



**Институт Геологии и нефтегазового дела им. К.Турысова
Кафедра «Гидрогеология, инженерная и нефтегазовая геология»**

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
6B05207 Геология горючих ископаемых
шифр и наименование образовательной программы

Код и классификация области образования: 6B05 Естественные науки,
математика и статистика

Код и классификация направлений подготовки: 6B052 Окружающая среда

Группа образовательных программ: B052 Наука о земле

Уровень по НРК: 6

Уровень по ОРК: 6

Срок обучения: 4

Объем кредитов: 240

Алматы 2025

Образовательная программа 6B05207 «Геология горючих ископаемых» утверждена на заседании Учёного совета КазННТУ им. К.И.Сатпаева.

Протокол № 10 от « 06 » 03 2025 г.

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

Протокол № 3 от « 20 » 12 2025 г.

Образовательная программа 6B05207 «Геология горючих ископаемых» разработан академическим комитетом по направлению « Окружающая среда »

Ф.И.О.	Учёная степень/ учёное звание	Должность	Место работы	Подпись
Председатель академического комитета:				
Парагульгов Тимур Халитович	Кандидат геолого-минералогических наук	Директор по геологии ТОО «GIS Energy»	Советник по геологии и геофизике ТОО «RAMCO OIL» +7 7017600656	
Профессорско-преподавательский состав:				
Енсеппбаев Талгат Аблаевич	Кандидат геолого-минералогических наук	Профессор	НАО «Казахский национальный исследовательский технический университет имени К.И.Сатпаева», мобильный телефон: +7 777 693 22 44, , t.yensepbayev@satbayev.university	
Узбекгалиев Ризахан Халелович	Кандидат геолого-минералогических наук	Старший преподаватель	НАО «Казахский национальный исследовательский технический университет имени К.И.Сатпаева», мобильный телефон: +7 701 733 33 01, r.uzbekgaliyev@satbayev.university	
Смабаева Райгуль Кульбековна	Доктор философии (PhD)	Старший преподаватель	НАО «Казахский национальный исследовательский технический университет имени К.И.Сатпаева», мобильный телефон: +77077045446, r.smabayeva@satbayev.university	

НАО «КАЗАХСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
имени К.И. САТПАЕВА»

Омирзаков а Эльмира Женисовн а	Кандидат геолого- минералогическ их наук	Старший преподавате ль	НАО «Казахский национальный исследовательский технический университет имени К.И.Сатпаева», мобильный телефон: +77772808560, e.omirzakova@satbayev.unive rsity	
Работодатели:				
Джарасова Толганай Советкановн а	Доктор философии (PhD)	Ведущий специалист	АФ ТОО «КМГ Инжиниринг», мобильный телефон: +77059839742, t.jarassova@kmge.kz	
Обучающиеся				
Урысбай Айзере	-	Студент 3 курса	НАО «Казахский национальный исследовательский технический университет имени К.И.Сатпаева», мобильный телефон: +77476017525, aizere.uryzbai.05@mail.ru	

Оглавление

Список сокращений и обозначений	5
1. Описание образовательной программы	6
2. Цель и задачи образовательной программы	7
3. Требования к оценке результатов обучения образовательной программы	10
4. Паспорт образовательной программы	10
4.1. Общие сведения	10
4.2. Взаимосвязь достижимости формируемых результатов обучения по образовательной программе и учебных дисциплин	13
5. Учебный план образовательной программы	41

Список сокращений и обозначений

БД – базовые дисциплины
ГОСО – государственный общеобязательный стандарт
образования ДП – документированная процедура
ЕНТ – единое национальное
тестирование ИУП – индивидуальный
учебный план КТО – кредитная
технология обучения КЭД – каталог
элективных дисциплин
МОП – модульная образовательная программа
НИР – научно-исследовательская работа
НИР и ИД - научно-исследовательская работа и инновационная
деятельность НИРС – научно-исследовательская работа студентов
ООД – общеобразовательные
дисциплины ОП – образовательная
программа
ПД – профилирующие дисциплины
ПК – персональный компьютер
ППС – профессорско-преподавательский
состав РК – Республика Казахстан
РУП – рабочий учебный план
СМК – система менеджмента качества
СРС – самостоятельная работа
студентов
СРСП – самостоятельная работа студентов под руководством
преподавателя ТУПл – типовой учебный план
УВП – учебно-вспомогательный персонал
УМКД – учебно-методический комплекс дисциплин
УМС – учебно-методический совет
УМР – учебная и методическая работа
ЭУМ – электронные учебные материалы

1. Описание образовательной программы

Образовательная программа (далее, ОП) – это совокупность документов, разработанных Казахским Национальным Исследовательским Техническим Университетом имени К.И.Сатпаева и утвержденных Министерством Образования и Науки Республики Казахстан. В ОП учитываются потребности регионального рынка труда, требования государственных органов и соответствующие отраслевые требования и основывается на государственном образовательном стандарте для высшего профессионального образования в соответствующей области.

ОП определяет программные образовательные цели, результаты обучения обучающихся, необходимые условия, содержание и технологии для реализации образовательного процесса, оценку и анализ качества обучающихся во время обучения и после окончания. ОП включает учебную программу, содержание дисциплин и результаты обучения и другие материалы для обеспечения качественного образования бакалавриатов.

Последней, но не менее важной целью ОП является установление общей основы осуществимости и необходимости программы подготовки «Геология горючих ископаемых» для всех заинтересованных сторон, включая правительство, государственные органы, нефтегазogeологической отрасли, университеты, магистранты

и сообщество. Предназначена для осуществления научно-педагогической подготовки бакалавров по образовательной программе специальности «Геология горючих ископаемых» в Satbayev University и разработана в рамках направления «Наука о Земле».

Настоящий документ отвечает требованиям следующих законодательных актов РК и нормативных документов МОН РК:

- Закон Республики Казахстан «Об образовании» с изменениями и дополнениями в рамках законодательных изменений по повышению самостоятельности и автономии вузов от 04.07.18 г. № 171-VI.

- Закон Республики Казахстан «О внесении изменений и дополнений в некоторые законодательные акты Республики Казахстан по вопросам расширения академической и управленческой самостоятельности высших учебных заведений» от 04.07.18 г. №171-VI.

- Приказ Министра образования и науки Республики Казахстан от 30.10.18 года № 595 «Об утверждении Типовых правил деятельности организаций образования соответствующих типов».

- Государственный общеобязательный стандарт высшего образования (приложение 7 к приказу министра образования и науки Республики Казахстан от 31.10.18 г. №604.

- Постановление Правительства Республики Казахстан от 19.01.12 г. № 111 «Об утверждении Типовых правил приема на обучение в организации образования, реализующие образовательные программы высшего образования» с изменениями и дополнениями от 14.07.16 г. № 405.

- Постановление Правительства Республики Казахстан от 13.08.12 г. №1042

«Об утверждении Концепции развития геологической отрасли до 2030 года».

- Закон о недрах и недропользовании и проект Кодекса о недрах и недропользовании.

- Кодекс публичной отчетности о результатах геологоразведочных работ, минеральных ресурсах и запасах KAZRC.

- Концепция Государственной программы геологической разведки на 2021- 2025 годы, 31 января 2020 г.

- «Национальная рамка квалификаций», утвержденная протоколом от 16 марта 2016 года Республиканской трехсторонней комиссией по социальному партнерству и регулированию социальных и трудовых отношений.

2. Цель и задачи образовательной программы

Цель ОП: Целью образовательной программы ОП 6B05207 «Геология горючих ископаемых» является подготовка бакалавров в области геологического изучения, проведения поисково-разведочных работ, оконтуривания и оценки ресурсов месторождений горючих ископаемых, отвечающих требованиям современной экономики в области углеводородного сектора.

Обучение по этой образовательной программе направлено на подготовку бакалавров по геологии, геохимии и геофизики; проектирования и проведения всех видов производственных и научно-исследовательских работ по геологическому обслуживанию месторождений углеводородного сырья; проведению научных исследований по отдельным разделам (этапам, заданиям) темы совместно с научным руководителем; сложных экспериментов и наблюдений в условиях полевых экспедиций и командировок; осуществлять обработку и анализ результатов геофизических, геологических и геохимических экспериментов и исследований; составлению обобщающих отчетов и рекомендаций по результатам научных исследований.

Виды трудовой деятельности:

- производственно-технологическая;
- организационно-управленческая;
- экспериментально-исследовательская;
- расчетно-проектная и аналитическая

Бакалавр по специальности «Геология горючих ископаемых» в зависимости от вида профессиональной деятельности подготовлен к решению следующих профессиональных задач:

а) производственно-технологическая деятельность:

- осуществление и проведение геологических и инженерно-геологических наблюдений с использованием современных технических средств;
- соблюдение стандартов, норм и правил технической эксплуатации полевой геологической информации;

– первичная документация полевых геологических данных и инженерно-

геологических работ;

– решение, сбор и обработка, обобщение фондовых геологических данных производственных задач в ходе полевых и инженерно-геологических, работ, камеральных, лабораторных и аналитических исследований;

– эксплуатирование современного полевого и лабораторного оборудования и приборов;

– ведение учета выполняемых работ и оценки их экономической эффективности;

– составление геологических карт, схем, разрезов, таблиц, графиков и другой установленной отчетности по утвержденным формам разработка методических документов в области проведения геолого-съёмочных, поисковых, разведочных, эксплуатационных работ, геолого- экономической оценки объектов недропользования;

– осуществление мероприятий по безопасному проведению геологических и инженерно-геологических работ и защите персонала и окружающей среды на всех стадиях производства;

б) организационно-управленческая:

- планирование и организация научно-исследовательских и научно-производственных полевых, лабораторных и интерпретационных работ;

- планирование и организация научных и научно-производственных семинаров и конференций;

в) экспериментально-исследовательская:

- сбор и систематизация научно-технической информации отечественного и мирового опыта применительно к решению геологических, инженерно-геологических задач;

- математическое моделирование нефтегазовых процессов и инженерно-геологических объектов на базе стандартных пакетов автоматизированного проектирования и исследования;

- планирование, проведение экспериментов по заданным методикам, математическая обработка и анализ результатов.

г) расчетно-проектная и аналитическая:

- представления о происхождении, составе и свойствах нефти и газа, химических превращениях компонентов нефти и природного газа;

- проведение предварительного технико-экономического обоснования проектных расчетов;

Объекты профессиональной деятельности выпускника:

-поиски и разведку полезных ископаемых, на анализ фактических и фондовых материалов, на исследование перспективных площадей нефтегазовых месторождений.

-составление геологических, технико-технологических, геоэкологических, инженерно-геологических методических и производственно-технических разделов проектов деятельности

производственных подразделений в составе производственных коллективов и самостоятельно;

- изучение происхождения и размещения месторождений горючих полезных ископаемых;

- физико-химический состав, свойства, генетические и технологические классификации, а также практическое использование каждого вида горючего ископаемого;

- использование современных методов анализа веществ нефти, природного газа, твердых горючих ископаемых, математической обработки получаемой геологической и геохимической информации

Задачи ОП:

- изучение цикла общеобразовательных дисциплин для обеспечения социально- гуманитарного образования на основе законов социально-экономического развития общества, истории, современных информационных технологий, государственного языка, иностранного и русского языков;

- изучение цикла базовых дисциплин для обеспечения знаний естественно- научных, общетехнических и экономических дисциплин, как фундамента профессионального образования;

- цикл профилирующих дисциплин ориентирован на изучение ключевых теоретических аспектов геологии, нефти и газа, а также эксплуатационных работ на месторождениях горючих ископаемых.

- изучение дисциплин, формирующих знания навыки и умения планирования и организации проведения исследований, проектирования анализ результатов геофизических, геологических, геохимических и инженерно-геологических работ;

- ознакомление с технологиями и оборудованием предприятий в период проведения различных видов практик.

- приобретение умений и навыков лабораторных исследований, технологических расчетов, выбора оборудования и проектирования с использованием современных компьютерных технологий и программ.

3. Требования к оценке результатов обучения образовательной программы Бакалавр по специальности "Геология горючих ископаемых":

- Проявлять коммуникабельность, инициативность и психологическую готовность к трудовой деятельности, в том числе при работе в команде, и принимать управленческие и технические решения.
- Создание и разработка комплексного биокомпьютерного программного обеспечения.
- Обладать отличными навыками программирования.
- Умение разрабатывать новые алгоритмы.

В качестве оценки результатов обучения используются следующие формы экзаменов: письменный экзамен (ответы на листах), практический (открытые вопросы, решение задач), научно-исследовательская работа Итоговая аттестация бакалавр защита и завершение дипломного проекта.

4. Паспорт образовательной программы

4.1. Общие сведения

№	Название поля	Примечание
1	Код и классификация области образования	6B05 Естественные науки, математика и статистика
2	Код и классификация направлений подготовки	6B052 Окружающая среда
3	Группа образовательных программ	B052 Наука о земле
4	Наименование образовательной программы	Геология горючих ископаемых
5	Краткое описание образовательной программы	Геология горючих ископаемых - прикладная наука изучающая месторождение полезных ископаемых, их строение, состав, условия образования и закономерности размещения в недрах Земли. Также изучается прогноз распространения, поисков, оценки и разведки месторождений полезных ископаемых. Горючие полезные ископаемые являются одним из источников энергии, важным технологическим топливом в черной металлургии, а также используются в химической промышленности.
6	Цель ОП	Целью образовательной программы «Геология горючих ископаемых» является подготовка бакалавров в области геологического изучения, проведения поисково-разведочных работ, оконтуривания и оценки ресурсов месторождений горючих ископаемых, отвечающих требованиям современной экономики в области углеводородного сектора.

		«Геология горючих ископаемых» является подготовка бакалавров в области геологического изучения, проведения поисково-разведочных работ, оконтуривания и оценки ресурсов месторождений горючих ископаемых, отвечающих требованиям современной экономики в области углеводородного сектора.
7	Вид ОП	производственная; научно-исследовательская; организационно-управленческая; производственно-технологическая.
8	Уровень по НРК	6
9	Уровень по ОРК	6
11	Перечень компетенций образовательной программы:	Естественно-научные и теоретико-мировозренческие компетенции; Социально-личностные и гражданские компетенции; Общеинженерные профессиональные компетенции; Коммуникативные и ИТ виртуальные компетенции;
12	Результаты обучения образовательной программы:	4. Свободно и эффективно оценивать современную экономическую, политическую, культурную, экологическую и научно-техническую ситуации. 5. Квалифицированно проводить расчёты и эксперименты в области минералогии, петрографии, геологической съемки, поисков и разведки месторождений горючих ископаемых. 3 Определять наиболее оптимальный способ поисков и разведки горючих полезных ископаемых на основе общегеологических, тектонических, литологических, геохимических параметров перспективных зон и площадей. 6. Классифицировать горючие полезные ископаемые в зависимости от химического состава, физических свойств углеводородных и водных флюидов, фильтрационно-емкостных параметров коллекторов, перспективных ресурсов залежей. 7. Применять современные методы геологической съемки, картографии, моделирования на этапах регионального изучения перспективной территории и дальнейших поисковых и оконтуривающих геологических работ. 8. Использовать математические методы анализа при выполнении научно-прикладных исследований в области углеводородного

		сырья. 9. Применять инновационные методы полевых исследований на геологических обнажениях и при бурении скважин для поиска и разведки месторождений горючих полезных ископаемых, включая использование современных методов моделирования для оценки извлекаемых запасов. 10. Применять современные геологические, геофизические, геохимические методы для решения геологических проблем при поисках и разведке, а также в ходе выполнения исследований в процессе и после бурения скважин. 11. Показывать высокие профессиональные качества и этику на различных этапах геологического изучения перспективной территории, при управлении производственными поисково-разведочными задачами с учетом критериев устойчивого развития. 12. Интегрировать данные теории и практики для решения геологических, геодинамических, геохимических задач и подсчета запасов углеводородного сырья. Анализировать результаты геологических и гидродинамических наблюдений и исследований как продуктивных частей залежей, так и подстилающих и оконтуривающих подземных вод при подготовке к разработке, добыче горючих ископаемых.
13	Форма обучения	очная
14	Срок обучения	4 года
15	Объем кредитов	240
16	Языки обучения	Казахский, русский, английский
17	Присуждаемая академическая степень	Бакалавр естествознания
18	Разработчик(и) и авторы:	Енсепабаев Т.А., Узбеккалиев Р.Х., Омирзакова Э.Ж. Джарасова Т.С.

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	PO7		
Цикл общеобразовательных дисциплин												
Обязательный компонент												
4.	LNG 108 Иностранный язык	Предоставить студентам возможность получить достаточные знания, чтобы стать более свободными в повседневных социальных и академических условиях. Студенты работают над улучшением произношения, расширением словарного запаса и грамматики. Развитие академических языковых навыков.	5			v						
5.	LNG 104 Казахский (русский) язык	Языковой материал курса подобран таким образом, чтобы студент, усваивая лексический и грамматический минимум, имел возможность познакомиться с типичными коммуникативными ситуациями и сам в таких ситуациях оказался, умел правильно их оценить и выбрать соответствующую модель (стратегию) речевого поведения.	5	v								
6.	KFK 101-104 Физическая культура	Физическая культура как учебная дисциплина в системе высшего образования призвана формировать гармоничную личность, способную направленно	2									

		использовать разнообразные средства физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к различным видам.										
7.	CSE 677 Информационно-коммуникационные технологии (на английском языке)	Курс содержит программу обучения, направленную на нивелирование базовых знаний студентов в области информационно-коммуникационных технологий. Содержит полный комплекс тем с преобладанием воспитания практических навыков работы с данными, алгоритмизации и программирования.	5	v								
8.	HUM 137 История Казахстана/	Целью курса является ознакомление студентов технических специальностей с основными теоретическими и практическими достижениями отечественной исторической науки по проблемам истории современного Казахстана, комплексное и системное изучение основных этапов формирования и развития казахстанского общества.	5	v								
9.	HUM 132 Философия	«Философия» является формированием целостного мировоззрения, которое развивалось в контексте социально-исторического и	5	v								

		культурного развития человечества. Знакомство с основными парадигмами методологии преподавания философии и образования в классической и пост классических традициях философии. Философия призвана развить устойчивые жизненные ориентиры, обретение смысла своего бытия как особой формы духовного производства.										
10.	HUM 120 Модуль социально-политических знаний (социология, политология)/	Цель курса является политическая социализация студентов технического университета, обеспечение политического аспекта подготовки высококвалифицированного специалиста на основе современной мировой и отечественной политической мысли.	3	v								
11.	HUM 134 Модуль социально-политических знаний (культурология, психология)/	Курс предназначен для студентов ОП «Культурология» направлена на развитие социально-гуманитарного мировоззрения как основы модернизации общественного сознания через сформированность культурной идентичности, способности к анализу и оценке культурных ситуаций на основе понимания природы культурных процессов, специфики культурных объектов, роли культурных ценностей в межкультурной коммуникации.	5	v								

Цикл общеобразовательных дисциплин											
Вузовский компонент											
12.	HUM 136 Основы антикоррупционной культуры и права	Курс знакомит обучающихся с совершенствованием социально-экономических отношений казахстанского общества, Психологическими особенностями коррупционного поведения. Особое внимание уделяется формированию антикоррупционной культуры, правовой ответственности за коррупционные деяния в различных сферах. Целью изучения дисциплины «Основы антикоррупционной культуры и права» является повышение общественного и индивидуального правосознания и правовой культуры студентов, а также формирование системы знаний и гражданской позиции по противодействию коррупции как антисоциальному явлению. Ожидаемые результаты: реализовывать ценности морального сознания и следовать нравственным нормам в повседневной практике; работать над повышением уровня нравственной и правовой культуры; задействовать духовно-нравственные механизмы предотвращения коррупции.	5	V							V
13.	MNG 489 Основы экономики и предпринимательства	Дисциплина изучает основы экономики и предпринимательской деятельности с точки зрения науки и закона; особенности, проблемные стороны и перспективы развития; теорию и практики предпринимательства как системы экономических и организационных отношений бизнес -структур; готовность предпринимателей инновационной восприимчивости.	5	V							

		Дисциплина раскрывает содержание предпринимательской деятельности, этапов карьеры, качеств, компетенций и ответственности предпринимателя, теоретического и практического бизнес-планирования экономической экспертизы бизнес-идей, а также анализа рисков инновационного развития, внедрения новых технологий и технологических решений.										
14.	РЕТ 519 Основы методов научных исследований	Целью изучения учебной дисциплины является развитие у студентов навыков научно-исследовательской деятельности; приобщение студентов к научным знаниям, готовность и способность их к проведению научно-исследовательских работ. Задачи дисциплины: способствовать углублению и закреплению обучающимися имеющихся теоретических знаний; развить практические умения в проведении научных исследований, анализе полученных результатов и выработке рекомендаций; совершенствовать методические навыки в самостоятельной работе с источниками информации и соответствующими программно-техническими средствами.	5	v				v	v			
15.	СНЕ 656 Экология и безопасность жизнедеятельности	Дисциплина изучает задачи экологии как науки, экологические термины, законы	5	V								V

		функционирования природных систем и аспекты экологической безопасности в условиях трудовой деятельности; мониторинг окружающей среды и управление в области ее безопасности; источники загрязнения атмосферного воздуха, поверхностных, подземных вод, почвы и пути решения экологических проблем; безопасность жизнедеятельности в техносфере; чрезвычайные ситуации природного и техногенного характера										
Цикл базовых дисциплин Вузовский компонент												
16.	МАТ 101-102 Математика I,II	Курс предназначен для изучения основных понятий высшей математики и её приложений. Основные положения дисциплины используются при изучении всех общеобразовательных инженерных и специальных дисциплин, преподаваемых выпускающими кафедрами. В разделы курса входят элементы линейной алгебры и аналитической геометрии, введение в анализ, дифференциальное исчисление функции одной и нескольких	10		V				v			

		переменных. Рассматриваются вопросы методы решения систем уравнений, применения векторного исчисления к решению задач геометрии, механики, физики. Аналитическая геометрия на плоскости и в пространстве, дифференциальное исчисление функций одной переменной, производная и дифференциалы, исследование поведения функций, Производная по направлению и градиент, экстремум функции нескольких переменных.										
17.	РНУ 468 Физика	Курс изучает основные физические явления и законы классической и современной физики; методы физического исследования; влияние физики как науки на развитие техники; связь физики с другими науками и ее роль в решении научно-технических проблем специальности. Курс охватывает следующие разделы: механика, механические гармонические волны, основы молекулярно- кинетической теории и термодинамики, электростатика, постоянный ток, электромагнетизм, геометрическая оптика, волновые свойства света,	5				v			v		

		законы теплового излучения, фотоэффект..										
18.	GEN 429 Инженерная и компьютерная графика/	Цель дисциплина является изучение методов изображения объектов и общим правилам черчения, с применением компьютерной графики. Краткое содержание: основные принципы и геометрические подходы моделирования и методологии разработки приложений с графическим интерфейсом. Формирование графических систем для разработки чертежей, с применением методов 2D и 3D моделирования.	5					V		V		
19.	GEO431 Общая и историческая геология/	Изучается сущность и содержание дисциплины, ее научное и практическое значение, методы изучения геологических явлений. Рассмотрены основы геологического исчисления времени, элементы минералогии, петрографии, палеонтологии, стратиграфии и тектоники. Особое внимание уделено описанию геологической деятельности атмосферы, льда, подземных вод и т. д.; процессам диагенеза, метаморфизма, вулканизма и землетрясений. Рассмотрены основы эволюции органического	4			V		v		v		

		мира, геологическая история и закономерности развития Земли, основные типы тектонических движений, закономерностей развития геосинклиналей и платформ и этапы геологической истории развития Земли в докембрии, палеозое, мезозое и кайнозое.										
20.	GIN 148 Геология структур осадочного бассейна	Цель дисциплины: заключается в том, чтобы познакомить студентов с изучением эволюции различных типов осадочных бассейнов и их строением. Назначение: предварительное прогнозирование, обоснование местоположения, характеристика потенциальных резервуаров углеводородов. Содержание дисциплины: изучение стратиграфии, седиментологии, геолого- тектонического строения, геофизических и геохимических свойств горных пород, слагающих бассейн, построение геологических карт, разрезов, стратиграфических колонок и восстановление истории геологического развития.	5			V		v		v		
21.		Цель дисциплины: формирование у	6		V	V	v					

	GEO196 Кристаллография и минералогия/	студентов знаний для основных понятий и законов кристаллографии, классификации кристаллов на основе их симметрии, которая изучает внешнее и внутреннее строение кристаллохимии, кристаллофизики. Краткое содержание: Влияние структуры на внешнюю форму и физические свойства кристаллов. Условия происхождения минералов в природе. Физические свойства и состав минералов. Основные законы и физические свойства структуры кристаллов, а также условия их образования										
22.	GEO434 Петрография	Цель дисциплины: Главные геологические процессы, происхождение наиболее распространенных минералов и горных пород, форм рельефа, элементарных геологических структур, оценка условий формирования, петрографические методы диагностики. Краткое содержание: Классификация магматических, осадочных, метаморфических, метасоматических пород, номенклатура и условия образования горных пород и их связи с месторождениями полезных ископаемых;	5		V	V	v					

		использование петрографической информации для реставрации процессов формирования горных пород.										
23.	GNE 495 Общая химия	Цель: формирование знаний по фундаментальным вопросам общей химии и навыков их применения в профессиональной деятельности. Краткое содержание Законы, теоретические положения и выводы, которые лежат в основе химических дисциплин; свойства и взаимоотношения химических элементов, основанные на периодическом законе Д.И.Менделеева и на современных представлениях о строении вещества; основы химической термодинамики и кинетики; процессы в растворах; строение комплексных соединений.	5			V	v					
24.	GEO508 Общая гидрогеология	Цель дисциплины - изучение происхождения, условий залегания, состава и закономерности движения подземных вод. Также изучается взаимодействие подземных вод с горными породами, поверхностными водами и атмосферой. В сферу этой науки входят такие вопросы, как	5				v					

		динамика подземных вод, гидрогеохимия, поиск и разведка подземных вод, а также мелиоративная и региональная гидрогеология. Данные гидрогеологии используются, в частности, для решения вопросов водоснабжения, мелиорации и ирригации, экологических последствий гидротехнического строительства (водохранилищ и др).										
25.	GEO 414 Геодезия с основами топографии/	Целью данного курса является дать студентам необходимые фундаментальные знания о топографической карте, ее основных свойствах, содержании, современных методах и технологиях создания и использования для решения научных и практических задач. Дисциплина изучает изображение на картах элементов картографического содержания: гидрографических объектов, рельефа, растительности и грунтов, путей сообщения, коммуникаций. В процессе строительства ведутся постоянные проверки геодезическими методами правильности установки в проектное положение строительных конструкций	5					V		v	v	
26.		Цель дисциплины: является комплекс наук, изучающее физико-геологические основы, методики,	5			V		v			v	

	GEO411 Геофизические методы поисков и разведки/	обработки и интерпретацию результатов полевых, геофизических методов (электроразведка, магнитораз ведка, гравиразведка, сейсморазведка, радиометрия и ядерная геофизика). Краткое содержание: рассмотрены физические свойства горных пород и характер связанных с физическим полем. Геофизические методы поисков и разведки широко применяются при решении задач геологического картирования, поисков и разведки месторождений руд и углеводородов.										
27.	GIO582 Общая инженерная геология	Цель курса: приобретение теоретических знаний об инженерно-геологических особенностях и свойствах горных пород, геологических и инженерно- геологических процессах, протекающих в этих породах, инженерно-геологических условиях различных территорий, изучение которых необходимо с целью прогноза их изменений при хозяйственном освоении.	5									
28.	GIN135	Цель дисциплины: вооружить студентов навыками, необходимыми для оценки количества и качества углеводородных ресурсов	5				v			v		

	Подсчет запасов и ресурсов углеводородного сырья	различными методами, присутствующих в недрах, и стратегией добычи УВ из недр. Назначение дисциплины: обучить комплексному подходу изучения месторождений, строению, фазового сосотояния углеводородов. Краткое содержание: геологические и инженерные принципы, лежащих в основе оценки запасов и ресурсов углеводородов, классификация и характеристика запасов и ресурсов УВ, методы их подсчета.										
29.	РЕТ406 Бурение скважин/	Бурение скважина имеет цель дать представление о роли керна при проведении геологических и нефтегазопромысловых работ, о необходимости, возможностях и способах использования результатов комплексного исследования керна при прогнозировании и разработке нефтяных и газовых месторождений. Задача курса состоит в том, чтобы дать основы знаний о способах отбора керна при бурении (в том числе специализированного керна: герметизированного и ориентированного); о первичной документации керна	5			V				v	v	

		материала.										
30.	GEO439 Седиментология	Цель дисциплины - изучение процессов образования, транспорта и осаднения осадочных пород на Земле. Задачи включают анализ осадочных структур, текстур и состава горных пород, а так же определение условий их формирования. Назначение дисциплины – понимание эволюции окружающей среды, реконструкция обстановки осадконакопления, климатических и геологических событий. Содержание включает изучение осадочных процессов, классификацию пород, анализ осадочных бассейнов и их истории	5		V	V				v		
31.	GEO 610 Литология	Цель дисциплины: является ознакомление студентов с определением палеогеографических условий формирования осадочных пород. Краткое содержание: Совершенствование методов изучения осадков и осадочных пород. Изучение минерального состава, структур, текстур и основных типов осадочных пород. Исследование обломочных минералов осадочных горных пород для корреляции осадочных толщ .	5		V	V	v			v		

		Определение условий образования и изменения осадочных пород по аутигенным минералам. Выяснение условий образования, определения фациального анализа										
32.	GIN 154 Эволюция литосферных плит	Цель: формирование у студентов фундаментальных принципов тектоники плит, понимание процессов формирующих литосферу, границы плит, вулканическую активность, образование гор и осадочных бассейнов. Назначение дисциплины: обучить студента выявлять и анализировать геодинамические процессы для решения практических задач. Содержание: Основные принципы тектоники плит, типы границ плит, геологические процессы, формирующие литосферу, сейсмическую активность, и геодинамические особенности формирования различных типов бассейнов и складчатых сооружений.	6			V		v		v		
33.	AAP164 Учебная практика/	Предназначена для получения опыта первичной профессиональной деятельности, благодаря которой обеспечивается подготовка студентов к присвоению квалификационных разрядов по одной или нескольким	2	v	v						v	

		рабочим профессиям по профилям соответствующих программ										
Цикл базовых дисциплин Компонент по выбору												
34.	AAP164 Учебная практика/	Предназначена для получения опыта первичной профессиональной деятельности, благодаря которой обеспечивается подготовка студентов к присвоению квалификационных разрядов по одной или нескольким рабочим профессиям по профилям соответствующих программ	2 2	v	v						v	
35.	AAP164 Учебная практика/	Предназначена для получения опыта первичной профессиональной деятельности, благодаря которой обеспечивается подготовка студентов к присвоению квалификационных разрядов по одной или нескольким рабочим профессиям по профилям соответствующих программ веществ.		v	v						v	
36.	GEO613 Осадочные бассейны мира и Казахстана	Цель-изучение геологической, геодинамической истории осадочных бассейнов на мировом и региональном уровнях. Задачи включают анализ структуры и состава осадочных отложений, изучение эволюции бассейнов и геологических процессов, приведших к формированию месторождений полезных ископаемых. Назначение - понимание формирования, развития осадочных бассейнов, и	5	V		V		v				

		их ресурсного потенциала. Содержание включает изучение основных осадочных бассейнов мира и Казахстана, их геологической истории, особенностей строения осадочных отложений.										
37.	GEO611 Геостатистика и методы моделирования	Цель дисциплины: изучение применения математических методов в геологии и геостатистические приемы оценки ресурсов и запасов месторождений полезных ископаемых. Краткое содержание: особенности современного этапа развития компьютерных технологий, возможности применения математических методов и особенности использования статистических приемов при решении геологических задач. Основные теоретические основы геостатистики и ее применения к анализу геологоразведочных работ.	5					v	v	v		
38.	GIN137 Геология, поиск и разведка месторождений углеводородных соединений	Цель дисциплины: Изучение закономерностей условий образования и расположения горючих ископаемых, методы их поиска и разведки. Задачи: изучение эволюции природных углеводородных соединений от живого вещества до горючих полезных ископаемых,	4			v	v	v		v		v

		стадий формирования нефтяных систем, физико-химические свойства состав, горючих полезных ископаемых, методы поисков и разведки месторождений горючих ископаемых их геологическое районирование на основе закономерностей образования и их распределения для обеспечения доступа к недорогим, надежным и современным источникам энергии (ЦУР 7)										
39.	GEO644 Введение в специальность	Цель дисциплины: являются первым шагом в системе подготовки студентов геологических специализаций таких, как инженеров-геологов, геологов, геофизиков, гидрогеологов и других специальностей. Краткое содержание начальные теоретические умения по выбранной специальности, научить ориентироваться в разделах геологии горючих, жидких и твердых полезных ископаемых и понимать, анализировать базовые понятия и термины специальности.	4					v				V

	Основы нефтегазового дела	Целью изучения дисциплины является формирование базовых знаний о нефтегазовом секторе индустрии, представлении о профессии и подготовка к изучению общетехнических дисциплин. Задачи: введение в базовые понятия и концепции нефтегазовой инженерии; знакомство с современным состоянием нефтегазовой промышленности в мире и Казахстане; с начальными сведениями о поиске и разведке месторождений, бурении скважин проектировании сооружений трубопроводов и хранилищ.	5				V				V	
Цикл профилирующих дисциплин Вузовский компонент												
40.	GIN138 Физика пластов горючих ископаемых	Цель дисциплины: формирование у обучающихся знаний и умений, развитие компетенций в области теории и практики. Краткое содержание: изучения фильтрационно-емкостных, физико-механических и тепловых свойств горных пород, состава и физико-химических свойств пластовых флюидов, насыщающих породы-коллекторы, фазовых переходов углеводородных систем, поверхностно-молекулярных	5				V					

		явлений, происходящих в										
41.	GIN138 Физика пластов горючих ископаемых	Цель дисциплины: формирование у обучающихся знаний и умений, развитие компетенций в области теории и практики. Краткое содержание: изучения фильтрационно-емкостных, физико-механических и тепловых свойств горных пород, состава и физико-химических свойств пластовых флюидов, насыщающих породы-коллекторы, фазовых переходов углеводородных систем, поверхностно-молекулярных явлений, происходящих в пласте, свойствах системы нефть-газ-вода-порода, определяющих фильтрацию пластовых флюидов из пористых сред, режимов работы залежей.	5				V					
42.	GIN153 Тектоника и геодинамика осадочных бассейнов	Цель - изучение взаимосвязи между тектоническими процессами и формированием осадочных бассейнов. Задачи включают анализ структурных особенностей бассейнов, изучение деформаций и движений земной коры, а также исследование влияния тектоники на осадочные процессы. Назначение дисциплины -	6				V		V			

		понимание эволюции осадочных бассейнов в контексте геологической и геодинамической истории. Содержание включает изучение тектонических структур, механизмов деформации, сейсмической активности и их влияния на формирование и эволюцию осадочных бассейнов.										
43.	GEO619 Моделирование геологических процессов и месторождений нефти и газа	. Целью курса является изучение представления об основных возможностях графических редакторов в том числе программного комплекса Petrel. Моделирование месторождений и залежей нефти и газа позволяет решать задачи оконтуривания залежи, оценки запасов, определения качества углеводородов, геолого-экономической оценки месторождений, подготовки проектов разведки и разработки. А также разработки месторождений углеводородов направлена на наиболее полное извлечение их извлекаемых запасов при максимальной экономической рентабельности	5					V	V	V		
44.	GIN 152 Геология промыслов	Цель дисциплины - изучение условий образования, закономерностей размещения	5				V				V	

	горючих ископаемых	нефти, газа, конденсата, их состава и свойств. Назначение дисциплины нацелено на формирование системного подхода к изучению геологических процессов, приведших к образованию, накоплению, формированию месторождений УВ. В курсе излагаются геологические процессы приведшие к образованию, накоплению месторождений УВ, методы подсчёта геологических, извлекаемых запасов месторождений УВ, проектирование и оптимизация бурения для дальнейшей добычи углеводородов.										
45.	GEO 472 Инженерная геодинамика	Цель дисциплины является освоение и приобретение практических навыков исследования состояния и динамики верхних горизонтов земной коры в инженерно-геологическом отношении. Задачами дисциплины является изучение геологических и зональных условий формирования и развития геологических и инженерно- геологических процессов, характеристика распространения и форм проявления эндогенных и экзогенных геологических	5								V	

		процессов и их факторов и причин возникновения и механизма развития современных процессов, методов их изучения и прогноза и борьбы с ними.										
46.	GIN 140 Охрана и рациональное использование недр	Цель дисциплины: является формирование понимания о необходимости, принципах и значении рационального и комплексного использования недр, основанного на результатах соблюдения действующих норм и правил, месторождений горючих, жидких и твердых полезных ископаемых. Краткое содержание: качественная и количественная эколого-экономическая оценка разработки месторождений и необходимых природоохранных мер, степень воздействия нефтегазодобывающих производств на окружающую среду.	5									V
47.	GIN 142 Геохимия горючих ископаемых	Цель дисциплины: сформировать у студентов представление о горючих ископаемых, накопление и систематизация знаний о генерации, аккумуляции углеводородов, а также условиях залегания этих полезных ископаемых в недрах Земли. Задачи: освоение дисциплины направлено на приобретение	6			V	V					V

		знаний о свойствах, составе углеводов, о генерации, аккумуляции углеводородных флюидов и твердых горючих ископаемых, консервации залежей, также содержит информацию о органическом веществе и возможных методах его исследования.										
48.	GIP 102 Геофизические исследования скважин	Цель курса – изучение физических основ геофизических методов и их практического применения при получении бескерновой документации нефтегазовых скважин. В результате обучения бакалавр будет обладать теоретическими знаниями о распределении физических полей различной природы, классификацию методов ГИС, круг решаемых геологических и технических задач, аппаратно-методические компл ексы, методику работ, основы интерпретации ГИС- данных в открытом стволе, операции в скважинах и контроль за разработкой.	4			V				V	V	
49.	GIN 143 Геология эксплуатируемых месторождений	Цель дисциплины: является анализ и типизация геологических условий месторождений горючих ископаемых для целей их эффективного промышленного	5				V					

		освоения. Краткое содержание: Совершенствование методов, средств, технологии и организации геологического изучения эксплуатируемых месторождений. Повышение эффективности доразведки, эксплуатационной разведки и геолого - промышленной оценки месторождений в процессе их освоения. Овладение информационными технологиями поиска, сбора, хранения и обработки геологической информации.										
50.	GEO 632 Основы недропользования	Цель дисциплины состоит в изучении законодательной базы в области недропользования в Казахстане. Обучающиеся будут знать особенности лицензирования деятельности недропользователей и приобретут навыки составления документов в компетентные органы. Будут способны решать практические вопросы сбора, обработки, хранения геологической информации, использования основных информационно-аналитических продуктов в области недропользования, составлять простые сметы проектов геологоразведочных работ.	5	V							V	V

51.	GIN 145 Геохимические методы поисков горючих ископаемых	Цель дисциплины получение понимания о теоретических предпосылках и практической реализации геохимических методов поисков горючих ископаемых. Задачи дисциплины изучение принципов и методов геохимического анализа, включая масс спектрометрию, газовую хроматографию и другие современные методы анализа. В результате изучения данной дисциплины студенты приобретают умения и навыки, необходимые для работы в области поиска и разведки каустобиолитов.	6			V	V				V	
52.	Производственная практика I - II	Целью учебной практики является закрепление и углубление полученных теоретических знаний (опыт приобретения начальных профессиональных навыков и умений); приобретение необходимых навыков и умений по выбранной специальности; расширение представлений о будущей профессиональной деятельности, повышение информационно- коммуникационного уровня студента, обучение элементам контроля и общения.	5		V						V	V
Цикл профилирующих дисциплин Компонент по выбору												
53.	GEO 625	Цель дисциплины: выбрать	5		V	V	V				V	

	Петрография осадочных пород нефтегазоносных областей Казахстана	понимание о составе, строении, условиях залегания, классификации и закономерностях образования магматических и метаморфических горных пород, отвечающие современному уровню науки и требованиям геологической практики. Краткое содержание: ознакомление студентов с современной теорией литологии, основными понятиями, классификациями, особенностями химического и минерального составов, строения (структуры и текстуры) и генезиса осадочных образований горных пород и илов.										
54.	GEO 624 Методы лабораторного исследования органического вещества, нефти и газа	Цель дисциплины: ознакомить студентов с новыми методами геохимических исследований органического вещества в горных породах. Краткое содержание: Изучение вещественного состава и структуры пустотного пространства пород - коллекторов и флюидоупоров природных резервуаров нефти и газа, основных видов анализа нефти и органического вещества, используемые на различных этапах поисково-разведочных работ, в ходе которых обрабатывается геохимическая информация.	5			V					V	

5. Учебный план образовательной программы

НЕКОММЕРЧЕСКОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
«КАЗАХСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ имени К.И.САТБАЕВА»



«УТВЕРЖДЕНО»
Решением Учёного совета
НАО «КазНТУ» им. К.Сатпаева»
Протокол № 10 от 06.03.2025

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Учебный год

2025-2026 (Осень, Весна)

Группа образовательных программ

В052 - "Наука о земле"

Образовательная программа

6805207 - "Геология горючих ископаемых"

Присуждаемая академическая степень

Бакалавр естественных

Форма и срок обучения

очная - 4 года

Код дисциплины	Наименование дисциплины	Блок	Цикл	Общий объем в академических кредитах	Всего часов	лекций/ур Аудиторные часы	в часах СРО (в том числе СРОП)	Формы контроля	Распределение аудиторных занятий по курсам и семестрам								Пререквизитность	
									1 курс		2 курс		3 курс		4 курс			
									1 сем	2 сем	3 сем	4 сем	5 сем	6 сем	7 сем	8 сем		
ЦИКЛ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ДИСЦИПЛИН (ООД)																		
М-1. Модуль языковой подготовки																		
LNG108	Иностранный язык		ООД ОК	5	150	0:0:45	105	Э	5									
LNG104	Казахский (русский) язык		ООД ОК	5	150	0:0:45	105	Э	5									
LNG108	Иностранный язык		ООД ОК	5	150	0:0:45	105	Э		5								
LNG104	Казахский (русский) язык		ООД ОК	5	150	0:0:45	105	Э		5								
М-2. Модуль физической подготовки																		
KFK101	Физическая культура I		ООД ОК	2	60	0:0:30	30	Э	2									
KFK102	Физическая культура II		ООД ОК	2	60	0:0:30	30	Э		2								
KFK103	Физическая культура III		ООД ОК	2	60	0:0:30	30	Э			2							
KFK104	Физическая культура IV		ООД ОК	2	60	0:0:30	30	Э				2						
М-3. Модуль информационных технологий																		
CSE677	Информационно-коммуникационные технологии		ООД ОК	5	150	30:15:0	105	Э			5							
М-4. Модуль социально-культурного развития																		
HUM137	История Казахстана		ООД ОК	5	150	15:0:30	105	ГЭ		5								
HUM134	Модуль социально-политических знаний (культурология, психология)		ООД ОК	5	150	30:0:15	105	Э			5							
HUM120	Модуль социально-политических знаний (социология, политология)		ООД ОК	3	90	15:0:15	60	Э				3						
HUM132	Философия		ООД ОК	5	150	15:0:30	105	Э				5						
М-5. Модуль основы антикоррупционной культуры, экологии и безопасности жизнедеятельности																		
CHE656	Экология и безопасность жизнедеятельности	2	ООД КВ	5	150	30:0:15	105	Э				5						
MNG489	Основы экономики и предпринимательства	2	ООД КВ	5	150	30:0:15	105	Э				5						
PET519	Основы методов научных исследований	2	ООД КВ	5	150	30:0:15	105	Э				5						
HUM136	Основы антикоррупционной культуры и права	2	ООД КВ	5	150	30:0:15	105	Э				5						
MNG564	Основы финансовой грамотности	2	ООД КВ	5	150	30:0:15	105	Э				5						
ЦИКЛ БАЗОВЫХ ДИСЦИПЛИН (БД)																		
М-6. Модуль физико-математической подготовки																		
MAT101	Математика I		БД ВК	5	150	15:0:30	105	Э	5									

НАО «КАЗАХСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
имени К.И. САТПАЕВА»

PHY468	Физика		БД, ВК	5	150	15/15/15	105	Э	5									
MAT102	Математика II		БД, ВК	5	150	15/0/30	105	Э		5								MAT101
М-7. Модуль базовой подготовки																		
GEO519	Общая и историческая геология		БД, ВК	4	120	30/15/0	75	Э	4									
GEN429	Исконерия и компьютерная графика		БД, ВК	5	150	15/0/30	105	Э	5									
AAP164	Учебная геолого-съемочная практика		БД, ВК	2				О		2								
GEO432	Структурная геология		БД, ВК	5	150	30/15/0	105	Э		5								
GEO196	Кристаллография и минералогия		БД, ВК	6	180	30/30/0	120	Э			6							
CHE495	Общая химия		БД, ВК	5	150	15/30/0	105	Э			5							
GEO439	Седиментология		БД, ВК	5	150	30/15/0	105	Э			5							
GEO434	Петрография		БД, ВК	5	150	15/30/0	105	Э				5						
GEO610	Литогеология		БД, ВК	5	150	30/15/0	105	Э				5						
GEO613	Осадочные бассейны мира и Казахстана	1	БД, КВ	5	150	30/0/15	105	Э				5						
CSE831	Основы искусственного интеллекта	1	БД, КВ	5	150	15/0/30	105	Э				5						
GEO611	Геоинформатика и методы моделирования	1	БД, КВ	5	150	30/0/15	105	Э				5						
MNG563	Основы устойчивого развития и ESG проекты в Казахстане	1	БД, КВ	5	150	30/0/15	105	Э				5						
CHE950	Принципы ESG в индустриальной культуре	1	БД, КВ	5	150	30/0/15	105	Э				5						
GEO508	Общая гидрогеология		БД, ВК	5	150	30/0/15	105	Э					5					
GEO414	Геодезия с основами топографии		БД, ВК	5	150	30/15/0	105	Э					5					
GEO411	Геофизические методы поисков и разведки		БД, ВК	5	150	30/15/0	105	Э					5					
PET406	Бурение скважин		БД, ВК	5	150	30/15/0	105	Э					5					
GIN155	Геология, поиски и разведка месторождений углеводородных соединений	1	БД, КВ	4	120	30/0/15	75	Э					4					
GEO644	Выведение в спертальность	1	БД, КВ	4	120	30/0/15	75	Э					4					
GEO582	Общая инженерная геология		БД, ВК	5	150	30/0/15	105	Э						5				
GIN141	Геология месторождений горючих ископаемых	1	БД, КВ	6	180	30/15/15	120	Э						6				
GEO627	Горнопромышленная экология	1	БД, КВ	6	180	30/15/15	120	Э						6				
GIN135	Подсчет запасов и ресурсов углеводородного сырья		БД, ВК	5	150	30/0/15	105	Э							5			
PET520	Основы нефтяного дела		БД, ВК	5	150	30/0/15	105	Э							5			
GIN154	Эволюция литосферных плит		БД, ВК	6	180	30/15/15	120	Э								6		
ЦИКЛ ПРОФИЛИРУЮЩИХ ДИСЦИПЛИН (ПД)																		
М-8. Модуль профессиональной деятельности																		
AAP102	Производственная практика I		ПД, ВК	2				О				2						
GIN142	Газолиния горючих ископаемых		ПД, ВК	6	180	30/15/15	120	Э					6					
GIN138	Физика пластов горючих ископаемых		ПД, ВК	5	150	15/30/0	105	Э						5				
GIN153	Тектоника и геодинамика осадочных бассейнов		ПД, ВК	6	180	30/0/30	120	Э						6				
AAP183	Производственная практика II		ПД, ВК	3				О						3				

GEO443	Основы недропользования		ПД, ВК	5	150	30/0/15	105	Э						5			
GEO619	Моделирование геологических процессов и месторождений нефти и газа		ПД, ВК	5	150	30/0/15	105	Э						5			
GIN140	Охрана и рациональное использование недр		ПД, ВК	5	150	30/0/15	105	Э						5			
GRN102	Газификационные исследования скважин		ПД, ВК	5	150	30/15/0	105	Э						5			
GIN152	Геология промышленных горючих ископаемых	1	ПД, КВ	5	150	30/15/0	105	Э						5			
GEO472	Инженерия газификации	1	ПД, КВ	5	150	30/15/0	105	Э						5			
GIN143	Геология эксплуатируемых месторождений		ПД, ВК	5	150	30/0/15	105	Э							5		
GIN145	Геологические методы поиска горючих ископаемых		ПД, ВК	6	180	30/15/15	120	Э							6		
GEO625	Петрография осадочных пород нефтяных областей Казахстана	1	ПД, КВ	5	150	15/15/15	105	К							5		
GEO624	Методы лабораторного исследования органического вещества, нефти и газа	1	ПД, КВ	5	150	15/15/15	105	К							5		
М-9. Модуль итоговой аттестации																	
BSA103	Итоговая аттестация		ИА	8												8	
Дополнительные виды обучения (ДВО)																	
AAР500	Восная подготовка																
Итого по УНИВЕРСИТЕТУ:										31	29	28	32	30	30	30	30
										60	60	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
ОЦД	Цикл общеобразовательных дисциплин	51	0	5	56
БЦД	Цикл базовых дисциплин	0	98	15	113
ПЦД	Цикл профилирующих дисциплин	0	53	10	63
Всего по теоретическому обучению:		51	151	30	232
ИА	Итоговая аттестация				8
ИТОГО:					240

Решение Учебно-методического совета КазННТУ 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
Составлено:
Vice Provost по академическому развитию
Начальник отдела - Отдела управления ОП и учебно-методической работой
Директор - Институт геологии, нефтегазового дела имени К.Т.Тураева
Н.о. заведующего кафедрой - Геологическая, инженерная и нефтегазовая геология
Представитель академического комитета от работодателей
Омманов

Усманбаева Р. К.
Калыкина Ж. Б.
Жумагалыева А. С.
Аутишев Е. С.
Ахметбаев Р. С.
Парыгулов Т. Х.



Примечание:

1. Модуль базовой подготовки и профессиональной деятельности кафедры сами прописывают названия модулей и их количество
2. * - Деление на виды работ на усмотрение кафедры
3. При необходимости дисциплины: Физика II, Математика III, Общая химия кафедры включают за счет кредитов компонента кафедры БД, ВК с модуля базовой подготовки
4. Полная учебная нагрузка одного учебного года, должна составлять 60 академических кредитов
5. Приложение каталога элективных дисциплин так же, как Учебный план делиться по модулям, с включением Модуля "R&D"