту работы зарубежного консультанта.

32. Для этого АИТУ заключает договоры с организациями, определенными в качестве баз практики и договоры на прохождение зарубежной стажировки в соответствии с направлением подготовки докторантов, охватывающие полный период обучения докторантов. Стажировка осуществляется в ведущих зарубежных научных организациях и ОВПО, занимающих первые 1000 позиций в международных рейтингах или первые 200 позиций по соответствующему направлению (by Subject (бай сабджект)). Результаты стажировки рассматриваются на научном семинаре ДОП (выписка из протокола).

33. Для внесения зарубежной стажировки в график прохождения научно-исследовательской работы докторант должен пройти теоретическое обучение, включающее базовые и профильные дисциплины, и иметь существенные научно-исследовательские наработки.

34. Заявление на включение в график прохождения стажировки на первое и второе полугодия докторант PhD должен представить заблаговременно, минимум за 3 месяца до начала стажировки.

35. Для организации зарубежной стажировки необходимо получить письмо-приглашение от зарубежного научного консультанта с указанием срока пребывания.

36. Не менее чем за 40 календарных дней до стажировки докторант должен предоставить следующее документы:

- заявление докторанта на имя Ректора с визой научного консультанта, директора ДОП, декана;
- перевод на казахский или русский язык письма-приглашения с копией оригинала;
- план прохождения научной стажировки, письменно согласованный с зарубежным научным консультантом, оформленный по форме (*Приложение 2*);
- отчет о проделанной работе за предшествующий период обучения в докторантуре, утвержденный на заседании ДОП и научно-технического совета.

37. По истечении 10 (десяти) дней после окончания стажировки докторант обязан представить отчет о прохождении научной стажировки и защитить его на заседании департамента ОП (школы).

38. Требования к оформлению диссертации и аннотации к ней определяются диссертационным советом.

7. Порядок финансирования научной стажировки

39. Финансирование научной стажировки может осуществляться за счет:

- средств республиканского бюджета;
- средств от платных образовательных услуг;
- средств принимающей стороны;
- собственных средств обучающихся.

40. На основании приказа ректора АИТУ о направлении на научную стажировку обучающегося производится расчет суммы затрат и перечисляется на карточный счет в банке обучающегося.

41. Расчет суммы затрат на научную стажировку производится в соответствии с Нормативами возмещения расходов на суточные, проезд и проживание и т.д. согласно Приложению 4.

42. В случае превышения суммы расходов по прохождению научной стажировки в сравнении с утвержденными внутренними нормативами сумма перерасхода погашается самим обучающимся за счет собственных средств.

43. В случае, если принимающая сторона проводит обучение на платной основе, что указывается в заключенном трехстороннем договоре, стоимость прохождения стажировки обучающийся оплачивает за счет собственных средств.

44. При прохождении научной стажировки в Принимающем вузе в формате «онлайн» на основании трехстороннего соглашения, услуги по научной стажировке могут возмещаться обучающемуся при предоставлении первичных бухгалтерских документов (акт оказанных услуг, счет-фактура и иных документов), подтверждающих факт получения услуги.

45. По прибытию с научной стажировки обучающийся в течение 5 рабочих дней должен предоставить авансовый отчет с подтверждающими документами в Департамент бухгалтерского учета АИТУ.

46. Проездные расходы подтверждаются проездными документами по виду транспорта, при наличии документа, подтверждающего факт оплаты его стоимости (фискальный чек или банковская выписка по карт-счету, подтвержденная штампом банка). Представляются следующие проездные документы:

- электронный авиабилет (эконом класс) с посадочным талоном;
- железнодорожный билет с посадочным талоном;
- билет на автобус с фискальным чеком;
- копия паспорта прохождения паспортного контроля (при поездке за пределами РК).

47. Расходы на проживание подтверждаются следующими документами:

- электронная счет-фактура, акт выполненных работ при проживании в гостинице в Республике Казахстан;
- инвойс при проживании в отеле за пределами РК;
- документ, подтверждающий факт оплаты: фискальный чек, банковская выписка по карт-счету, подтвержденная штампом банка

48. При предоставлении счета на оплату или инвойса на проживание до отъезда на научную стажировку, оплата производится безналичным расчетом, в таком случае документов подтверждающие факт оплаты предоставлять нет необходимости.

49. При оплате визы и медицинского страхования предоставляются следующие документы:

- документ, подтверждающий факт оплаты: фискальный чек или банковская выписка по карт-счету, подтвержденная штампом банка;
- счет-фактура (при наличии).

8. Структура и содержание докторской диссертации

50. Объем диссертации, как правило, не должен превышать 150 страниц. Приложения в указанный объем диссертации не включаются.

51. Вне зависимости от решаемой задачи и подхода, структура докторской диссертации должна включать следующие разделы:

- 1) Обложка
- 2) Титульный лист
- 3) Аннотация
- 4) Оглавление

- 5) Нормативные ссылки
- 6) Определения
- 7) Обозначения и сокращения
- 8) Введение
- 9) Основная часть
- 10) Заключение
- 11) Список использованных источников
- 12) Приложения (при необходимости)

52. Обложка докторской диссертации содержит следующие сведения:

- наименование организации, где выполнена докторская диссертация;
- фамилия и инициалы обучающегося, выполнившего докторскую диссертацию;
- наименование темы докторской диссертации;
- код и наименование образовательной программы;
- город, год.

53. Титульный лист является первой страницей и служит источником информации, необходимой для обработки и поиска документа. На титульном листе приводятся следующие сведения:

- наименование организации, где выполнена докторская диссертация;
- ограничительный гриф (при его необходимости);
- тема докторской диссертации;
- код и наименование образовательной программы;
- фамилия и инициалы докторанта;
- фамилия и инициалы, ученая степень, ученое звание, другие регалии научных консультантов докторской диссертации;
- город, год.

54. Аннотация докторской диссертации на трех языках (английский, казахский, русский) представляет собой краткое описание диссертации, включающая цели, задачи, методы исследования, и полученные результаты. Объем аннотации не превышает одной страницы формата А4.

55. Оглавление докторской диссертации включает введение, порядковые номера и наименования всех разделов, подразделов, заключение, список использованной литературы и наименования приложений с указанием номеров страниц, с которых начинаются перечисленные элементы докторской диссертации.

56. Введение должно содержать общую характеристику работы, актуальность проблемы, цель работы, научную новизну, положения, выносимые на защиту, апробацию практических результатов и практическую ценность работы.

57. Основная часть должна содержать:

- выбор направления исследования, включающий обоснование направления исследования, методы решения задач и их сравнительную оценку, описание выбранной общей методики проведения научно-

исследовательской работы;

– процесс теоретических и (или) экспериментальных исследований, включая определение характера и содержания теоретических исследований, методы исследований, методы расчета, обоснование необходимости проведения экспериментальных работ, принципы действия разработанных объектов, их характеристики;

– обобщение и оценку результатов исследований, включающих предложения по дальнейшим направлениям работ, оценку достоверности полученных результатов и их сравнение с аналогичными результатами отечественных и зарубежных работ, обоснование необходимости проведения дополнительных исследований, отрицательные результаты, приводящие к необходимости прекращения дальнейших исследований.

58. Заключение должно содержать:

- краткие выводы по результатам диссертационных исследований;
- оценку полноты решений поставленных задач;
- разработку рекомендаций и исходных данных по конкретному использованию результатов;
- оценку технико-экономической эффективности внедрения; - оценку научного уровня выполненной работы в. сравнении с лучшими достижениями в данной

59. Список используемой литературы включает только источники, упомянутые в тексте работы.

60. Приложения к докторской диссертации включают материалы, связанные с выполнением докторской диссертации, которые не нашли отражения в основной её части (например, листинг программного кода или структура использованного опросника).

61. Автор докторской диссертации несет полную ответственность за полноту, точность и объективность всех представленных в ней данных.

62. Оформление докторской диссертации проводится согласно требованиям Диссертационного совета.

Приложение 1

*Форма индивидуального учебного плана докторанта***Astana IT University****Наименование департамента ОП (школы)****«Согласовано»**
Директор**«Утверждено»**
Декан

(подпись, Ф.И.О.)

(подпись, Ф.И.О.)

«____» 20____ г.

«____» 20____ г.
(М.П.)**ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПЛАН РАБОТЫ ДОКТОРАНТА**

(Ф.И.О. докторанта)

Приказ о зачислении № от _____ г.
 Направление подготовки Доктор философии PhD
 Код и наименование
 группы образовательных программ _____
 Язык обучения _____
 Период обучения
 в докторантуре 20____-20____
 Научный руководитель _____
 (Ф.И.О., ученая степень, ученое звание)

Зарубежный консультант: _____
 (Ф.И.О., ученая степень, ученое звание)

Тема докторской диссертации:

на каз.яз. «_____»;
 на англ.яз. «_____»;
 на рус.яз. «_____»;
 Утверждено на Ученом совете АИТУ, протокол № ____ от
 «____» 20____ г.

ИРН (регистрационный номер) наименование научного проекта, в
 котором участвует докторант (при наличии)

Руководитель проекта (при наличии) _____

Срок представления
 докторантом диссертации «____» 20____ г.

20__ – 20__ учебный год

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ ДОКТОРАНТА

1. Учебная работа

1) Базовые дисциплины (БД) _____ количество кредитов
Вузовский компонент (БДВК) _____ количество кредитов

2) Компонент по выбору (БДКВ) _____ количество кредитов

Профильные дисциплины (ПД) _____ количество кредитов
1) Вузовский компонент (ПДВК) _____ количество кредитов

2) Компонент по выбору (ПДКВ) _____ количество кредитов

Код дисциплины	Наименование дисциплины	Триместр	Количество кредитов	Кол-во недель	Аудиторные часы	Часы СРД	Часы СРДП	Формы контроля

2. Практика _____ количество кредитов

	Название	Триместр	Число недель	Количество кредитов	База практики
1	Педагогическая			Не менее 10	
2	Исследовательская			Не менее 10	
3	Оформление результатов (отчет)				

Докторант _____ «_____» 20____ г.
 (подпись)

**3. Научное обоснование диссертационного исследования
 (research proposal)**

Тема докторской диссертации: «_____»

1. Актуальность исследований
2. Научная новизна
3. Цель и задачи исследований
4. Материалы и методы исследований

5. Литературный обзор исследуемой темы

6. Календарный план выполнения диссертационной работы

№	Содержание работы	Сроки проведения работ (месяц, год)	Ожидаемые результаты
	1 год обучения		
1			
2			
3			
	2 год обучения		
4			
5			
6			
	3 год обучения		
7			
8			
9			

7. Ожидаемые результаты

8. Планируемая аprobация

9. Список использованной литературы

Докторант _____ «____» 20__ г.
 (подпись)

Научный _____ «____» 20__ г.
 (подпись)

Зарубежный научный консультант _____ «____» 20__ г.
 (подпись)

4. План научных стажировок

	Содержание работы	Страна, НИИ, ВУЗ	Сроки прохождения	Результаты	Отметка о выполнении

5. План издания научных публикаций

	Наименование статьи/тезиса/патента	Ф.И.О., должность , уч.степень авторов	Наименование издания (входящий в перечень КОКСОН, в международные базы данных Scopus. Web of science)	Сроки выполнения	Отметка о выполнении

6. План сдачи отчетов по научно-исследовательской работе

Вид отчетности	Дата утверждения отчета в департаменте ОП (школе)	Дата утверждения отчета на НТС
Отчет по завершению первого года обучения		
Отчет по завершению второго года обучения		
Отчет по завершению третьего года обучения		

7. План издания научных публикаций

	Наименование статьи/тезиса/патента	Ф.И.О., должность , уч.степень авторов	Наименование издания (входящий в перечень КОКСОН, в международные базы данных Scopus. Web of science)	Сроки выполнения	Отметка о выполнении

8. Участие в научно-исследовательском проекте (при наличии)

ИРН (регистрационный номер) наименование проекта	Выполняется в рамках ПЦФ/ ГФ/ международного проекта/хоздоговорной работы	Ф.И.О. научного руководителя, должность, степень	Сроки реализации	Должность по проекту

--	--	--	--	--

Научный консультант:
Ф.И.О. _____

«_____» _____ 202_ г.

Докторант:
Ф.И.О. _____

«_____» _____ 202_ г.

Согласовано:

Руководитель НИР (в случае участия в научном проекте)

Ф.И.О. _____ «_____» _____ 202_ г.

Предварительная защита докторской диссертации в Департаменте ОП
(школе)

Заключение _____

Директор департамента ОП (школы) _____
(подпись) _____ (Ф.И.О.)

«_____» _____ 20 ____ г.

Протокол №_____ от «_____» _____ 20 ____ г.

Декан _____
(подпись) _____ (Ф.И.О.)

Приложение 2

*Форма Программы научной стажировки докторанта***УТВЕРЖДАЮ**

Проректор по науке
ТОО «Astana IT University»
Ф.И.О.
« ____ » 20 __ г.

УТВЕРЖДАЮ

*должностное лицо принимающей
организации*
*наименование принимающей
организации*

Ф.И.О.

« ____ » 20 __ г.

Программа научной стажировки докторанта**Ф.И.О.**

Образовательная программа: _____

Год обучения: _____

Тема диссертации: _____

Научный консультант: _____

Зарубежный консультант: _____

Место прохождения научной стажировки (организация, страна, город): _____

Период прохождения стажировки _____

Понедельный план работы по стажировке

п/п	Наименование работ	Сроки выполнения	Ожидаемые результаты

Рассмотрено на заседании департамента ОП (школы) _____
протокол № ____ от ____ 20 __ г.

Декан	_____	Ф.И.О.
	подпись	
Директор департамента ОП (школы)	_____	Ф.И.О.
	подпись	
Научный консультант	_____	Ф.И.О.
	подпись	
Зарубежный консультант	_____	Ф.И.О.
	подпись	
Докторант PhD	_____	Ф.И.О.
	подпись	

Приложение 3
Форма заявления для направления на стажировку докторанта PhD

Ректору ТОО «Astana IT University»

ФИО
 От докторанта __ года обучения
 образовательной программы

шифр, наименование

ФИО
 Обучающейся/муся на
 гранте/платной основе

сотовый телефон

Заявление

Прошу Вас разрешить мне пройти научную стажировку в

(наименование организации, страна, город)
 по теме докторской диссертации: «_____

_____» в период с _____ и оплатить стоимость
 стажировки в размере / командировочные расходы.

Подпись
 Дата

**Нормы возмещения расходов при научной стажировке
докторантов АИТУ**

№	Наименование расходов	Нормы в пределах РК	Нормы за пределами РК
1	Суточные	В размере 2 МРП в сутки	В размере 8 МРП в сутки
2	Проезд	По фактическим расходам, подтвержденным документально	По фактическим расходам, подтвержденным документально
3	Проживание	По фактическим расходам, подтвержденным документально	По фактическим расходам, подтвержденным документально
4	Оформление визы, медицинское страхование		По фактическим расходам, подтвержденным документально
	Итого	Максимально финансируемая сумма - 500 000 тенге	Максимально финансируемая сумма - 1 300 000 тенге