

**Аннотация рабочей программы учебной дисциплины  
«Основы поисков и разведки месторождений полезных ископаемых»  
основной профессиональной образовательной программы по специальности  
21.05.03 «Технология геологической разведки»**

**1. Цели изучения дисциплины:**

Целями изучения дисциплины являются получение знаний о методах поисков и разведки месторождений полезных ископаемых (МПИ) и о методах рациональных комплексов в зависимости от особенностей геологического строения изучаемого объекта, а также усвоение приемов формирования комплексов методов и оценки практических результатов их применения. Помимо указанных целей в процессе изучения дисциплины необходимо сформировать у обучающихся ясные и последовательные представления о методических основах проведения геолого-разведочных работ (ГРР) на нефть и газ как одних из самых распространенных полезных ископаемых Западно-Сибирского региона; о нормативно-правовой регламентации ГРР и о роли научно-методических разработок в планировании ГРР.

**Задачами изучения дисциплины «Основы поисков и разведки МПИ» являются:**

- формирование умений и навыков профессионально собирать, документировать, анализировать и обобщать различные геологические, геофизические, геохимические, гидрогеологические материалы региональных и детальных геолого-разведочных работ в целях научно обоснованного прогноза нефтегазоносности исследуемой территории, выбора оптимальных направлений поисков и разведки скоплений месторождений полезных ископаемых; проектирования и проведения поисковых работ.

**2. Место дисциплины в структуре ОПОП:**

Дисциплина «Основы поисков и разведки месторождений полезных ископаемых» относится к вариативной части Б.1 и читается в течение одного семестра. Успешное усвоение материалов данной дисциплины требует глубоких знаний и навыков, полученных обучающимися при изучении других дисциплин, таких как «Геология», «Нефтепромысловая геология», «Месторождения полезных ископаемых». В свою очередь, данный курс, помимо самостоятельного значения, является предшествующей дисциплиной для курсов «Геофизические методы контроля разработки МПИ», «Гидродинамические методы контроля разработки месторождений нефти и газа». Кроме того, полученные в ходе изучения дисциплины знания будут полезны при прохождении производственных/преддипломных практик.

**3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:** ОК-1, ОК-3, ОК-7, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ПК-1, ПК-2, ПК-3.

**4. Требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

**знать:**

- понятие информации, общую характеристику процессов сбора, передачи, обработки и накопления информации (ОК-1);
- о своих достоинствах и недостатках, профессиональные функции в соответствии с направлением и профилем подготовки (ОК-3);
- цели, методы и средства для повышения своей квалификации (ОК-7);
- профессиональные функции в соответствии с направлением и профилем подготовки (ОПК-2);

- современный уровень организации труда (ОПК-4);
- сущность и значение своей профессии в развитии общества (ОПК-5);
- профессиональные компетенции, в т.ч. информационно-технологические, проектно-конструкторские, организационно-управленческие, научно-исследовательские, правовые и маркетинговые (ОПК-6);
- сущность и значение своей профессии в развитии общества, тенденции и направления развития эффективных технологий геологической разведки (ПК-1);
- организацию процессов технологии геологоразведки; основные принципы методики организации поисковых и разведочных работ; существующие классификации запасов и ресурсов УВ-сырья; принципы нефтегазогеологического районирования (ПК-2);
- основы разработки и управления технологическими процессами; основные комплексы методов поисково-разведочных работ на нефть и газ; приемы формирования комплексов методов и оценки практических результатов их применения (ПК-3).

**уметь:**

- воспринимать, обобщать и анализировать информацию, ставить цели и выбирать пути ее достижения (ОК-1);
- анализировать свои личностные качества, критически оценивать уровень своей квалификации и необходимость ее повышения (ОК-3);
- использовать свое мастерство в различных жизненных ситуациях (ОК-7);
- самостоятельно приобретать с помощью информационных технологий новые знания и умения (ОПК-2);
- применять достижения научных исследований в своей деятельности, выбирать готовый и разрабатывать новый алгоритм решения поставленных задач (ОПК-4);
- использовать мотивацию к выполнению профессиональной деятельности (ОПК-5);
- принимать решения в рамках указанных компетенций (ОПК-6);
- использовать мотивацию к выполнению профессиональной деятельности в соответствии с новыми тенденциями и направлениями развития эффективных технологий геологической разведки (ПК-1);
- применять приобретенные знания в практической инженерно-управленческой деятельности предприятия; формулировать задачи поисково-разведочных работ в конкретных геологических условиях, оценить качество и надежность получаемой на их основе геологической информации (ПК-2);
- разрабатывать и корректировать технологические процессы в зависимости от поставленных геологических задач в изменяющихся горно-геологических и технических условиях; собирать, документировать, анализировать и обобщать различные геологические, геофизические, геохимические, гидрогеологические материалы региональных и детальных геологоразведочных работ (ПК-3).

**владеть:**

- навыками анализа, обобщения информации, навыками публичной речи, аргументации, ведения дискуссии и полемики, практического анализа логики различного рода рассуждений (ОК-1);
- навыками саморазвития и методами повышения квалификации, средствами развития достоинств и устранения недостатков (ОК-3);
- методами и навыками саморазвития и повышения своей квалификации и мастерства (ОК-7);
- знаниями в новых областях науки и техники, непосредственно не связанных со сферой деятельности, информационными технологиями (ОПК-2);
- навыками организации труда на научной основе, навыками самостоятельной работы, в том числе в сфере проведения научных исследований (ОПК-4);
- профессиональными знаниями (ОПК-5);
- междисциплинарными знаниями в областях близких геологии, математике, физике, экологии и др. (ОПК-6);

- знаниями в новых областях, непосредственно не связанных со сферой деятельности, информационными технологиями (ПК-1);
- навыками анализа и приема оптимальных решений для обеспечения эффективности деятельности предприятия; методикой оценки перспектив нефтегазоносности объектов различного ранга и различной степени изученности и уметь применять их на практике; методикой нефтегазогеологического районирования (ПК-2);
- навыками профессиональной деятельности и управления технологическими процессами; методами и методиками выбора оптимальных направлений поисков и разведки скоплений месторождений полезных ископаемых; основными навыками решения геологических задач путем построений и расчетов, необходимых при проведении поисково-разведочных работ (ПК-3).

**5. Общая трудоемкость дисциплины**

составляет 72 часа (2 зач. ед.), из них аудиторные занятия 34 часа, самостоятельная работа 38 часов.

**6. Виды промежуточной аттестации:** зачет 7 семестр

**7. Рабочую программу разработал:** В.Н. Бородкин, доктор геол.-мин. наук, профессор кафедры ГНГ.

Заведующий кафедрой ГНГ

 А.Р.Курчиков