



**МИНОБРНАУКИ РОССИИ**

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

**«ИРКУТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

ФГБОУ ВО «ИГУ»

**Факультет геологический**



**ПРОГРАММА  
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

**Б3.01(Д) Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы**

**Направление подготовки** 05.04.01 Геология

**Направленность подготовки** Геология нефти и газа

**Квалификация выпускника** Магистр

Согласована с УМК геологического факультета  
Протокол №2 от «22» апреля 2022 г.

Председатель  Летунов С.П.

Иркутск - 2022 г.

# **1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

## **1.1. Назначение и область применения программы ГИА**

Программа государственной итоговой аттестации является компонентом Блоком 3 «Государственная итоговая аттестация» структуры основной образовательной программы магистратуры по направлению подготовки 05.04.01 Геология профиль подготовки: Геология нефти и газа составлена в соответствии с ФГОС ВО и учебным планом, устанавливает процедуру организации и проведения государственной итоговой аттестации обучающихся.

Государственная итоговая аттестация обучающихся выпускника образовательной организации осуществляется по окончании освоения основной профессиональной образовательной программы магистратуры в соответствии с утвержденным «Положением о государственной итоговой аттестации в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Иркутский государственный университет» (принято на заседании ученого совета ИГУ 25.08.2017г. Протокол №10).

## **1.2. Документы, на основании которых разработана Программа ГИА**

Программа государственной итоговой аттестации выпускников разработана в соответствии с нормативными документами:

- Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 05.04.01 Геология утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «07» августа 2020 г. № 925, зарегистрированный в Минюсте России «19» августа 2020 г. № 59333;

- Приказ Минобрнауки России от 05.04.2017 N301"Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры";

- Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, и программам магистратуры, утвержденный приказом Минобрнауки России от 29.06.2015г. №636;

- Устав ФГБОУ ВО «ИГУ», утвержденный Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 28.11.2018г. №1071 <http://old.isu.ru/sveden/document/index.html>;

- Положение о государственной итоговой аттестации в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Иркутский государственный университет» (принято на заседании ученого совета ИГУ 25.08.2017г. Протокол №10) [http://old.isu.ru/ru/about/umo/norm\\_docs/pologeniya.html](http://old.isu.ru/ru/about/umo/norm_docs/pologeniya.html);

- Положение о подготовке и защите выпускных квалификационных работ в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Иркутский государственный университет» (принято на заседании ученого совета ИГУ 25.08.2017г. Протокол №10) [http://old.isu.ru/ru/about/umo/norm\\_docs/pologeniya.html](http://old.isu.ru/ru/about/umo/norm_docs/pologeniya.html);

- Основная профессиональная образовательная программа 05.04.01 Геология, утвержденная на заседании ученого совета «ИГУ» 28.05.2021 № 09

## **2. ЦЕЛИ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ ВЫПУСКНИКОВ**

Определение соответствия результатов освоения обучающимися основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 05.04.01 Геология, профиль подготовки «Геология нефти и газа».

### 3. ЗАДАЧИ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ ВЫПУСКНИКОВ

Выявление уровня подготовки к осуществлению профессиональной деятельности в области : 18 Добыча, переработка угля , руд и других полезных ископаемых.

### 4. ФОРМЫ ПРОВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ ВЫПУСКНИКОВ

К государственной итоговой аттестации по направлению 05.04.01 Геология допускаются обучающиеся, не имеющие академической задолженности и в полном объеме выполнившие учебный план или индивидуальный учебный план по соответствующей образовательной программе высшего образования.

Государственная итоговая аттестация обучающихся образовательной программы 05.04.01 Геология включает в себя:

подготовку к процедуре защиты и защиту выпускной квалификационной работы.

На государственную итоговую аттестацию отводится 6 зачетных единиц (216 часов) – 4 недели в 4 семестре обучения.

**5. СОВОКУПНОСТЬ КОМПЕТНЦИЙ, УСТАНОВЛЕННЫХ ПРОГРАММОЙ МАГИСТРАТУРЫ,** которые должны быть сформированы у обучающихся в процессе подготовки к государственной итоговой аттестации и обеспечивающих выпускнику способность осуществлять профессиональную деятельность в области образования и науки, и сфере профессиональной деятельности по добыче, переработке угля, руд и других полезных ископаемых и решать задачи профессиональной деятельности следующих типов: научно-исследовательского и научно-производственного, представлены в таблице.

Компетенции, установленные ОПОП и сформированные в результате обучения по дисциплинам практикам универсальные и общепрофессиональные компетенции и индикаторы их достижения

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий	ИДК <sub>УК1.1</sub> Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними
		ИДК <sub>УК1.2</sub> Критически оценивает надежность источников информации, работает с противоречивой информацией из разных источников
		ИДК <sub>УК1.3</sub> Разрабатывает и содержательно

		аргументирует стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарного подходов
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	ИДК <sub>УК2.1</sub> Разрабатывает концепцию проекта, в рамках обозначенной проблемы
		ИДК <sub>УК2.2</sub> Организует и координирует работу участников проекта, способствует конструктивному преодолению возникающих разногласий и конфликтов, обеспечивает работу команды необходимыми ресурсами
		ИДК <sub>УК2.3</sub> Осуществляет мониторинг хода реализации проекта (исследования), вносит дополнительные изменения (при необходимости) в план и предлагает возможные пути (алгоритмы) внедрения в практику результатов проекта
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	ИДК <sub>УК3.1</sub> Вырабатывает стратегию сотрудничества и, на ее основе, организует отбор членов команды для достижения поставленной цели
		ИДК <sub>УК3.2</sub> Организует дискуссии по заданной теме и обсуждение результатов работы с привлечением оппонентов разработанным идеям
		ИДК <sub>УК3.3</sub> Планирует командную работу, распределяет поручения и делегирует полномочия членам команды
Коммуникация	УК-4. Способен применять	ИДК <sub>УК4.1</sub> Применяет современные

	современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном языке, для академического и профессионального взаимодействия	коммуникативные технологии для установления и развития профессиональных контактов в соответствии с потребностями совместной деятельности, включая обмен информацией и выработку единой стратегии взаимодействия ИДК <sub>УК4.2</sub> Представляет результаты академической и профессиональной деятельности на различных публичных мероприятиях, включая международные, выбирая наиболее подходящий формат
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	ИДК <sub>УК5.1</sub> Анализирует и учитывает социокультурные особенности в межкультурном взаимодействии с субъектами профессиональной деятельности
		ИДК <sub>УК5.2</sub> Обеспечивает создание толерантной среды взаимодействия при выполнении профессиональных задач
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	ИДК <sub>-УК6.1</sub> Определяет приоритеты профессионального развития способы совершенствования собственной деятельности на основе самооценки по выбранным критериям

		ИДК-ук6.2 Оценивает рынок труда и предложения рынка образовательных услуг с целью реализации приоритетов профессиональной деятельности и профессионального развития
--	--	--

Наименование категории (группы) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора* достижения общепрофессиональной компетенции
Теоретические и практические основы профессиональной деятельности	ОПК-1 Способен использовать теоретические основы специальных и новых разделов геологических наук при решении задач профессиональной деятельности;	<b>ИДК<sub>опк1.1</sub></b> Ориентируется в современных геологических концепциях и имеет представление о новых фундаментальных направлениях геологических наук <b>ИДК<sub>опк1.2</sub></b> Использует современные геологические концепции и новые подходы при решении задач профессиональной деятельности
	ОПК-2 Способен самостоятельно формулировать цели исследований, устанавливать последовательность решения профессиональных задач;	<b>ИДК<sub>опк2.1</sub></b> Определяет объект и предмет научного исследования, формулирует цели и задачи научного исследования <b>ИДК<sub>опк2.2</sub></b> Определяет последовательность решения профессиональных задач
Информационно коммуникационные технологии для профессиональной деятельности	ОПК-3 Способен самостоятельно обобщать результаты, полученные в процессе решения профессиональных задач, разрабатывать рекомендации их по практическому использованию;	<b>ИДК<sub>опк3.1</sub></b> Обобщает результаты, полученные в процессе решения профессиональных задач <b>ИДК<sub>опк3.2</sub></b> Понимает область практического применения результатов научных исследований и может подготовить предложения по их использованию в прикладных целях
	ОПК-4 Способен представлять,	<b>ИДК<sub>опк4.1</sub></b> Представляет результаты научно-

	защищать и распространять результаты своей профессиональной деятельности.	исследовательских и научно-производственных работ в виде отчетов, установленных форм <b>ИДК<sub>ОПК4.2</sub></b> Подготавливает доклад и научную публикацию по результатам научных исследований
--	---	---

Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения:

Код компетенции	Наименование Компетенции (в соответствии с ФГОС ВО)	Код и наименование индикатора достижения профессиональных компетенций
ПК-1	Способен собирать, анализировать и систематизировать фактическую геологическую информацию и материал, осуществлять интерпретацию геологических, геофизических и геохимических данных при решении научных, прикладных и производственных задач при поисках, разведке и разработке месторождений нефти и газа.	<b>ИДК<sub>ПК1.1</sub></b> Осуществляет сбор и структурирование поступающей промысловой информации. <b>ИДК<sub>ПК1.2</sub></b> Проводит обработку и интерпретацию геологических, геофизических и геохимических данных <b>ИДК<sub>ПК1.3</sub></b> Использует полученные результаты при решении научных, прикладных и производственных задач при поисках, разведке и разработке месторождений нефти и газа
ПК-2	Способен определять объект и предмет исследования, планировать, подготавливать и проводить научные исследования и научно-производственные	<b>ИДК<sub>ПК2.1</sub></b> Определяет объект и предмет научно-производственных работ, формулирует цели и задачи исследований в рамках данных работ при поисках, разведке и разработке месторождений нефти и газа <b>ИДК<sub>ПК2.2</sub></b> Понимает материально-технические средства, необходимые при решении поставленных задач, устанавливает области применения и использования полевого и лабораторного оборудования в ходе

	<p>работы с использованием полевого и лабораторного оборудования, осуществлять интерпретацию результатов исследований при поисках, разведке и разработке месторождений нефти и газа.</p>	<p>выполнения научно-производственных работ</p>
ПК-3	<p>Способен самостоятельно или в составе коллектива выполнять комплекс исследований при изучении геологических процессов и месторождений нефти и газа.</p>	<p><b>ИДК<sub>ПК3.1</sub></b> Знает современные методы и методологию исследований, направленных на изучение геологических процессов и месторождений нефти и газа</p> <p><b>ИДК<sub>ПК3.2</sub></b> Применяет необходимый комплекс исследований при организации и выполнении полного объёма научно-исследовательских, научно-производственных работ или отдельных этапов.</p>
ПК-4	<p>Способен оценивать и обобщать результаты научно-исследовательских и научно-производственных работ в области геологии нефти и газа на основе современных достижений науки и техники, информационных технологий, передового российского и зарубежного опыта в виде научных отчётов, научных публикаций, докладов.</p>	<p><b>ИДК<sub>ПК4.1</sub></b> Проводит критический анализ и обобщает результаты научно-исследовательских и научно-производственных работ в виде научных и производственных отчётов, научных публикаций и докладов.</p> <p><b>ИДК<sub>ПК4.2</sub></b> Применяет современных достижения науки и техники, информационные технологии для реализации научно-исследовательских и научно-производственных работ в области геологии нефти и газа</p>



## **6. ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА (ВКР)**

Выпускная квалификационная работа (ВКР) — один из видов государственной итоговой аттестации выпускников высших учебных заведений Российской Федерации, по результатам защиты которой принимается решение о присвоении выпускнику соответствующей квалификации и выдаче ему диплома.

Выпускная квалификационная работа (ВКР) магистра представляет собой самостоятельно выполненное научно-теоретическое, экспериментальное и (или) практическое исследование, отражающее уровень профессиональной компетентности выпускника, предусмотренного государственным образовательным стандартом, его готовность к научно-исследовательской и практической деятельности.

Обучающийся в процессе подготовки и защиты ВКР должен показать:

- навыки самостоятельного научного и прикладного исследования в конкретной области;
- умение работать с научной литературой и другими источниками информации;
- владение методами сбора эмпирического материала и его анализа;
- владение методами оценки эффективности предлагаемых в выпускном квалификационном исследовании мероприятий;
- владение современными методами статистической обработки информации и компьютерными технологиями;
- владение профессиональной терминологией и языком научного исследования;
- навыки грамотного изложения специальной информации;
- умение профессионально отстаивать свою точку зрения.

В процессе выполнения ВКР студентом решаются следующие задачи:

- обосновать актуальность и практическую значимость выбранной темы;
- изучить нормативную документацию, справочную и научную литературу по изучаемой проблеме;
- собрать необходимый эмпирический (статистический) или экспериментальный материал для ее выполнения;
- выполнить анализ собранных данных, используя соответствующие методы статистической обработки и анализа информации;
- оформить ВКР в соответствии с нормативными требованиями.

Подготовка и защита ВКР должны свидетельствовать о способности выпускника самостоятельно формулировать и аргументировать свои выводы на основе собранной и обработанной информации применительно к конкретно разрабатываемой проблеме.

Цель выполнения ВКР:

- систематизировать, закрепить и расширить теоретические и практические знания по уровню подготовки «магистр» и применять все эти знания при решении конкретных научных или технических задач;
- развить и закрепить навыки самостоятельной работы и овладения методологией исследования, анализа обработки информации при решении разрабатываемых в ВКР проблем и вопросов;
- достичь единства мировоззренческой, методологической и профессиональной подготовки выпускника, а также определенного уровня культуры;
- определить уровень готовности выпускника геологического факультета Иркутского государственного университета к выполнению профессиональных задач и соответствия его подготовки требованиям ФГОС ВО.

### **6.1. ПОРЯДОК РАБОТЫ НАД ВКР**

Обучающийся начинает выполнение ВКР с получения задания на выполнение выпускной квалификационной работы. Руководитель выпускной квалификационной работы назначается зав. кафедрой. В обязанности руководителя входят: консультирование при определении целей и задач ВКР; оказание студенту помощи в разработке календарного плана работы на весь период написания работы; рекомендации относительно основной литературы по теме исследования, справочных и фондовых материалов, необходимых при подготовке ВКР, использования статистических методов и информационных технологий для решения поставленных в ВКР задач; контроль соблюдения студентом сроков подготовки и представления к защите выпускной работы; проверка и критический анализ, выполненной студентом работы, а также соответствие подготовленной к защите ВКР существующим требованиям по оформлению.

Руководитель дипломной работы беседует со студентом в период времени, определенного как «консультация» (по расписанию), либо самостоятельно назначает дополнительные систематические консультации, о чем ставит в известность зав. кафедрой, либо деканат.

Для решения отдельных вопросов, возникающих при подготовке дипломной работы (составление графической документации, выяснение отдельных производственных или научных вопросов), может приглашаться консультант.

Совместно с руководителем студент разрабатывает индивидуальный график выполнения ВКР с указанием срока консультаций и выполнения отдельных разделов. Индивидуальный график составляется в двух экземплярах, подписывается руководителем и студентом один экземпляр находится у студента, а другой - у руководителя. Заведующий кафедрой устанавливает сроки периодического отчета студентов по выполнению ВКР. В установленные сроки студент отчитывается перед руководителем, который фиксирует степень готовности работы.

По плану работы кафедры результаты контроля работы студентов по подготовке ВКР представляются руководителями на заседаниях кафедры. В случае невыполнения индивидуального графика студентом, кафедра принимает решение о формах дальнейшей работы со студентом: перенос исполнения работы на следующий учебный год, заключение договора о дополнительных образовательных услугах, и т.д.

Руководитель дает письменное заключение (отзыв), в котором оценивает качество ВКР, уровень теоретической и практической подготовки студента к самостоятельной работе, рекомендует работу к защите на Государственной аттестационной комиссии. Руководитель может оценить способность дипломника к ведению самостоятельной научно-педагогической работы и рекомендовать его в аспирантуру или для привлечения к работе на факультете. В задачу руководителя входит оценка возможности внедрения интересных разработок в производство, в учебный процесс. Работа может быть рекомендована к опубликованию.

Таким образом, весь процесс подготовки и защиты ВКР состоит из следующих последовательных шагов:

- закрепление студента за научным руководителем;
- выбор темы ВКР;
- подбор и изучение источников (в том числе электронных) и литературы по теме ВКР;
- разработка и оформление совместно с руководителем индивидуального графика выполнения ВКР;
- оформление задания на ВКР;
- разработка и согласование с руководителем примерной структуры ВКР и содержания глав;
- собственно работа над содержательной частью ВКР;

- предоставление ВКР на предварительную проверку руководителю (по согласованию с руководителем допускается предоставление материала по главам, а также в электронном виде);
  - проверка руководителем представленных материалов и изложение им замечаний, рекомендаций;
  - предоставление научному руководителю исправленной в соответствии с его требованиями и надлежащим образом оформленной ВКР;
  - получение отзыва о работе от научного руководителя;
  - прохождение нормоконтроля, устранение замечаний, выявленных нормоконтролёром;
  - получение рецензии на ВКР от рецензента. Рецензентами ВКР могут выступать высококвалифицированные специалисты, чья деятельность и квалификация соответствуют направлению 05.04.01 Геология. Рецензенты назначаются выпускающей кафедрой. На рецензию представляется «сшитый» экземпляр ВКР с подписями руководителя и нормоконтролера. Рецензия оформляется на специальном бланке в соответствии с требованиями, изложенными в положении ИГУ. ВКР подлежит обязательному рецензированию. В рецензии проводится анализ содержания и оформления ВКР по следующим критериям:
    - степень обоснованности решений, предложенных в ВКР;
    - степень раскрытия темы ВКР;
    - новизна полученных результатов, оригинальность решений;
    - уровень теоретической или практической значимости;
    - использование компьютерных технологий;
    - ясность, четкость, логичность изложения материала;
    - общий уровень грамотности и стиля изложения;
    - качество оформления пояснительной записки;
    - качество выполнения графического материала.
- В заключении рецензии отмечается соответствие ВКР установленным требованиям и дается оценка ВКР по четырехбалльной шкале (от 2 до 5). Рецензент расписывается на бланке рецензии, ставит дату рецензирования работы.
- прохождение предварительной защиты работы на выпускающей кафедре, допуск ВКР к защите зав. кафедрой;
  - окончательная подготовка доклада по ВКР и раздаточного материала;
  - защита ВКР на заседании аттестационной комиссии.

## **6.2. ЗАЩИТА ДИПЛОМНОЙ РАБОТЫ**

Защита дипломной работы проходит на заседании ГАК. Заседание ведет председатель ГАК, либо его заместитель. Предусматривается следующий порядок заседания. На доклад выделяется 10 - 15 минут. Доклад может сопровождаться компьютерной презентацией. После доклада дипломник отвечает на вопросы. Зачитываются отзыв руководителя и рецензия. Далее следует ответ дипломника на замечания рецензента. При обсуждении работы могут выступить члены ГАК, либо присутствующие, с разрешения председателя.

Защита оценивается по четырех балльной системе. Одновременно решается вопрос о присвоении квалификации. Оценки объявляются в тот же день после оформления в установленном порядке протокола заседания государственной аттестационной комиссии.

Критерии оценки ВКР.

Оценка «отлично»:

- полная, системная и аргументированная разработка темы и убедительное представление ее на защите;

- правильное определение и понимание терминов;

- умение использовать примеры для объяснения выдвигаемых положений.

Оценка «хорошо»:

- недостаточно полное освещение темы и не вполне аргументированное представление темы на защите;

- не вполне убедительная иллюстрация примерами излагаемого материала;

- не совсем верное понимание отдельных терминов.

Оценка «удовлетворительно»:

- слабо раскрыто содержание темы и неуверенное ее представление на защите;

- существенные неточности в толковании терминов.

Оценка «неудовлетворительно»:

- не освещено содержание темы и не аргументированы положения на защите;

- недостаточное количество или отсутствие примеров в процессе представления содержания проекта;

- неверное толкование терминов

Вся процедура защиты протоколируется в специальном журнале и в зачетной книжке. Эти документы подписываются председателем и членами ГАК. Отчет о работе ГАК за подписью председателя и секретаря сдается в учебный отдел ИГУ.

**Содержание выпускной квалификационной работы (ВКР) выпускника, ее соотнесение с совокупным ожидаемым результатом образования в компетентностном формате по ОПОП ВО в целом**

Коды	Компетенции выпускника вуза как совокупный ожидаемый результат по завершении обучения по ООП ВО
1	2
<b>УК</b>	<b>УНИВЕРСАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ</b>
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла
УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели
УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном языке, для академического и профессионального взаимодействия
УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия
<b>ОПК</b>	<b>ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ</b>
ОПК-1	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия
ОПК-2	Способен самостоятельно формулировать цели исследований, устанавливать последовательность решения профессиональных задач;
ОПК-3	Способен самостоятельно обобщать результаты, полученные в процессе решения профессиональных задач, разрабатывать рекомендации их по практическому использованию;
ОПК_4	Способен представлять, защищать и распространять результаты своей профессиональной деятельности
<b>ПК</b>	<b>ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ</b>

ПК-1	Способен собирать, анализировать и систематизировать фактическую геологическую информацию и материал, осуществлять интерпретацию геологических, геофизических и геохимических данных при решении научных, прикладных и производственных задач при поисках, разведке и разработке месторождений нефти и газа.
ПК-2	Способен определять объект и предмет исследования, планировать, подготавливать и проводить научные исследования и научно-производственные работы с использованием полевого и лабораторного оборудования, осуществлять интерпретацию результатов исследований при поисках, разведке и разработке месторождений нефти и газа.
ПК-3	Способен самостоятельно или в составе коллектива выполнять комплекс исследований при изучении геологических процессов и месторождений нефти и газа
ПК-4	Способен оценивать и обобщать результаты научно-исследовательских и научно-производственных работ в области геологии нефти и газа на основе современных достижений науки и техники, информационных технологий, передового российского и зарубежного опыта в виде научных отчётов, научных публикаций, докладов.

## **7.УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ ВЫПУСКНИКОВ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ ВО**

программы магистратуры по направлению подготовки  
05.04.01 Геология профиль подготовки: Геология нефти и газа

а) литература:

1. Геология и геохимия нефти и газа [Электронный ресурс] : учеб. для студ. вузов, обуч. по напр. "Геология" и спец. "Геология и геохимия горюч. ископаемых" / О. К. Баженова и др. - 2-е изд., перераб. и доп. - ЭВК. - М. : Изд-во МГУ : Академия, 2004. - 417 с. - Режим доступа: ЭЧЗ "Библиотех". - Неогранич. доступ. - ISBN 5-7695-2080-9. - ISBN 5-211-04888-1(1 экз.)

2. Исаев, Виктор Петрович. Геохимия нефти и газа [Электронный ресурс] : курс лекций / В. П. Исаев ; Иркутский гос. ун-т, Науч. б-ка. - ЭВК. - Иркутск : ИГУ, 2010. - 1 эл. опт. диск (CD-ROM) ; 12 см. - (Труды ученых ИГУ). - Систем. требования: процессор Pentium I и выше ; ОЗУ 64 Мб ; операц. система Windows 95/98/2000/XP ; CD-ROM привод ; программа Adobe Acrobat Reader 3.0 и выше ; мышь. - Загл. с контейнера. - Режим доступа: Электронный читальный зал "Библиотех". - Неогранич. доступ. - (в кор.)

б) программное обеспечение

№	Наименование программного продукта	Кол-во	Обоснование для пользования ПО (Лицензия, Договор, счёт, акт или иное)	Дата выдачи лицензии	Срок действия права пользования
1	Azure Dev Tools for Teaching (Геологический факультет)	1	Subscription Number : 1831115666 ICM-180686	26.01.2021	1 год
2	«Антиплагиат.ВУЗ», 25 тыс.	1	№ 3453/03-Е-0084 от 16.02.2021	16.02.2021	1год

	проверок				
3	7zip (ежегодно обновляемое ПО)	Условия правообладателя	Условия использования по ссылке: <a href="https://www.7-zip.org/license.txt">https://www.7-zip.org/license.txt</a>	Условия правообладателя	бессрочно
4	OpenOffice (ежегодно обновляемое ПО)	Условия правообладателя	Условия использования по ссылке: <a href="https://www.openoffice.org/license.html">https://www.openoffice.org/license.html</a> (Программа распространяется на условиях GNU General Public License.)	Условия правообладателя	бессрочно
5	PDF24Creator 8.0.2 (ежегодно обновляемое ПО)	Условия правообладателя	Условия использования по ссылке: <a href="https://en.pdf24.org/pdf/lizenz_en_de.pdf">https://en.pdf24.org/pdf/lizenz_en_de.pdf</a>	Условия правообладателя	бессрочно
6	Windows Server Standart 2012R2 Russian OLP NL AE 2Proc+SA	2	Сублицензионный договор №47858/ИПК4255/ 1130 от 16.07.2014 Счет№Tr036883 от16.07.2014 лиц63888500	16.07.2014	бессрочно
7	ГАРАНТ	26	Договор № 1Д/17 от 27.06.2017г.	27.06.2017г.	бессрочно
8	Academic Edition Networked Volume Licenses RAD Studio 10.2. Tokyo Professional Concurrent ELC	10	№ Tr000159963/1060 от 30.05.2017	30.05.2017	бессрочно
9	Acrobat Professional 11 AcademicEdition License Russian Multiple Platforms Adobe	20	Договор подряда 04-040-12 от 21.09.2012	31.07.2015	бессрочно
10	AutoCAD 2008 Russian Полная коммерческая локальная версия	1	Коробка	27.12.2007	бессрочно
11	BigBlueButton	Условия правообладателя	Условия использования по ссылке: <a href="https://ru.wikipedia.org/wiki/BigBlueButton">https://ru.wikipedia.org/wiki/BigBlueButton</a>	Условия правообладателя	бессрочно
12	Corel Draw Graphics Suite X6 AE	3	1031 Государственный контракт № 03-019-13	11.06.2013	бессрочно
13	Google Chrome 57.0.2987.133 (ежегодно обновляемое ПО)	Условия правообладателя	Условия использования по ссылке: <a href="https://www.google.ru/chrome/browser/privacy/eula_text.html">https://www.google.ru/chrome/browser/privacy/eula_text.html</a>	Условия правообладателя	бессрочно
14	Microsoft Office 2003 Win32 Russian Academic OPEN No Level	40	Номер Лицензии Microsoft 41251593	24.10.2006	бессрочно

г) информационно-справочные и поисковые системы,  
Интернет-источники:

1. Научная библиотека ИГУ им. В.Г. Распутина <http://library.isu.ru/ru>
2. Государственная публичная научно-техническая библиотека – [www.gpntb.ru](http://www.gpntb.ru)
3. Российская государственная библиотека - <https://www.rsl.ru>
4. Всероссийский научно-исследовательский геологический институт им. А.Г. Карпинского - <https://vsegei.ru/ru>
5. Информационно-издательский центр по геологии и недропользованию ООО «Геоинформмарк» – [www.geoinform.ru](http://www.geoinform.ru)
6. Аналитический журнал «Нефтегазовая Вертикаль» - [www.ngv.ru](http://www.ngv.ru)
7. Oil Gas Journal – [www.ogj.com](http://www.ogj.com)
8. Нефть России. Oil of Russia – [lukoil.ru](http://lukoil.ru)
9. Нефть и капитал – [www.oilcapital.ru](http://www.oilcapital.ru)
10. The Geological Society of America - <https://www.geosociety.org>

#### Электронно-библиотечные системы (ЭБС) ИГУ

1. Электронный читальный зал «БиблиоТех» (адрес доступа <https://isu.bibliotech.ru/>)
2. ЭБС «Издательство «Лань» (адрес доступа <http://e.lanbook.com>)
3. ЭБС Национальный цифровой ресурс «РУКОНТ» (адрес доступа <http://rukont.ru/>)

в) материалы, используемые на государственной итоговой аттестации: схемы, графики, карты и т.д.:

Обучающемуся предлагается серия карт, атласов нефтегазового назначения, изданных в разное время и не утративших учебно-методическую направленность:

1. «Атлас карт нефтегазоносности недр России» масштаба: 1: 5000000. Часть карт размещена в свободном доступе в ауд.223 3-го корпуса ИГУ и вывешена на стенах лекционной аудитории. Атлас сопровождается объяснительной запиской, имеющейся в библиотеке геологического факультета.

2. Карта нефтегазоносности недр СССР.

3. Карта «Топливо-Энергетический комплекс Красноярского края, Иркутской области, Республики Саха (Якутия) и Республики Бурятия». Автор: Картографический Информационный Центр "Иновэк" Государственное унитарное предприятие, Москва, 2002 Масштаб: 1:20 000

4. Геология и нефтегазоносность Восточного Предкавказья.

5. Альбом месторождений нефти и газа нефтегазоносных бассейнов территории РСФСР, УССР и Казахской ССР.

Документ составлен в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 05.04.01 Геология, утвержденного приказом Минобрнауки РФ № 925 от 07.2020 г., Программа рассмотрена на заседании кафедры геологии нефти и газа

Протокол № 8  
« 15 » 04 2022 г.  
Зав. кафедрой  Примина С.П.