

Б1.В.01 ПЛАНИРОВАНИЕ, СТАДИЙНОСТЬ И ОРГАНИЗАЦИЯ ГРР

Курс 4 семестр 7.

Объем — 3 зачетные единицы.

Итоговый контроль — курсовой проект и зачет.

Основной целью дисциплины “Планирование, стадийность и организация геологоразведочных работ” является получение студентами представлений об основных этапах и стадиях процесса изучения земных недр с целью выявления месторождений полезных ископаемых и их подготовки к промышленному освоению, а также навыков планирования и организации геологоразведочных работ.

В соответствии с поставленной целью в процессе изучения дисциплины **“Планирование, стадийность и организация геологоразведочных работ”** решаются основные задачи:

— получение знаний об основных этапах и стадиях процесса изучения земных недр с целью выявления месторождений полезных ископаемых;

— оценка эффективности и качества геологоразведочных работ на каждой стадии;

— определение рациональной последовательности решения геологических задач различного уровня;

— планирование и организация геологоразведочных работ.

Место дисциплины в структуре ООП ВПО.

Дисциплина “Планирование, стадийность и организация геологоразведочных работ” введена в учебные планы подготовки специалиста (специальность 21.05.03 “Технология геологической разведки”) согласно ФГОС ВО, блока Б1, вариативная часть (Б1.В), индекс дисциплины — Б1.В.01, читается в седьмом семестре.

Предшествующие смежные дисциплины логически и содержательно взаимосвязанные с изучением данной дисциплины: Б1.Б.19 “Бурение скважин”, Б1.Б.24.01 “Геология”, Б1.Б.26 “Гидрогеология и инженерная геология”, Б1.Б.29.01 “Электроразведка”, Б1.Б.29.02 “Магниторазведка”, Б1.Б.29.03 “Гравиразведка”, Б1.Б.29.04 “Сейсморазведка”, Б1.Б.30 “Геофизические исследования скважин”, Б1.Б.32 “Буро-взрывные работы”.

Последующие дисциплины, для которой данная дисциплина является предшествующей в соответствии с учебным планом: Б1.Б.34 “Прикладная теплофизика в геологических средах”, Б1.Б.35 “Нефтяная подземная гидродинамика”, Б1.В.04.04 “Интегрированные системы интерпретации

геофизических данных”, Б1.В.04.08 “Геофизические регистрирующие и обрабатывающие комплексы”.

Дисциплина предусмотрена основной образовательной программой (ООП) КубГУ (специальность 21.05.03 “Технология геологической разведки”) в объёме 3 зачетных единиц (108 часов, итоговый контроль — курсовой проект и зачет).

Результаты обучения.

Процесс изучения дисциплины “Планирование, стадийность и организация геологоразведочных работ” направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по специальности 21.05.03 “Технология геологической разведки”.

— готовность к работе в качестве руководителя подразделения, лидера группы работников, формированием целей команды в многонациональном коллективе, в том числе и над междисциплинарными, инновационными проектами, принятием решений в ситуациях риска, учитывая цену ошибки, ведением обучения и оказанием помощи работникам (ОПК-3);

— способность предлагать и внедрять мероприятия, обеспечивающие повышение производительности технологий геологической разведки (ПК-19);

— владение методами и средствами управленческой работы, планирования эффективной организации труда, непрерывного контроля качества и результатов своей работы (ПК-20);

— способность эффективно управлять производственно-технологическими процессами предприятий геологической разведки на основе современных научных достижений, отечественной и зарубежной практики (ПК-21);

— способностью применения знаний основных категорий и понятий менеджмента инноваций, структуры инновационного цикла и характеристики его стадий (ПК-28).

В результате изучения дисциплины “Планирование, стадийность и организация геологоразведочных работ” студент должен уметь решать задачи, соответствующие его квалификации.

Изучение дисциплины “Планирование, стадийность и организация геологоразведочных работ” направлено на формирование у обучающихся общепрофессиональных и профессиональных компетенций, что отражено в таблице 1.

Таблица 1.

| № п.п. | Индекс компетенции | Содержание компетенции (или её части) | В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны | | |
|-----------|-----------------------|---|--|--|--|
| | | | знать | уметь | владеть |
| 1 | ОПК-3 | готовность к работе в качестве руководителя подразделения, лидера группы работников, формированием целей команды в многонациональном коллективе, в том числе и над междисциплинарными, инновационными проектами, принятием решений в ситуациях риска, учитывая цену ошибки, ведением обучения и оказанием помощи работникам | основные этапы развития теории и практики управления; основные показатели деятельности геологоразведочной организации; методы повышения эффективности геологоразведочных работ | планировать и оценивать экологическую нагрузку на окружающую среду при проведении различных геофизических методов; планировать основные показатели деятельности геологоразведочной организацией; применять приобретенные знания в практической инженерно-управленческой деятельности | средствами оценки экологической нагрузки на природу при проведении исследований различными геофизическими методами; методами планирования геофизических работ, направленных на достижение максимальной экономической эффективности при решении поставленной геологической задачи; навыками рационализации профессиональной деятельности с целью эффективного планирования и организации геологоразведочных работ |
| 2 | ПК-19 | способность предлагать и внедрять мероприятия, обеспечивающие повышение производительности технологий геологической разведки | сущность управления организаций и связь качества управления с эффективностью производства; организацию процессов технологии геологоразведки; методы управления геологоразведочными проектами | определять целевое назначение работ и определять основные оценочные параметры; решать геологические задачи, оценивать последовательность и сроки их выполнения; выполнять оценку экономической эффективности работ при решении различных геологических задач | навыками оперативного анализа и обобщения результатов ГРР; навыками планирования и проектирования геологоразведочных работ; способностью обоснованием и принятием решения в сфере деятельности предприятий геологоразведки |

| № п.п. | Индекс компетенции | Содержание компетенции (или её части) | В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны | | |
|--------|--------------------|---|--|--|---|
| | | | знать | уметь | владеть |
| 3 | ПК-20 | владение методами и средствами управленческой работы, планирования эффективной организации труда, непрерывного контроля качества и результатов своей работы | методы непрерывного контроля качества и результатов геологоразведочных работы; методы определения основных показателей объема производства и реализации продукции; основные методы и средства управленческой работы | применять непрерывного контроля качества и результатов геологоразведочных работы; выполнять расчет показателей объема производства и реализации продукции; планировать эффективность организации труда | навыками составления проектов и смет на производство геологоразведочных работ; навыками владения методами и средствами управленческой работы; навыками планирования эффективности организации труда на геологоразведочном предприятии |
| 4 | ПК-21 | способность эффективно управлять производственно-технологическими процессами предприятий геологической разведки на основе современных научных достижений, отечественной и зарубежной практики | методы эффективного управления производственно-технологическими процессами предприятий геологической разведки на основе современных научных достижений; основы составления проектов и смет на производство геологоразведочных работ; пути повышения эффективности геологоразведочных работ | применять методы эффективного управления производственно-технологическими процессами предприятий геологической разведки на основе современных научных достижений; составлять проекты и сметы на производство геологоразведочных работ, а так же оценивать технико-экономические показатели геологоразведочных предприятий; определять основные пути повышения эффективности геологоразведочных работ | навыками оценки технико-экономических показателей геологоразведочных предприятий; навыками составления проектов и смет на производство геологоразведочных работ; навыками оценки путей повышения эффективности геологоразведочных работ |

| № п.п. | Индекс компетенции | Содержание компетенции (или её части) | В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны | | |
|--------|--------------------|---|--|--|---|
| | | | знать | уметь | владеть |
| 5 | ПК-28 | способностью применения знаний основных категорий и понятий менеджмента инноваций, структуры инновационного цикла и характеристики его стадий | основные категории и понятия менеджмента инноваций, структуру инновационного цикла и характеристики его стадий; особенности современного менеджмента, его сущность и характерные черты, правовые положения деятельности предприятий ТЭК; основные положения кадрового менеджмента, обязанности и задачи руководителя ГРР | определять основные категории и применять понятия менеджмента инноваций, структуру инновационного цикла и характеристики его стадий; определять природу, сущность и развитие управления предприятием ТЭК; решать проблемы, относящиеся к выбору целей, направлений и средств развития геологоразведочных работ, обосновывать и составлять инвестиционные проекты, задания, бизнес-планы и программы по ведению ГРР | навыками определения основных категорий и понятий менеджмента инноваций, структуру инновационного цикла и характеристики его стадий; профессиональными знаниями об управлении предприятием ТЭК; представлениями о системе управления организациями крупного и мелкого бизнеса, осуществляющих свою деятельность в сфере ГРР |

Содержание и структура дисциплины.

| № раздела | Наименование разделов (тем) | Количество часов | | | | |
|-----------|--|------------------|-------------------|----|----|----------------------|
| | | всего | аудиторная работа | | | внеаудиторная работа |
| | | | Л | ЛР | ПЗ | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 1 | Необходимость планирования геологоразведочных работ, стадийности их проведения | 12 | 1 | — | 1 | 10 |
| 2 | Этапы геологоразведочных работ | 14 | 2 | — | 2 | 10 |
| 3 | Региональный этап | 19 | 4 | — | 4 | 11 |
| 4 | Поисково-оценочный этап | 19 | 4 | — | 4 | 11 |

| | | | | | | |
|---|--|----|---|---|---|----|
| 5 | Разведочно-эксплуатационный этап | 19 | 4 | — | 4 | 11 |
| 6 | Повышение эффективности геологоразведочных работ | 17 | 3 | — | 3 | 11 |

По дисциплине “Планирование, стадийность и организация ГРР” предусмотрен курсовой проект.

Интерактивные образовательные технологии используются в аудиторных лекционных и практических занятиях.

Вид аттестации: защита курсового проекта и зачет.

Основная литература.

1. Еремин Н.И., Дергачев А.Л. Экономика минерального сырья: учебник для студентов / Моск. гос. ун-т им. М.В. Ломоносова, Геол. фак. — М.: Книжный дом “Университет”, 2007. — 503 с. (30)

2. Авдонин В.В. Поиски и разведка месторождений полезных ископаемых: учебник для студентов вузов / под ред. Авдонина В.В.; Моск. гос. ун-т им. М.В. Ломоносова, Геогр. фак. — М.: Академический Проект, 2007. (12)

3. Назаров А.А. Нефтегазодобыча. Геология нефти и газа: учебное пособие. Ч. 1. / ГОУ ВПО Казанс. гос. техн. ун-т. — Казань: КГТУ, 2011. — 80 с. — ISBN 978-5-7882-1042-1; То же [Электронный ресурс]. — URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=259081>.

4. Пискарев А.Л., Шкатов М.Ю. Энергетический потенциал арктических морей России: выбор стратегии развития. — М.: Геоинформмарк, 2009. — 309 с. — ISBN 978-5-98877-034-3; То же [Электронный ресурс]. — URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=135541>.

5. Назарова З.М. Управление, организация и планирование геологоразведочных работ: учебное пособие. — М.: Высшая школа, 2004. — 508 с. (25)

Автор: Захарченко Ю.И., старший преподаватель кафедры геофизических методов поисков и разведки