

**ОСНОВНЫЕ ТЕМЫ И ЛИТЕРАТУРА**

**Вступительных экзаменов для поступающих в докторантуру по группе образовательных программ  
ГИДРОГЕОЛОГИЯ И ИНЖЕНЕРНАЯ ГЕОЛОГИЯ  
( образовательная программа 8D05202 – «Гидрогеология и инженерная геология»)**

- 1) Региональная гидрогеология
- 2) Поиски и разведка подземных вод
- 3) Инженерная геология
- 4) Региональная инженерная геология
- 5) Общая гидрогеология

1. Завалей Вячеслав Алексеевич. Поиски и разведка подземных вод : Учеб. / В.А. Завалей; Каз.нац.техн.ун-т им.К.Сатпаева. - Алматы : КазНТУ, 2002. - 258 с.: Шифры: 556.3(075) - 3 132

2. Основы гидрогеологии и инженерной геологии: методические указания к выполнению лабораторных работ по курсу «Основы гидрогеологии и инженерной геологии» /сост. А.В.Леонова. Национальный исследовательский Томский политехнический университет–Томск: Изд-во Томского политехнического университета, 2019. – 61 с.

3. В.Н. Волков, Е.В. Нариманян. Физико-механические свойства. Определение характеристик прочности и деформируемости: Учебно-методическое пособие к лабораторным занятиям по дисциплине «Инженерная геология» / В.Н. Волков, Е.В. Нариманянц. Ростов-на-Дону 2008 - 33

4. Ломтадзе В.Д. Физико-механические свойства горных пород. Методы лабораторных исследований. Учебное пособие. – Л.: Недра, 1990

5. Гальперина А.М., Мосейкина В.В. Гидрогеология и инженерная геология: Учеб. / А.М. Гальперина, В.В. Мосейкина; [и др.]. – М. : Изд. Дом НИТУ «МИСиС», 2019. – 424 с.

6. Леонова А.В., Основы гидрогеологии и инженерной геологии: учебное пособие / сост.: А.В. Леонова; Томский политехнический университет. – 2-е изд. – Томск: Изд-во Томского политехнического университета, 2013. – 149 с.

7. Рузиев И.М., Нуржанов С.Е., Инженерная геология и гидрогеология: Учеб. / И.М. Рузиев, С.Е. Нуржанов; - НИУ Ташкентский институт инженеров ирригации и механизации сельского хозяйства. – Ташкент: Изд-во НИУ Ташкентский институт инженеров ирригации и механизации сельского хозяйства, 2022

8. Всеволожский, Владимир Алексеевич. Основы гидрогеологии : учебник / В. А. Всеволожский. 2-е изд., перераб. и доп. Москва: Изд-во МГУ, 2007. 440 с.: ил

9. Сергеев, Евгений Михайлович. Инженерная геология: учебник для вузов / Е.М. Сергеев. 3-е изд., стер. Москва: Альянс, 2011. 248 с.

10. Передельский Л.В. Инженерная геология: учебное пособие для вузов / Л.В. Передельский, О.Е. Приходченко – 2-е изд. Перераб. и доп. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2009. – 461 с.

Научно-аналитические (исследовательские) тематики Эссе по ОП 8D05202 –  
Гидрогеология и инженерная геология

№	эссе тақырыбы	Тематика Эссе	Essay Topics
1	Жер асты сулары кен орындарының пайдалану қорлары. Гидрогеологиялық жағдайлардың күрделілігі осы қорларды бағалау әдісін таңдауға қалай әсер етеді.	Эксплуатационные запасы месторождений подземных вод. Как сложность гидрогеологических условий влияет на выбор метода оценки этих запасов.	Operational reserves of groundwater deposits. How the complexity of hydrogeological conditions affects the choice of the method for assessing these reserves.
2	Жер асты суларының пайдалану жағдайларына және олардың анықталған түрлерінің әрқайсысының халық шаруашылығында практикалық қолдануындағы рөліне сәйкес жіктелу белгілері.	Классификационные признаки подземных вод по условиям их формирования и роль каждого из выделенных типов для практического использования их в народном хозяйстве.	Classification signs of groundwater according to the conditions of their formation and the role of each of the identified types for their practical use in the national economy.
3	Термалды жер асты сулары, олардың практикалық маңызы. Оларды пайдалану перспективалары, соның ішінде Қазақстанда.	Термальные подземные воды, их практическое значение. Перспективы их использования, в том числе в Казахстане.	Thermal underground waters, their practical value. Prospects for their use, including in Kazakhstan.
4	Жер асты суларының қорлары мен ресурстары, қатты пайдалы қазбалар шоғырларының жалпылығы мен айырмашылығы.	Запасы и ресурсы месторождений подземных вод, общность и различие с запасами месторождений твердых полезных ископаемых.	Reserves and resources of groundwater deposits, commonality and difference with reserves of solid mineral deposits.
5	Шөгінділердің негізгі сипаттамалық түрлерінің гидрогеологиялық жағдайларының күрделілік дәрежесін анықтайтын жер асты сулары шөгінділері.	Месторождения подземных вод, чем обусловлена степень сложности гидрогеологических условий основных характерных типов месторождений.	Groundwater deposits, which determines the degree of complexity of the hydrogeological conditions of the main characteristic types of deposits.
6	Терең сулы горизонттардағы өндірістік ағынды суларды төгуге арналған полигондарды жобалау, ұйымдастыру және пайдалану кезінде шешілетін гидрогеологиялық мәселелер.	Гидрогеологические задачи, решаемые при проектировании, организации и эксплуатации полигонов захоронения промышленных стоков в глубокие водоносные горизонты.	Hydrogeological problems solved in the design, organization and operation of landfills for the disposal of industrial wastewater in deep aquifers.
7	Тау-кен гидрогеологиясы, мақсаттары мен міндеттері, соңғы өнім құнын	Рудничная гидрогеология, цели и задачи, роль степени обводненности	Mine hydrogeology, goals and objectives, the role of the degree of

	қалыптастырудағы қатты минералды кен орнының суды кесу дәрежесінің рөлі.	месторождения твердого полезного ископаемого в формировании величины стоимости конечного продукта.	water cut of a solid mineral deposit in the formation of the value of the final product.
8	Мелиоративті гидрогеология, оның суармалы жерлерді пайдаланудағы рөлі, сонымен қатар негізгі мақсаттары мен негізгі міндеттері	Мелиоративная гидрогеология, ее роль при эксплуатации орошаемых массивов, а также основные цели и главные задачи.	Reclamation hydrogeology, its role in the operation of irrigated areas, as well as the main goals and main tasks.
9	Инженерлік геологияның құрылыс индустриясындағы, сондай-ақ территорияның геоэкологиялық жағдайларын бағалаудағы рөлі. Жеке аймақтардың инженерлік-геологиялық жағдайларын анықтайтын факторлар	Роль инженерной геологии в строительной индустрии, а также при оценке геоэкологических условий территории. Факторы, определяющие инженерно-геологические условия отдельных регионов.	The role of engineering geology in the construction industry, as well as in assessing the geoecological conditions of the territory. Factors determining the geotechnical conditions of individual regions.
10	Қауіпті геологиялық процестер, олардың себептері және жіктелуі. Зерттеу әдістемесі және қауіпті геологиялық процестермен күресу әдістері	Опасные геологические процессы, их причины и классификация. Методика исследований и методы борьбы с опасными геологическими процессами.	Hazardous geological processes, their causes and classification. Research methods and methods of dealing with hazardous geological processes.