



Институт геологии и нефтегазового дела им. К.Турысова
**Кафедра «Геологическая съемка, поиски и разведка месторождений полезных
ископаемых»**

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
**8D07216 Геология и разведка месторождений твердых
полезных ископаемых**

Код и классификация области образования: 8D07 Инженерные,
обрабатывающие и строительные отрасли

Код и классификация направлений подготовки: 8D072
Производственные и обрабатывающие отрасли

Группа образовательных программ: D121 -«Геология»

Уровень по НРК: 8

Уровень по ОРК: 8

Срок обучения: 3 года

Объем кредитов: 180

Алматы 2025

Образовательная программа «8D07216 Геология и разведка месторождений твердых полезных ископаемых» утверждена на заседании Учёного совета КазННТУ им. К.И.Сатпаева.

Протокол №10 от «06» 03 2025г.

Рассмотрена и рекомендована к утверждению на заседании Учебно-методического совета КазННТУ им. К.И.Сатпаева.

Протокол № 3 от «20» 12 2024г.

Образовательная программа «8D07216 Геология и разведка месторождений твердых полезных ископаемых» разработан академическим комитетом по направлению «8D072 Производственные и обрабатывающие отрасли»

Ф.И.О.	Учёная степень/ учёное звание	Должность	Место работы	Подпись
Председатель Академического комитета:				
Жунусов Акылбек Асыраркулович	Кандидат геолого-минералогических наук	Профессор	Институт геологических наук имени К.И.Сатпаева	
Профессорско-преподавательский состав:				
Байсалова Акмарал Омархановна	PhD	Заведующий кафедрой «Геологической съемки, поиска и разведки месторождений полезных ископаемых», Ассоциированный профессор	НАО «Казахский национальный исследовательский технический университет имени К.И.Сатпаева», мобильный телефон: +77474304246	
Байбатша Адильхан Бекдильдаевич	Доктор геолого-минералогических наук	Профессор	НАО «Казахский национальный исследовательский технический университет имени К.И.Сатпаева»	
Аршамов Ялкунжан Камалович	Кандидат геолого-минералогических наук	Профессор	НАО «Казахский национальный исследовательский технический университет имени К.И.Сатпаева», мобильный телефон: +77078173582	
Бекботаева Алма Анарбековна	PhD	Профессор	НАО «Казахский национальный исследовательский технический университет имени К.И.Сатпаева», мобильный телефон: +77476868002	
Асубаева Салтанат Калыкбаевна	Кандидат геолого-минералогических наук	Ассоциированный профессор	НАО «Казахский национальный исследовательский	

НЕКАММЕРЧЕСКОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО «КАЗАХСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ имени К.И. САТПАЕВА»

			технический университет имени К.И.Сатпаева», мобильный телефон: +77072699923	
Кембаев Максат Кенжебекулы	PhD	Ассоциированный профессор	НАО «Казахский национальный исследовательский технический университет имени К.И.Сатпаева», мобильный телефон: +77028974701	
Омарова Гульнара Магаувыяновна	PhD	Ассоциированный профессор	НАО «Казахский национальный исследовательский технический университет имени К.И.Сатпаева», мобильный телефон: +7 777 239 3907	
Маманов Ерхожа Жоламанович	PhD	Ассоциированный профессор	НАО «Казахский национальный исследовательский технический университет имени К.И.Сатпаева», мобильный телефон: +7 707 406 4050	
Құрманғажина Мәдина Мұхтарбекқызы	PhD	Старший преподаватель	НАО «Казахский национальный исследовательский технический университет имени К.И.Сатпаева», мобильный телефон: +7 778 954 8091	
Байтуха Сая Маратовна	PhD	Старший преподаватель	НАО «Казахский национальный исследовательский технический университет имени К.И.Сатпаева», мобильный телефон: +7 747 062 9839	
Абдуллаева Тоғжан Лесбекқызы	Магистр технических наук	Преподаватель	НАО «Казахский национальный исследовательский технический университет имени К.И.Сатпаева», мобильный телефон: +77753431219	
Представители работодателей:				
Булегенов Канат Ултанович	Магистр технических наук	Заместитель директора	Республиканское государственное учреждение "Южно-Казахстанский межрегиональный департамент геологии Комитета геологии Министерства	

НЕКАММЕРЧЕСКОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО «КАЗАХСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ имени К.И. САТПАЕВА»

			промышленности и строительства Республики Казахстан "Южказнедра", +7 705 899 4149	
Кабазиев Болат Маззафович	Магистр технических наук	Генеральный директор	ТОО «СП «Когодай», +77017331065	
Обучающиеся:				
Искакова Гаухар Мерекеқызы	-	Студент 2 курса	НАО «Казахский национальный исследовательский технический университет имени К.И.Сатпаева», мобильный телефон: +77711947533	
Отарбаев Максат Аскарович	-	Студент 3 курса	НАО «Казахский национальный исследовательский технический университет имени К.И.Сатпаева», мобильный телефон: +77055288217	
Қазыбай Ақнұр Асылбекқалықызы	-	Студент 3 курса	НАО «Казахский национальный исследовательский технический университет имени К.И.Сатпаева», мобильный телефон: +77073322140	

Оглавление

Список сокращений и обозначений	4
1. Описание образовательной программы	5
2. Цель и задачи образовательной программы	6
3. Требования к оценке результатов обучения образовательной программы	7
4. Паспорт образовательной программы	10
4.1. Общие сведения	10
4.2. Взаимосвязь достижимости формируемых результатов обучения по образовательной программе и учебных дисциплин	12
5. Учебный план образовательной программы	18

Список сокращений и обозначений

НРК	Национальной рамки квалификаций
БК	Базовые компетенции
ПК	Профессиональные компетенции
ЕНТ	Единое национальное тестирование
КТО	кредитная технология обучения
ОК	обязательный компонент
ООД	цикл общеобразовательных дисциплин
ПД	профилирующие дисциплины
ECTS	Европейская система трансферта и накопления кредитов
ППС	профессорско-преподавательский состав
ЮНЕСКО	
ОП	образовательная программа
ППС	профессорско-преподавательский состав
УВП	учебно-вспомогательный персонал
КЭД	каталог элективных дисциплин
ГОСО	Государственный общеобязательный стандарт образования
РО	результат обучения
НИР	научно-исследовательская работа
НИРД	научно-исследовательская работа докторанта
ЦУР	Цели устойчивого развития

1. Описание образовательной программы

Образовательная программа подготовки доктора по профилю предполагает фундаментальную образовательную, методологическую и исследовательскую подготовку и углубленное изучение дисциплин по соответствующим направлениям науки для отраслей национальной экономики, социальной сферы: образования, медицины, права, искусства, экономики, бизнес-администрирования и в области национальной безопасности и военного дела.

Цель образовательной программы состоит в подготовке высококвалифицированных специалистов, способных проводить научные исследования, решать задачи разведки, оценки и рационального использования твердых полезных ископаемых, а также внедрять современные методы и технологии в геологоразведочной деятельности, в соответствии с Целью устойчивого развития (ЦУР) 9 и 13.

На уровне докторантуры подготовка по специальности «Геология и разведка месторождений твердых полезных ископаемых» проводится по траекториям, предполагающим реализацию образовательных программ подготовки кадров геологического сектора, обладающих углубленной технико-аналитической, научной и прогностической подготовкой.

2. Цель и задачи образовательной программы

Цель ОП: Цель образовательной программы состоит в подготовке высококвалифицированных специалистов, способных проводить научные исследования, решать задачи разведки, оценки и рационального использования твердых полезных ископаемых, а также внедрять современные методы и технологии в геологоразведочной деятельности, в соответствии с Целью устойчивого развития (ЦУР 9, 13).

Подготовка специалистов, разрабатывающих и внедряющих инновационные методы разведки и добычи твердых полезных ископаемых, способствует эффективному использованию ресурсов и применению экологически чистых технологий, что соответствует принципам устойчивого развития промышленности (ЦУР 9). Усиление научных исследований и развитие технологического потенциала промышленности достигаются через обучение кадров, владеющих передовыми методами геологического моделирования, цифровыми технологиями и геоинформационными системами (ГИС).

Образовательная программа также поддерживает отечественные технологии и инновации, ориентируя специалистов на применение современных инженерных решений и устойчивых практик в геологической отрасли, что позволяет минимизировать воздействие горнодобывающих работ на окружающую среду и учитывать риски изменения климата (ЦУР 13).

Задачи ОП в соответствии с ЦУР:

– Подготовка специалистов к проведению экспериментальных исследований и проектной деятельности в области геологии с акцентом на внедрение инновационных технологий, развитие индустриальной инфраструктуры и снижение негативного воздействия на окружающую среду (ЦУР 9, 13);

– Развитие навыков специалистов в области сбора, обработки и интеграции данных для решения профессиональных задач, направленных на модернизацию геологического сектора и разработку устойчивых методов разведки и добычи полезных ископаемых при минимизации экологических рисков (ЦУР 12, 15);

– Совершенствование компетенций в области научных коммуникаций, управления и исследовательской деятельности с учетом промышленных инноваций и адаптации к изменениям климата в сфере геологоразведки;

– Содействие непрерывному обучению и профессиональному развитию для адаптации специалистов к современным технологическим вызовам, внедрения экологически безопасных решений и активного вклада в устойчивое развитие промышленности.

3. Требования к оценке результатов обучения образовательной программы

Лицам, освоившим образовательную программу докторантуры и защитившим докторскую диссертацию, при положительном решении диссертационных советов ВУЗ с особым статусом или Комитета по контролю в сфере образования и науки Министерства образования и науки Республики Казахстан по результатам проведенной экспертизы, присуждается степень доктора по профилю и выдается диплом государственного образца с приложением (транскрипт).

Основным критерием завершенности образовательного процесса по подготовке докторов доктора по профилю является освоение докторантом не менее 180 академических кредитов, включая все виды учебной и научной деятельности.

3.1 Требования к ключевым компетенциям выпускников докторантуры:

1) иметь представление:

- об основных этапах развития и смене парадигм в эволюции науки;
- о предметной, мировоззренческой и методологической специфике естественных (социальных, гуманитарных, экономических) наук;
- о научных школах соответствующей отрасли знаний, их теоретических и практических разработках;
- о научных концепциях мировой и казахстанской науки в соответствующей области;
- о механизме внедрения научных разработок в практическую деятельность;
- о нормах взаимодействия в научном сообществе;
- о педагогической и научной этике ученого-исследователя;

2) знать и понимать:

- современные тенденции, направления и закономерности развития отечественной науки в условиях глобализации и интернационализации;
- методологию научного познания;
- достижения мировой и казахстанской науки в соответствующей области;
- (осознавать и принимать) социальную ответственность науки и образования;
- в совершенстве иностранный язык для осуществления научной коммуникации и международного сотрудничества;

3) уметь:

- организовывать, планировать и реализовывать процесс научных исследований;
- анализировать, оценивать и сравнивать различные теоретические концепции в области исследования и делать выводы;
- анализировать и обрабатывать информацию из различных источников;

- проводить самостоятельное научное исследование, характеризующееся академической целостностью, на основе современных теорий и методов анализа;

- генерировать собственные новые научные идеи, сообщать свои знания и идеи научному сообществу, расширяя границы научного познания;

- выбирать и эффективно использовать современную методологию исследования;

- планировать и прогнозировать свое дальнейшее профессиональное развитие;

4) иметь навыки:

- критического анализа, оценки и сравнения различных научных теорий и идей;

- аналитической и экспериментальной научной деятельности;

- планирования и прогнозирования результатов исследования;

- ораторского искусства и публичного выступления на международных научных форумах, конференциях и семинарах;

- научного письма и научной коммуникации;

- планирования, координирования и реализации процессов научных исследований;

- системного понимания области изучения и демонстрировать качество и результативность выбранных научных методов;

- участия в научных мероприятиях, фундаментальных научных отечественных и международных проектах;

- лидерского управления и руководства коллективом;

- ответственного и творческого отношения к научной и научно-педагогической деятельности;

- проведения патентного поиска и опыта передачи научной информации с использованием современных информационных и инновационных технологий;

- защиты интеллектуальных прав собственности на научные открытия и разработки; свободного общения на иностранном языке;

5) быть компетентным:

- в проведении теоретических и экспериментальных научных исследований;

- в постановке и решении теоретических и прикладных задач в научном исследовании; в проведении профессионального и всестороннего анализа проблем в соответствующей области;

- в вопросах межличностного общения и управления человеческими ресурсами; в вопросах вузовской подготовки специалистов; в проведении экспертизы научных проектов и исследований; в обеспечении постоянного профессионального роста.

3.2 Требования к НИРД обучающегося по программе доктора по профилю:

- 1) соответствие основной проблематике образовательной программы докторантуры, по которой защищается докторская диссертация;

- 2) актуальна и содержит научную новизну и практическую значимость;
- 3) основывается на современных теоретических, методических и технологических достижениях науки и практики;
- 4) базируется на современных методах обработки и интерпретации данных с применением компьютерных технологий;
- 5) выполняется с использованием современных методов научных исследований;

4. Паспорт образовательной программы

4.1. Общие сведения

№	Название поля	Примечание
1	Код и классификация области образования	8D07 Инженерные, обрабатывающие и строительные отрасли
2	Код и классификация направлений подготовки	8D072 Производственные и обрабатывающие отрасли
3	Группа образовательных программ	D121- «Геология»
4	Наименование образовательной программы	8D07216 Геология и разведка месторождений твердых полезных ископаемых
5	Краткое описание образовательной программы	<p>Образовательная программа подготовки доктора по профилю предполагает фундаментальную образовательную, методологическую и исследовательскую подготовку и углубленное изучение дисциплин по соответствующим направлениям науки для отраслей национальной экономики, социальной сферы: образования, медицины, права, искусства, экономики, бизнес-администрирования и в области национальной безопасности и военного дела.</p> <p>Цель образовательной программы состоит в подготовке высококвалифицированных специалистов, способных проводить научные исследования, решать задачи разведки, оценки и рационального использования твердых полезных ископаемых, а также внедрять современные методы и технологии в геологоразведочной деятельности.</p>
6	Цель ОП	Цель образовательной программы состоит в подготовке высококвалифицированных специалистов, способных проводить научные исследования, решать задачи разведки, оценки и рационального использования твердых полезных ископаемых, а также внедрять современные методы и технологии в геологоразведочной деятельности.
7	Вид ОП	Новая ОП
8	Уровень по НРК	8
9	Уровень по ОРК	8
10	Отличительные особенности ОП	Нет
11	Перечень компетенций образовательной	1) Базовые компетенции (Б);

12	<p>программы:</p> <p>Результаты обучения образовательной программы:</p>	<p>2)Профессиональные компетенции (ПК)</p> <p>PO1 - Обладать глубокими и передовыми знаниями в области геологии и разведки месторождений твердых полезных ископаемых, демонстрируя способность к оригинальному научному мышлению и разработке новых подходов в данной области. Уметь самостоятельно проводить исследования, критически осмыслять результаты и применять их в профессиональной и академической деятельности, способствуя трансформации отрасли. Активно участвовать в распространении научных знаний, развитии образовательных программ и подготовке квалифицированных специалистов, внося вклад в устойчивое развитие геологической науки и практики.</p> <p>PO2 - Уметь применять современные качественные и количественные методы анализа, осуществлять сбор, интерпретацию и интеграцию геологической информации в соответствии с профессиональными стандартами отрасли, обеспечивая высокую научную и практическую обоснованность принимаемых решений.</p> <p>PO3 - Уметь демонстрировать навыки преподавания для студентов бакалавриата и магистратуры, работы со студентами, и руководить ими.</p> <p>PO4 - Способны проводить самостоятельные оригинальные исследования, направленные на развитие геологической науки и отрасли, с применением инновационных методов, цифровых технологий и лучших мировых практик, способствующих модернизации инфраструктуры, устойчивому использованию природных ресурсов и технологическому прогрессу.</p> <p>PO5 - Уметь вести как устную, так и письменную коммуникацию в профессиональной и этически выверенной форме, эффективно взаимодействуя в академической и производственной среде.</p> <p>PO6 - Уметь демонстрировать профессионализм и соблюдение этики при взаимодействии с различными заинтересованными сторонами.</p>
----	---	---

13	Форма обучения	Очная
14	Срок обучения	3 года
15	Объем кредитов	180
16	Языки обучения	русский, казахский, английский
17	Присуждаемая академическая степень	Доктор по профилю
18	Разработчик(и) и авторы:	Байбатша Ә.Б., Аршамов Я.К., Байсалова А.О., Жунусов А.А., Дәулетұлы А.

4.2. Взаимосвязь достижимости формируемых результатов обучения по образовательной программе и учебных дисциплин

№	Наименование дисциплины	Краткое описание дисциплины	Кол-во кредитов	Формируемые результаты обучения (коды)					
				PO1	PO2	PO3	PO4	PO5	PO6
Цикл базовых дисциплин Вузовский компонент									
1.	МЕТ322 Методы научных исследований	Цель: состоит в овладении знаниями о законах, принципах, понятиях, терминологии, содержании, специфических особенностях организации и управлении научными исследованиями с использованием современных методов наукометрии. Содержание: структура технических наук, применение общенаучных, философских и специальных методов научных исследований принципов организации научных исследований, методологических особенностей современной науки, путей развития науки и научных исследований, роли технических наук, информатики и инженерных исследований в теории и на практике.	5		v			v	v
2.	LNG305 Академическое письмо	Цель: Сформировать у докторантов и молодых исследователей системные компетенции в области академического письма как ключевого инструмента научной коммуникации и публикационной деятельности. Содержание: Научный дискурс и академическая коммуникация; Типология научных текстов: от диссертации к публикации; Создание оригинального научного контента; Научный текст: структура	5		v			v	v

		и логика построения; Сравнительный анализ источников и подготовка литературного обзора; Работа с метаданными и наукометрическими инструментами; Подготовка статей для международных рецензируемых журналов; Работа с рецензиями и научным сообществом; Академическая мобильность и грантовая поддержка исследований; Аннотации, патенты, отчеты: наука вне статьи; Планирование публикационной стратегии и исследовательской карьеры; Английский язык научной коммуникации.							
Цикл базовых дисциплин Компонент по выбору									
3.	GEO340 Геологическое моделирование месторождений полезных ископаемых	Цель дисциплины обучение работе с компьютерными программами для визуализации и интерпретации геологоразведочных данных в 3D среде, а также моделированию месторождений и оценке запасов с помощью программного обеспечения Micromine. Содержание: дисциплина охватывает использование программ для визуализации и интерпретации различных геологоразведочных данных в 3D среде и трехмерное моделирование месторождений полезных ископаемых.	5	v		v		v	
4.	MNG350 Наука об устойчивом развитии	Цель: формирование у докторантов глубокого понимания взаимодействий между природными и социальными системами, а также развитие навыков идентификации и разработки стратегий для устойчивого развития, способствующих долгосрочному благополучию человечества и сохранению	5	v				v	v

		окружающей среды. Содержание: сложные взаимосвязи между экосистемами и обществами. Анализ проблем устойчивости на локальном, национальном и международном уровнях.							
Цикл профилирующих дисциплин Компонент по выбору									
5.	GEO301 Геология и минералогия месторождений благородных металлов	Цель дисциплины изучение геологических характеристик различных геолого-промышленных типов благородных месторождений. Содержание: курс охватывает главные типы руд и продуктивные парагенетические ассоциации золота для каждого типа месторождений. Типоморфные особенности ведущих минералов-концентраторов золота и закономерностей распределения в них благородного металла. Микроскопические исследования золотосодержащих руд, с установлением размерности частиц золота и форм его нахождения.	5	v		v	v		v
6.	GEO302 Геология и минералогия месторождений редких металлов	Цель дисциплины изучение геологических процессов, формирующих месторождения редких металлов, их минералогический состав, методы разведки и оценки. Включает в себя анализ генезиса, структурных особенностей, геохимии и экономической значимости редкометалльных руд. Содержание: дисциплина охватывает следующие ключевые аспекты: генезис и классификация месторождений редких металлов, геохимические и минералогические характеристики руд, методы поисков и разведки месторождений, современные	5	v		v	v		

		аналитические методы исследования минералов и руд, закономерности распределения редких металлов в природе, а также экологические аспекты их добычи и переработки.							
7.	GEO303 Геология и минералогия месторождений цветных металлов	Цель дисциплины изучение геологических процессов и условий образования месторождений цветных металлов, таких как медь, алюминий, никель и другие. Содержание: курс охватывает минералогический состав этих месторождений, методы их разведки, оценку запасов и особенности эксплуатации. Включает анализ генезиса, структурно-тектонических особенностей, геохимии руд и их экономической значимости. Особое внимание уделяется современным методам исследования и экологическим аспектам добычи цветных металлов.	5	v		v		v	
8.	GEO304 Геология и минералогия месторождений черных металлов	Цель дисциплины изучение геологических особенностей различных генетических типов месторождений черных металлов. Содержание: курс охватывает макро- и микроскопическую характеристику руд с выделением ведущих типов руд для каждого генетического типа, выявление зональности в их размещении, их минеральный состав, типоморфные особенности рудообразующих минералов, распределение и формы нахождения ценных элементов в рудах.	5	v		v		v	
9.	GEO305 Объемное моделирование и прогнозная оценка месторождений	Цель дисциплины заключается в обучении докторантов современным методам трехмерного моделирования и прогнозирования запасов месторождений, а	5	v		v		v	

	<p>полезных ископаемых</p>	<p>также в развитии навыков интерпретации, интерполяции и визуализации геологических и геохимических данных. Докторанты овладеют инструментами для создания цифровых моделей месторождений, что способствует повышению точности и эффективности разведочных работ и оценки рудных тел. Содержание: дисциплина охватывает такие аспекты как трехмерное каркасное и блочное моделирование рудных тел на основе фактического материала; методы интерпретации, интерполяции и визуализации геологических и геохимических данных и подготовка геологоразведочных данных и их импортирование в ГИС Micromine.</p>							
--	--------------------------------	---	--	--	--	--	--	--	--

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Учебный год

2025-2026 (Осень, Весна)

Группа образовательных программ

D121 - "Геология"

Образовательная программа

8D07216 - "Геология и разведка месторождений твердых полезных ископаемых"

Присуждаемая академическая степень

Доктор индустрии

Форма и срок обучения

очная (профильное направление) - 3 года

Код дисциплины	Наименование дисциплины	Блок	Цикл	Общий объем в академических кредитах	Всего часов	лек/лаб/пр Аудиторные часы	в часах СРО (в том числе СРОП)	Форма контроля	Распределение аудиторных занятий по курсам и семестрам						Пререквизитность
									1 курс		2 курс		3 курс		
									1 сем	2 сем	3 сем	4 сем	5 сем	6 сем	
ЦИКЛ БАЗОВЫХ ДИСЦИПЛИН (БД)															
М-1. Модуль базовой подготовки (вузовский компонент)															
МЕТ322	Методы научных исследований		БД, ВК	5	150	30/0/15	105	Э	5						
LNG305	Академическое письмо		БД, ВК	5	150	0/0/45	105	Э	5						
М-2. Модуль базовой геологической подготовки (компонент по выбору)															
GEO340	Геологическое моделирование месторождений полезных ископаемых	1	БД, КВ	5	150	30/0/15	105	Э	5						
MNG350	Наука об устойчивом развитии	1	БД, КВ	5	150	30/0/15	105	Э	5						
ЦИКЛ ПРОФИЛИРУЮЩИХ ДИСЦИПЛИН (ПД)															
М-3. Модуль профильной геологической подготовки (компонент по выбору)															
GEO305	Объемное моделирование и прогнозная оценка месторождений полезных ископаемых		ПД, ВК	5	150	30/15/0	105	Э	5						
GEO301	Геология и минералогия месторождений благородных металлов	1	ПД, КВ	5	150	30/0/15	105	Э	5						
GEO302	Геология и минералогия месторождений редких металлов	1	ПД, КВ	5	150	30/0/15	105	Э	5						
GEO303	Геология и минералогия месторождений цветных металлов	1	ПД, КВ	5	150	30/0/15	105	Э	5						
GEO304	Геология и минералогия месторождений черных металлов	1	ПД, КВ	5	150	30/0/15	105	Э	5						
М-4. Практико-ориентированный модуль															
ААР371	Производственная практика		ПД, ВК	20				О		20					
М-5. Научно-исследовательский модуль															
ААР372	Экспериментально-исследовательская работа докторанта, включая прохождение стажировки и выполнение докторской диссертации		ЭИРД	5				О	5						
ААР376	Экспериментально-исследовательская работа докторанта, включая прохождение стажировки и выполнение докторской диссертации		ЭИРД	10				О		10					
ААР374	Экспериментально-исследовательская работа докторанта, включая прохождение стажировки и выполнение докторской диссертации		ЭИРД	30				О			30				
ААР374	Экспериментально-исследовательская работа докторанта, включая прохождение стажировки и выполнение докторской диссертации		ЭИРД	30				О				30			
ААР374	Экспериментально-исследовательская работа докторанта, включая прохождение стажировки и выполнение докторской диссертации		ЭИРД	30				О					30		
ААР375	Экспериментально-исследовательская работа докторанта, включая прохождение стажировки и выполнение докторской диссертации		ЭИРД	18				О						18	
М-6. Модуль итоговой аттестации															
ЕСА325	Итоговая аттестация (написание и защита докторской диссертации)		ИА	12										12	
Итого по УНИВЕРСИТЕТУ:									30	30	30	30	30	30	
									60	60	60	60	60	60	

Количество кредитов за весь период обучения

Код цикла	Циклы дисциплин	Кредиты			
		Обязательный компонент	Вузовский компонент	Компонент по выбору	Всего
ООД	Цикл общеобразовательных дисциплин	0	0	0	0
БД	Цикл базовых дисциплин	0	10	5	15
ПД	Цикл профилирующих дисциплин	0	25	5	30
Всего по теоретическому обучению:		0	35	10	45
НИРД	Научно-исследовательская работа докторанта				0
ЭИРД	Экспериментально-исследовательская работа докторанта				123
ИА	Итоговая аттестация				12
ИТОГО:					180

Решение Учебно-методического совета КазНИТУ им. К.Сатпаева. Протокол № 3 от 20.12.2024

Решение Ученого совета института. Протокол № 3 от 28.11.2024

Подписано:

Член Правления — Проректор по академическим вопросам

Ускенбаева Р. К.

Согласовано:

Vice Provost по академическому развитию

Кальпеева Ж. Б.

Начальник отдела - Отдел управления ОП и учебно-методической работой

Жумагалиева А. С.

Директор - Институт геологии, нефтегазового дела имени К.Т.Турысова

Ауелхан Е. С.

Заведующий(ая) кафедрой - Геологическая съемка, поиск и разведка месторождений полезных ископаемых

Байсалова А. О.

Представитель академического комитета от работодателей
Ознакомлен _____

Мендыгалиев А. А.

