

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ  
БЗ.Б.01(Д) ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ  
(ЗАЩИТА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ,  
ВКЛЮЧАЯ ПОДГОТОВКУ К ПРОЦЕДУРЕ ЗАЩИТЫ  
И ПРОЦЕДУРУ ЗАЩИТЫ)**

**Курс 4 семестр 8.**

**Объем — 6 зачетных единиц.**

**Целью государственной итоговой аттестации** является определение соответствия результатов освоения обучающимися основной образовательной программы требованиям федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 05.03.01 “Геология”.

**Задачи государственной итоговой аттестации:**

— определить в процессе подготовки и защиты выпускной квалификационной работы степень профессионального применения теоретических знаний, умений и навыков;

— выявить достигнутую степень подготовки выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности, уровень его адаптации к сфере или объекту профессиональной мультидисциплинарной деятельности;

— сформировать у студентов личностные качества, а также общекультурные, общепрофессиональные, профессиональные компетенции, развить навыки их реализации в научно-исследовательской, научно-производственной, проектной и организационно-управленческой видах деятельности в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 05.03.01 “Геология”.

**Место ГИА в структуре ООП ВО.**

Государственная итоговая аттестация, завершающая освоение основных образовательных программ, является обязательной итоговой аттестацией обучающихся.

Государственная итоговая аттестация относится к базовой части Блока 3 в структуре основной образовательной программы по направлению подготовки 05.03.01 “Геология” и завершается присвоением квалификации — бакалавр.

В Блок 3 “Государственная итоговая аттестация” (базовая часть) входит защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты.

Общая трудоёмкость государственной итоговой аттестации составляет 6 зачетных единиц (216 часов). Объем контактной работы составляет 20,5 часа, объем самостоятельной работы студента составляет 195,5 часов.

## **Результаты обучения.**

Государственная итоговая аттестация призвана определить степень сформированности компетенций — теоретические знания и практические навыки выпускника в соответствии с компетентностной моделью. В частности, проверяется обладание выпускниками компетенциями в области следующих предусмотренных образовательным стандартом видов профессиональной деятельности:

- научно-исследовательский вид деятельности;
- научно-производственный вид деятельности;
- проектный вид деятельности;
- организационно-управленческий вид деятельности.

По итогам ГИА проверяется степень освоения выпускником следующих компетенций: общекультурных, общепрофессиональных, профессиональных:

общекультурные компетенции:

- способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции (ОК-1);
- способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции (ОК-2);
- способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности (ОК-3);
- способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности (ОК-4);
- способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия (ОК-5);
- способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-6);
- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);
- способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (ОК-8);
- способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций (ОК-9);

общепрофессиональные компетенции:

- способностью осознавать социальную значимость своей будущей профессии, владением высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности (ОПК-1);

— владением представлениями о современной научной картине мира на основе знаний основных положений философии, базовых законов и методов естественных наук (ОПК-2);

— способностью использовать в профессиональной деятельности базовые знания математики и естественных наук (ОПК-3);

— способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-4);

— способностью использовать отраслевые нормативные и правовые документы в своей профессиональной деятельности (ОПК-5).

профессиональные компетенции:

научно-исследовательская деятельность:

— способностью использовать знания в области геологии, геофизики, геохимии, гидрогеологии и инженерной геологии, геологии и геохимии горючих ископаемых, экологической геологии для решения научно-исследовательских задач (в соответствии с направленностью (профилем) подготовки) (ПК-1);

— способностью самостоятельно получать геологическую информацию, использовать в научно-исследовательской деятельности навыки полевых и лабораторных геологических исследований (в соответствии с направленностью (профилем) подготовки) (ПК-2);

— способностью в составе научно-исследовательского коллектива участвовать в интерпретации геологической информации, составлении отчетов, рефератов, библиографий по тематике научных исследований, в подготовке публикаций (ПК-3);

научно-производственная деятельность:

— готовностью применять на практике базовые общепрофессиональные знания и навыки полевых геологических, геофизических, геохимических, гидрогеологических, нефтегазовых и эколого-геологических работ при решении производственных задач (в соответствии с направленностью (профилем) программы бакалавриата) (ПК-4);

— готовностью к работе на современных полевых и лабораторных геологических, геофизических, геохимических приборах, установках и оборудовании (в соответствии с направленностью (профилем) программы бакалавриата) (ПК-5);

— готовностью в составе научно-производственного коллектива участвовать в составлении карт, схем, разрезов, и другой установленной отчетности по утвержденным формам (ПК-6);

проектная деятельность:

— способностью участвовать в составлении проектов и сметной документации производственных геологических работ (ПК-7);

— способностью пользоваться нормативными документами, определяющими качество проведения полевых, лабораторных, вычислительных и интерпретационных работ (ПК-8);

организационно-управленческая деятельность:

— готовностью использовать в практической деятельности знания основ организации и планирования геологоразведочных работ (ПК-9);

— способностью организовывать мероприятия, направленные на соблюдение правил по охране труда и контроль за соблюдением правил техники безопасности (ПК-10);

— готовностью участвовать в организации научных и научно-практических семинаров и конференций (ПК-11).

Содержание выпускной квалификационной работы выпускника и ее соотнесение с совокупным ожидаемым результатом образования в компетентностном формате по основной образовательной программе высшего образования представлена в таблице.

Контролируемые компетенции (шифр компетенции)	Результаты освоения образовательной программы	Оценочные средства
ОК-1	<i>Знать:</i> основы философских знаний	– защита ВКР – ответы студента на дополнительные вопросы
	<i>Уметь:</i> использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции	
	<i>Владеть:</i> способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции	
ОК-2	<i>Знать:</i> основные этапы и закономерности исторического развития общества	– защита ВКР – ответы студента на дополнительные вопросы
	<i>Уметь:</i> анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества	
	<i>Владеть:</i> способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции	
ОК-3	<i>Знать:</i> основы экономических знаний	– защита ВКР – ответы студента на дополнительные вопросы
	<i>Уметь:</i> использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности	
	<i>Владеть:</i> способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности	
ОК-4	<i>Знать:</i> основы правовых знаний	– защита ВКР – ответы студента на дополнительные вопросы
	<i>Уметь:</i> использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности	
	<i>Владеть:</i> способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности	

ОК-5	<i>Знать:</i> основы коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках; задачи межличностного и межкультурного взаимодействия	– защита ВКР – ответы студента на дополнительные вопросы
	<i>Уметь:</i> применять основы коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках	
	<i>Владеть:</i> способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия	
ОК-6	<i>Знать:</i> методы и способы работы в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	– защита ВКР – ответы студента на дополнительные вопросы
	<i>Уметь:</i> работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	
	<i>Владеть:</i> способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	
ОК-7	<i>Знать:</i> методы самоорганизации, самообразования, саморазвития, самореализации, методы использования творческого потенциала; дискуссионные проблемы отечественной геологии и пути их решения	– защита ВКР – ответы студента на дополнительные вопросы
	<i>Уметь:</i> использовать творческий потенциал; организовывать планирование, анализ, рефлексию, самооценку своей деятельности; использовать полученные геологические знания в производственной работе и заниматься самообразованием в смежной отрасли, необходимой при профессиональной деятельности	
	<i>Владеть:</i> способностью к самоорганизации и самообразованию, готовностью к использованию творческого потенциала; способами самообразования в смежной отрасли, необходимой при профессиональной деятельности	
ОК-8	<i>Знать:</i> методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	– защита ВКР – ответы студента на дополнительные вопросы
	<i>Уметь:</i> использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	
	<i>Владеть:</i> способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	
ОК-9	<i>Знать:</i> приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	– защита ВКР – ответы студента на дополнительные вопросы
	<i>Уметь:</i> использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	
	<i>Владеть:</i> способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	
ОПК-1	<i>Знать:</i> социальную значимость своей будущей	– защита ВКР

	<p>профессии, методы мотивации профессиональной деятельности</p> <p><i>Уметь:</i> осознавать социальную значимость своей будущей профессии, владеть высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности</p> <p><i>Владеть:</i> способностью осознавать социальную значимость своей будущей профессии, владением высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности</p>	– ответы студента на дополнительные вопросы
ОПК-2	<p><i>Знать:</i> основные положения философии, базовых законов и методов естественных наук</p> <p><i>Уметь:</i> применять знания о современной научной картине мира; применять знания основных положений философии, базовых законов и методов естественных наук</p> <p><i>Владеть:</i> представлениями о современной научной картине мира на основе знаний основных положений философии, базовых законов и методов естественных наук</p>	– защита ВКР – ответы студента на дополнительные вопросы
ОПК-3	<p><i>Знать:</i> основы математики и естественных наук</p> <p><i>Уметь:</i> использовать в профессиональной деятельности базовые знания математики и естественных наук</p> <p><i>Владеть:</i> способностью использовать в профессиональной деятельности базовые знания математики и естественных наук</p>	– защита ВКР – ответы студента на дополнительные вопросы
ОПК-4	<p><i>Знать:</i> стандартные задачи профессиональной деятельности, основы информационной и библиографической культуры, основы применения информационно-коммуникационных технологий, основные требования информационной безопасности</p> <p><i>Уметь:</i> решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности</p> <p><i>Владеть:</i> способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности</p>	– защита ВКР – ответы студента на дополнительные вопросы
ОПК-5	<p><i>Знать:</i> отраслевые нормативные и правовые документы в своей профессиональной деятельности</p> <p><i>Уметь:</i> использовать отраслевые нормативные и правовые документы в своей профессиональной деятельности</p> <p><i>Владеть:</i> способностью использовать отраслевые нормативные и правовые документы в своей профессиональной деятельности</p>	– защита ВКР – ответы студента на дополнительные вопросы
ПК-1	<i>Знать:</i> основные принципы работы на экспериментальных установках, моделях, на	– защита ВКР

	<p>лабораторном и полевом оборудовании и приборах; основы геологии, геофизики, геохимии, гидрогеологии и инженерной геологии, геологии и геохимии горючих ископаемых, экологической геологии, методы и способы решения научно-исследовательских задач</p>	<p>– ответы студента на дополнительные вопросы</p>
	<p><i>Уметь:</i> принимать участие в проведении работ на экспериментальных установках, моделях, на лабораторном и полевом оборудовании и приборах; использовать знания в области геологии, геофизики, геохимии, гидрогеологии и инженерной геологии, геологии и геохимии горючих ископаемых, экологической геологии для решения научно-исследовательских задач</p>	
	<p><i>Владеть:</i> участвовать в проведении работ на экспериментальных установках, моделях, на лабораторном и полевом оборудовании и приборах; способностью использовать знания в области геологии, геофизики, геохимии, гидрогеологии и инженерной геологии, геологии и геохимии горючих ископаемых, экологической геологии для решения научно-исследовательских задач (в соответствии с направленностью (профилем) подготовки)</p>	
ПК-2	<p><i>Знать:</i> методы и способы проведения полевых геологических исследований с использованием современных технических средств; основы получения геологической информации и использования в научно-исследовательской деятельности навыков полевых и лабораторных геологических исследований</p>	<p>– защита ВКР – ответы студента на дополнительные вопросы</p>
	<p><i>Уметь:</i> принимать участие в проведении полевых геологических исследований с использованием современных технических средств; самостоятельно получать геологическую информацию, использовать в научно-исследовательской деятельности навыки полевых и лабораторных геологических исследований</p>	
	<p><i>Владеть:</i> участвовать в проведении полевых геологических исследований с использованием современных технических средств; способностью самостоятельно получать геологическую информацию, использовать в научно-исследовательской деятельности навыки полевых и лабораторных геологических исследований (в соответствии с направленностью (профилем) подготовки)</p>	
ПК-3	<p><i>Знать:</i> основные способы составления разделов научно-технических отчетов, обзоров, пояснительных записок; составления рефератов, библиографии, подготовки публикаций по тематике проводимых исследований; методы и способы интерпретации геологической информации</p>	<p>– защита ВКР – ответы студента на дополнительные вопросы</p>
	<p><i>Уметь:</i> участвовать в составлении разделов научно-технических отчетов, обзоров, пояснительных записок; участвовать в составлении рефератов, библиографии, в подготовке публикаций по тематике проводимых</p>	

	исследований; участвовать в составе научно-исследовательского коллектива в интерпретации геологической информации	
	<i>Владеть:</i> способностью участвовать в составлении разделов научно-технических отчетов, обзоров, пояснительных записок; участвовать в составлении рефератов, библиографии, в подготовке публикаций по тематике проводимых исследований; способностью в составе научно-исследовательского коллектива участвовать в интерпретации геологической информации	
ПК-4	<p><i>Знать:</i> способы и методы сбора и обработки полевых данных; обобщения фондовых геологических, геофизических, геохимических, гидрогеологических, инженерно-геологических, эколого-геологических данных с помощью современных информационных технологий; базовые общепрофессиональные основы полевых геологических, геофизических, геохимических, гидрогеологических, нефтегазовых и эколого-геологических работ; способы решения производственных задач</p> <p><i>Уметь:</i> участвовать в сборе и обработке полевых данных, в обобщении фондовых геологических, геофизических, геохимических, гидрогеологических, инженерно-геологических, эколого-геологических данных с помощью современных информационных технологий; применять на практике базовые общепрофессиональные знания и навыки полевых геологических, геофизических, геохимических, гидрогеологических, нефтегазовых и эколого-геологических работ при решении производственных задач</p> <p><i>Владеть:</i> способностью участвовать в сборе и обработке полевых данных, в обобщении фондовых геологических, геофизических, геохимических, гидрогеологических, инженерно-геологических, эколого-геологических данных с помощью современных информационных технологий; готовностью применять на практике базовые общепрофессиональные знания и навыки полевых геологических, геофизических, геохимических, гидрогеологических, нефтегазовых и эколого-геологических работ при решении производственных задач</p>	<p>– защита ВКР</p> <p>– ответы студента на дополнительные вопросы</p>
ПК-5	<p><i>Знать:</i> способы и методы подготовки полевого оборудования, снаряжения и приборов; основы проведения полевых геологических наблюдений и измерений с использованием современных технических средств</p> <p><i>Уметь:</i> участвовать в подготовке полевого оборудования, снаряжения и приборов; участвовать в проведении полевых геологических наблюдений и измерений с использованием современных технических средств; работать на современных полевых и лабораторных геологических, геофизических, геохимических приборах,</p>	<p>– защита ВКР</p> <p>– ответы студента на дополнительные вопросы</p>

	<p>установках и оборудовании</p> <p><i>Владеть:</i> способностью участвовать в подготовке полевого оборудования, снаряжения и приборов; участвовать в проведении полевых геологических наблюдений и измерений с использованием современных технических средств; готовностью к работе на современных полевых и лабораторных геологических, геофизических, геохимических приборах, установках и оборудовании</p>	
ПК-6	<p><i>Знать:</i> основы составления карт, схем, разрезов, таблиц, графиков и другой установленной отчетности по утвержденным формам</p>	<p>– защита ВКР – ответы студента на дополнительные вопросы</p>
	<p><i>Уметь:</i> участвовать в составлении карт, схем, разрезов, таблиц, графиков и другой установленной отчетности по утвержденным формам; участвовать в составе научно-производственного коллектива в составлении карт, схем, разрезов, и другой установленной отчетности по утвержденным формам</p>	
	<p><i>Владеть:</i> способностью участвовать в составлении карт, схем, разрезов, таблиц, графиков и другой установленной отчетности по утвержденным формам; готовностью в составе научно-производственного коллектива участвовать в составлении карт, схем, разрезов, и другой установленной отчетности по утвержденным формам</p>	
ПК-7	<p><i>Знать:</i> способы и методы проектирования полевых и лабораторных геологических работ; основы составления сметной документации производственных геологических работ</p>	<p>– защита ВКР – ответы студента на дополнительные вопросы</p>
	<p><i>Уметь:</i> участвовать в проектировании полевых и лабораторных геологических работ; участвовать в составлении сметной документации производственных геологических работ</p>	
	<p><i>Владеть:</i> способностью участвовать в проектировании полевых и лабораторных геологических работ; способностью участвовать в составлении сметной документации производственных геологических работ</p>	
ПК-8	<p><i>Знать:</i> нормативные документы, определяющие качество проведения полевых, лабораторных, вычислительных и интерпретационных работ</p>	<p>– защита ВКР – ответы студента на дополнительные вопросы</p>
	<p><i>Уметь:</i> пользоваться нормативными документами, определяющими качество проведения полевых, лабораторных, вычислительных и интерпретационных работ</p>	
	<p><i>Владеть:</i> способностью пользоваться нормативными документами, определяющими качество проведения полевых, лабораторных, вычислительных и интерпретационных работ</p>	
ПК-9	<p><i>Знать:</i> основы организации и планирования полевых и лабораторных геологоразведочных работ</p>	<p>– защита ВКР – ответы студента на дополнительные вопросы</p>
	<p><i>Уметь:</i> использовать в практической деятельности знания основ организации и планирования геологоразведочных работ; участвовать в планировании и</p>	

	организации полевых и лабораторных геологических работ	
	<i>Владеть:</i> готовностью использовать в практической деятельности знания основ организации и планирования геологоразведочных работ; способностью участвовать в планировании и организации полевых и лабораторных геологических работ	
ПК-10	<i>Знать:</i> правила по охране труда и правила техники безопасности; способы организации мероприятий, направленных на соблюдение правил по охране труда и контроль за соблюдением правил техники безопасности	– защита ВКР – ответы студента на дополнительные вопросы
	<i>Уметь:</i> организовывать мероприятия, направленные на соблюдение правил по охране труда и контроль за соблюдением правил техники безопасности	
	<i>Владеть:</i> способностью участвовать в контроле за соблюдением техники безопасности; способностью организовывать мероприятия, направленные на соблюдение правил по охране труда и контроль за соблюдением правил техники безопасности	
ПК-11	<i>Знать:</i> способы организации научных и научно-практических семинаров, конференций, совещаний	– защита ВКР – ответы студента на дополнительные вопросы
	<i>Уметь:</i> участвовать в организации научных и научно-практических семинаров, конференций, совещаний	
	<i>Владеть:</i> готовностью участвовать в организации научных и научно-практических семинаров, конференций, совещаний	

### Основная литература.

1. Бондарев В.И., Крылатков С. М. Сейсморазведка: учебник для студентов вузов: в 2 т. Т. 1. Основы теории метода, сбор и регистрация данных. — Екатеринбург: Изд-во УГГУ. 2010. (18)
2. Бондарев В.И., Крылатков С. М. Сейсморазведка: учебник для студентов вузов: в 2 т. Т. 2. Обработка, анализ и интерпретация данных. — Екатеринбург: Изд-во УГГУ, 2011. (17)
3. Боганик Г.Н., Гурвич И.И. Сейсморазведка: учебник для студентов вузов. — Тверь: АИС, 2006. (52)
4. Коноплев Ю.В. Геофизические методы контроля за разработкой нефтяных и газовых месторождений: Учеб. пособие / под ред. Дембицкого С.И. 2-е изд., испр. и доп. — Краснодар: Кубанский гос. ун-т, 2006. — 207 с. (36)
5. Уаров В.Ф. Сейсмическая разведка: учебное пособие. — М., Вузовская книга, 2007. (20)
6. Ампилов Ю.П. От сейсмической интерпретации к моделированию и оценке месторождений нефти и газа. — М.: Газоил пресс, 2008. — 385 с. — То же [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=70357>.

7. Геофизические исследования скважин: учебник / под ред. Добрынина В.М, Лазуткиной Н.Е. — М.: РГУ нефти и газа им. И.М. Губкина, 2004. — 397 с. (21)

8. Геофизические исследования скважин: справочник мастера по промышленной геофизике / под ред. Мартынова В.Г., Лазуткина Н.Е., Хохлова М.С. — М.: Инфра-Инженерия, 2009. — 960 с. — То же [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=144623>.

9. Назаров А.А. Нефтегазодобыча. Геология нефти и газа: учебное пособие. — Ч. 1.— Казань: ГОУ ВПО “Казанский государственный технологический университет”, 2011. — 80 с. — <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=259081>.

10. Каналин В.Г. Справочник геолога нефтегазоразведки. Нефтегазопромысловая геология и гидрогеология: учебно-практическое пособие. — М.: Инфра-Инженерия, 2014. — 416 с. — <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=234775>.

11. Стогний В.В., Стогний В.В. Рудная электроразведка. Электрические профилирования: учебное пособие. — М.: Вузовская книга, 2008. — 192 с. — <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=129624>.

12. Керимов В.Ю., Мустаев Р.Н., Серикова У.С. Проектирование поисково-разведочных работ на нефть и газ: учебное пособие. — М.: НИЦ Инфра-М, 2015. — 200 с. — <http://znanium.com/bookread2.php?book=503197>.

13. Прозорова Г.Н. Комплексование нефтегазопоисковых методов: учебное пособие: в 2 ч. — Ростов-на-Дону: Издательство ЮФУ, 2011. — 360 с. — <http://znanium.com/bookread2.php?book=550809>.

#### **Авторы:**

**Захарченко Е.И.**, к.т.н., заведующая кафедрой геофизических методов поисков и разведки КубГУ

**Гуленко В.И.**, д.т.н., профессор кафедры геофизических методов поисков и разведки КубГУ