

ПЕРВОЕ ВЫСШЕЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ УЧЕБНОЕ ЗАВЕДЕНИЕ РОССИИ



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

СОГЛАСОВАНО

Руководитель ОПОП  
с.н.с. О.М. Прищепа

«16» февраля 2018 г.

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по образовательной деятельности  
профессор А.Н. Госнодариков

«16» февраля 2018 г.



**АННОТАЦИИ РАБОЧИХ ПРОГРАММ  
ДИСЦИПЛИН**

<b>Уровень высшего образования:</b>	Специалитет
<b>Специальность:</b>	21.05.02 Прикладная геология
<b>Специализация:</b>	№ 3 Геология нефти и газа
<b>Присваиваемая квалификация:</b>	Горный инженер (специалист)
<b>Форма обучения:</b>	Очная
<b>Составитель:</b>	Прищепа О.М.
<b>Год приёма:</b>	2015, 2016, 2017, 2018

Санкт-Петербург  
2018

## Оглавление

Аннотация рабочей программы дисциплины «История» .....	4
Аннотация рабочей программы дисциплины «Философия» .....	4
Аннотация рабочей программы дисциплины «Русский язык и культура речи» .....	5
Аннотация рабочей программы дисциплины «Культурология» .....	6
Аннотация рабочей программы дисциплины «Иностранный язык» .....	6
Аннотация рабочей программы дисциплины «Экономика (Основы экономических теорий)» .....	7
Аннотация рабочей программы дисциплины «Правоведение» .....	8
Аннотация рабочей программы дисциплины «Правовые основы недропользования» .....	8
Аннотация рабочей программы дисциплины «Математика» .....	9
Аннотация рабочей программы дисциплины «Физика» .....	10
Аннотация рабочей программы дисциплины «Химия элементов и их соединений» .....	10
Аннотация рабочей программы дисциплины «Термодинамика и кинетика» .....	11
Аннотация рабочей программы дисциплины «Информатика» .....	12
Аннотация рабочей программы дисциплины «Физика Земли» .....	13
Аннотация рабочей программы дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» .....	13
Аннотация рабочей программы дисциплины «Кристаллография и минералогия» .....	14
Аннотация рабочей программы дисциплины «Механика» .....	15
Аннотация рабочей программы дисциплины «Электротехника и электроника» .....	15
Аннотация рабочей программы дисциплины «Метрология и стандартизация» .....	16
Аннотация рабочей программы дисциплины «Горные машины и проведение горных выработок» .....	17
Аннотация рабочей программы дисциплины «Историческая геология» .....	18
Аннотация рабочей программы дисциплины «Основы гидрогеологии» .....	18
Аннотация рабочей программы дисциплины «Физическая культура» .....	19
Аннотация рабочей программы дисциплины «Общая геология» .....	20
Аннотация рабочей программы дисциплины «Общая геохимия» .....	20
Аннотация рабочей программы дисциплины «Структурная геология» .....	21
Аннотация рабочей программы дисциплины «Основы палеонтологии и общая стратиграфия» .....	22
Аннотация рабочей программы дисциплины «Геологическое картирование» .....	23
Аннотация рабочей программы дисциплины «Геоморфология и четвертичная геология» .....	23
Аннотация рабочей программы дисциплины «Петрография» .....	24
Аннотация рабочей программы дисциплины «Литология» .....	25
Аннотация рабочей программы дисциплины «Нефтегазоносные провинции России и зарубежных стран» .....	25
Аннотация рабочей программы дисциплины «Геология и геохимия нефти и газа» .....	26
Аннотация рабочей программы дисциплины «Полевая геофизика» .....	27
Аннотация рабочей программы дисциплины «Геофизические методы исследований скважин» .....	28
Аннотация рабочей программы дисциплины «Подземная гидромеханика» .....	28
Аннотация рабочей программы дисциплины «Основы компьютерных технологий решения геологических задач» .....	29
Аннотация рабочей программы дисциплины «Основы разработки месторождений нефти и газа» .....	30
Аннотация рабочей программы дисциплины «Микрпалеонтология» .....	31
Аннотация рабочей программы дисциплины «Статистические методы в геологии» .....	31
Аннотация рабочей программы дисциплины «Компьютерные методы обработки геологической информации» .....	32
Аннотация рабочей программы дисциплины «Региональная геология» .....	33
Аннотация рабочей программы дисциплины «Инженерно-геологическая графика» .....	34
Аннотация рабочей программы дисциплины «Основы геодезии и топографии» .....	34

Аннотация рабочей программы дисциплины «Буровые станки и бурение скважин» .....	35
Аннотация рабочей программы дисциплины «Геотектоника и геодинамика» .....	36
Аннотация рабочей программы дисциплины «Основы инженерной геологии» .....	36
Аннотация рабочей программы дисциплины «Основы учения о полезных ископаемых» .....	37
Аннотация рабочей программы дисциплины «Экология» .....	38
Аннотация рабочей программы дисциплины «Математические методы моделирования в геологии».....	39
Аннотация рабочей программы дисциплины «Экономика и организация геологоразведочных работ» .....	39
Аннотация рабочей программы дисциплины «Теоретические основы поиска и разведки нефти и газа».....	40
Аннотация рабочей программы дисциплины «Нефтегазопромысловая геология» .....	41
Аннотация рабочей программы дисциплины «Подсчёт запасов и оценка ресурсов нефти и газа» .....	42
Аннотация рабочей программы дисциплины «Элективные дисциплины по физической культуре и спорту».....	43
Аннотация рабочей программы дисциплины «История развития геологических знаний» .....	43
Аннотация рабочей программы дисциплины «Камень в искусстве и архитектуре Санкт-Петербурга» .....	44
Аннотация рабочей программы дисциплины «Геология и минеральное сырьё в истории цивилизации».....	45
Аннотация рабочей программы дисциплины программы дисциплины «Химия нефти и газа» .....	45
Аннотация рабочей программы дисциплины программы дисциплины «Геохимия пород нефтегазовых бассейнов» .....	46
Аннотация рабочей программы дисциплины программы дисциплины «Обстановки осадконакопления и фации».....	47
Аннотация рабочей программы дисциплины программы дисциплины «Физическая седиментология» .....	48
Аннотация рабочей программы дисциплины программы дисциплины «Фильтрационно-ёмкостные свойства горных пород» .....	48
Аннотация рабочей программы дисциплины программы дисциплины «Физические свойства коллекторов и флюидоупоров».....	49
Аннотация рабочей программы дисциплины программы дисциплины «Структурно-генетический анализ нефтегазоносных бассейнов» .....	50
Аннотация рабочей программы дисциплины программы дисциплины «Морская геофизика» .....	50
Аннотация рабочей программы дисциплины программы дисциплины «Петрография пород-коллекторов нефти и газа» .....	51
Аннотация рабочей программы дисциплины программы дисциплины «Методы стратиграфических исследований» .....	52
Аннотация рабочей программы дисциплины «Геоинформационные системы» .....	53
Аннотация рабочей программы дисциплины «Общая стратиграфия».....	53
Аннотация рабочей программы дисциплины «Документация керна скважин».....	54
Аннотация рабочей программы дисциплины «Полевая геологическая документация» .....	55
Аннотация рабочей программы дисциплины «Прогнозирование, поиски и разведка месторождений полезных ископаемых» .....	56
Аннотация рабочей программы дисциплины «Неотектоника».....	56
Аннотация рабочей программы дисциплины «Специальные методы исследований пород-коллекторов нефти и газа» .....	57
Аннотация рабочей программы дисциплины «Формационный анализ» .....	58

Аннотация рабочей программы дисциплины «Русский язык как иностранный специальный» .....	58
Аннотация рабочей программы дисциплины «Военная подготовка (офицер запаса)» .....	59
Аннотация рабочей программы дисциплины «Гидрогеология месторождений нефти и газа» .....	60
Аннотация рабочей программы дисциплины «Обработка и интерпретация космических снимков» .....	60

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ИСТОРИЯ»**

**Уровень высшего образования:** специалитет.

**Специальность:** 21.05.02 Прикладная геология.

**Специализация:** №3 «Геология нефти и газа».

**Присваиваемая квалификация:** горный инженер (специалист).

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 21.05.02 Прикладная геология (уровень специалитета), утвержденного приказом Минобрнауки РФ № 548 от 12 мая 2016 г.;

- на основании учебного плана подготовки по специальности 21.05.02 Прикладная геология (уровень специалитета) специализации «Геология нефти и газа».

**Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

Дисциплина относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по специальности 21.05.02 Прикладная геология (уровень специалитета) специализации «Геология нефти и газа» и изучается в 1 семестре.

**Требования к результатам освоения содержания дисциплины:**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

*Общекультурные компетенции (ОК):*

Способность использовать основы философских знаний, анализировать главные этапы и закономерности исторического развития для осознания социальной значимости своей деятельности (ОК-4).

Способность использовать общеправовые знания в различных сферах деятельности (ОК-8).

**Объем дисциплины:**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единицы, 144 ак. часа.

**Виды занятий:**

Учебным планом предусмотрены: лекции, практические занятия и самостоятельная работа.

**Вид промежуточной аттестации** – дифференцированный зачет.

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ФИЛОСОФИЯ»**

**Уровень высшего образования:** специалитет.

**Специальность:** 21.05.02 Прикладная геология.

**Специализация:** №3 «Геология нефти и газа».

**Присваиваемая квалификация:** горный инженер (специалист).

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 21.05.02 Прикладная геология (уровень специалитета), утвержденного приказом Минобрнауки РФ № 548 от 12 мая 2016 г.;

- на основании учебного плана подготовки по специальности 21.05.02 Прикладная геология (уровень специалитета) специализации «Геология нефти и газа».

**Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

Дисциплина относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по специальности 21.05.02 Прикладная

геология (уровень специалитета) специализации «Геология нефти и газа» и изучается в 2 семестре.

**Требования к результатам освоения содержания дисциплины:**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

*Общекультурные компетенции (ОК):*

Способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1).

Готовность действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения (ОК-2).

Способность использовать основы философских знаний, анализировать главные этапы и закономерности исторического развития для осознания социальной значимости своей деятельности (ОК-4).

**Объем дисциплины:**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единицы, 144 ак. часа.

**Виды занятий:**

Учебным планом предусмотрены: лекции, практические занятия и самостоятельная работа.

**Вид промежуточной аттестации** – экзамен.

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «РУССКИЙ ЯЗЫК И КУЛЬТУРА РЕЧИ»**

**Уровень высшего образования:** специалитет.

**Специальность:** 21.05.02 Прикладная геология.

**Специализация:** №3 «Геология нефти и газа».

**Присваиваемая квалификация:** горный инженер (специалист).

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 21.05.02 Прикладная геология (уровень специалитета), утвержденного приказом Минобрнауки РФ № 548 от 12 мая 2016 г.;

- на основании учебного плана подготовки по специальности 21.05.02 Прикладная геология (уровень специалитета) специализации «Геология нефти и газа».

**Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

Дисциплина относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по специальности 21.05.02 Прикладная геология (уровень специалитета) специализации «Геология нефти и газа» и изучается в 3 семестре.

**Требования к результатам освоения содержания дисциплины:**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

*Общекультурные компетенции (ОК):*

Готовность к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала (ОК-3).

Способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия (ОК-6).

**Объем дисциплины:**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единиц, 72 ак. часа.

**Виды занятий:**

Учебным планом предусмотрены: лекции, практические занятия и самостоятельная работа.

**Вид промежуточной аттестации** - зачет.

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «КУЛЬТОРОЛОГИЯ»

**Уровень высшего образования:** специалитет.

**Специальность:** 21.05.02 Прикладная геология.

**Специализация:** №3 «Геология нефти и газа».

**Присваиваемая квалификация:** горный инженер (специалист).

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 21.05.02 Прикладная геология (уровень специалитета), утвержденного приказом Минобрнауки РФ № 548 от 12 мая 2016 г.;

- на основании учебного плана подготовки по специальности 21.05.02 Прикладная геология (уровень специалитета) специализации «Геология нефти и газа».

**Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

Дисциплина относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по специальности 21.05.02 Прикладная геология (уровень специалитета) специализации «Геология нефти и газа» и изучается в 3 семестре.

**Требования к результатам освоения содержания дисциплины:**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

*Общекультурные компетенции (ОК):*

Готовность к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала (ОК-3).

*Общепрофессиональные компетенции (ОПК):*

Готовность руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОПК-3).

**Объем дисциплины:**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единиц, 72 ак. часа.

**Виды занятий:**

Учебным планом предусмотрены: лекции, практические занятия и самостоятельная работа.

**Вид промежуточной аттестации** - зачет.

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК»

**Уровень высшего образования:** специалитет.

**Специальность:** 21.05.02 Прикладная геология.

**Специализация:** №3 «Геология нефти и газа».

**Присваиваемая квалификация:** горный инженер (специалист).

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 21.05.02 Прикладная геология (уровень специалитета), утвержденного приказом Минобрнауки РФ № 548 от 12 мая 2016 г.;

- на основании учебного плана подготовки по специальности 21.05.02 Прикладная геология (уровень специалитета) специализации «Геология нефти и газа».

**Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

Дисциплина относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по специальности 21.05.02 Прикладная

геология (уровень специалитета) специализации «Геология нефти и газа» и изучается в 1, 2 и 3 семестрах.

**Требования к результатам освоения содержания дисциплины:**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

*Общекультурные компетенции (ОК):*

Способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия (ОК-6).

*Общепрофессиональные компетенции (ОПК):*

Готовность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-2).

**Объем дисциплины:**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 9 зачетных единиц, 324 ак. часа.

**Виды занятий:**

Учебным планом предусмотрены: практические занятия и самостоятельная работа.

**Вид промежуточной аттестации** – зачет, экзамен.

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ЭКОНОМИКА (ОСНОВЫ ЭКОНОМИЧЕСКИХ ТЕОРИЙ)»**

**Уровень высшего образования:** специалитет.

**Специальность:** 21.05.02 Прикладная геология.

**Специализация:** №3 «Геология нефти и газа».

**Присваиваемая квалификация:** горный инженер (специалист).

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 21.05.02 Прикладная геология (уровень специалитета), утвержденного приказом Минобрнауки РФ № 548 от 12 мая 2016 г.;

- на основании учебного плана подготовки по специальности 21.05.02 Прикладная геология (уровень специалитета) специализации «Геология нефти и газа».

**Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

Дисциплина относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по специальности 21.05.02 Прикладная геология (уровень специалитета) специализации «Геология нефти и газа» и изучается в 5 семестре.

**Требования к результатам освоения содержания дисциплины:**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

*Общекультурные компетенции (ОК):*

Способность использовать основы экономических знаний при оценке эффективности результатов деятельности в различных сферах (ОК-5).

*Общепрофессиональные компетенции (ОПК):*

Способность ориентироваться в базовых положениях экономической теории, применять их с учетом особенностей рыночной экономики, самостоятельно вести поиск работы на рынке труда, владением методами экономической оценки научных исследований, интеллектуального труда (ОПК-4).

*Профессиональные компетенции (ПК):*

Способность осуществлять геолого-экономическую оценку объектов изучения (ПК-5).

**Объем дисциплины:**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единицы, 144 ак. часа.

**Виды занятий:**

Учебным планом предусмотрены: лекции и самостоятельная работа.



**Вид промежуточной аттестации – экзамен.**

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ПРАВОВЕДЕНИЕ»**

**Уровень высшего образования:** специалитет.

**Специальность:** 21.05.02 Прикладная геология.

**Специализация:** №3 «Геология нефти и газа».

**Присваиваемая квалификация:** горный инженер (специалист).

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 21.05.02 Прикладная геология (уровень специалитета), утвержденного приказом Минобрнауки РФ № 548 от 12 мая 2016 г.;

- на основании учебного плана подготовки по специальности 21.05.02 Прикладная геология (уровень специалитета) специализации «Геология нефти и газа».

**Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

Дисциплина относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по специальности 21.05.02 Прикладная геология (уровень специалитета) специализации «Геология нефти и газа» и изучается в 7 семестре.

**Требования к результатам освоения содержания дисциплины:**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

*Общекультурные компетенции (ОК):*

Способность использовать общеправовые знания в различных сферах деятельности (ОК-8).

*Общепрофессиональные компетенции (ОПК):*

Понимание сущности и значения информации в развитии современного информационного общества, осознанием опасности и угрозы, возникающих в этом процессе, соблюдением основных требований информационной безопасности, в том числе защиты государственной тайны (ОПК-7).

**Объем дисциплины:**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единицы, 72 ак. часа.

**Виды занятий:**

Учебным планом предусмотрены: лекции и самостоятельная работа.

**Вид промежуточной аттестации – зачет.**

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ПРАВОВЫЕ ОСНОВЫ НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЯ»**

**Уровень высшего образования:** специалитет.

**Специальность:** 21.05.02 Прикладная геология.

**Специализация:** №3 «Геология нефти и газа».

**Присваиваемая квалификация:** горный инженер (специалист).

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 21.05.02 Прикладная геология (уровень специалитета), утвержденного приказом Минобрнауки РФ № 548 от 12 мая 2016 г.;

- на основании учебного плана подготовки по специальности 21.05.02 Прикладная геология (уровень специалитета) специализации «Геология нефти и газа».

**Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

Дисциплина относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по специальности 21.05.02 Прикладная геология (уровень специалитета) специализации «Геология нефти и газа» и изучается в 9 семестре.

**Требования к результатам освоения содержания дисциплины:**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

*Общекультурные компетенции (ОК):*

Способность использовать общеправовые знания в различных сферах деятельности (ОК-8).

*Общепрофессиональные компетенции (ОПК):*

Понимание сущности и значения информации в развитии современного информационного общества, осознанием опасности и угрозы, возникающих в этом процессе, соблюдением основных требований информационной безопасности, в том числе защиты государственной тайны (ОПК-7).

*Профессиональные компетенции (ПК):*

Готовность применять основные принципы рационального использования природных ресурсов и защиты окружающей среды (ПК-8).

**Объем дисциплины:**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единицы, 72 ак. часа.

**Виды занятий:**

Учебным планом предусмотрены: лекции и самостоятельная работа.

**Вид промежуточной аттестации** – зачет.

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «МАТЕМАТИКА»**

**Уровень высшего образования:** специалитет.

**Специальность:** 21.05.02 Прикладная геология.

**Специализация:** №3 «Геология нефти и газа».

**Присваиваемая квалификация:** горный инженер (специалист).

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 21.05.02 Прикладная геология (уровень специалитета), утвержденного приказом Минобрнауки РФ № 548 от 12 мая 2016 г.;

- на основании учебного плана подготовки по специальности 21.05.02 Прикладная геология (уровень специалитета) специализации «Геология нефти и газа».

**Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

Дисциплина относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по специальности 21.05.02 Прикладная геология (уровень специалитета) специализации «Геология нефти и газа» и изучается в 1, 2 и 3 семестрах.

**Требования к результатам освоения содержания дисциплины:**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

*Общекультурные компетенции (ОК):*

Способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1).

Способность к самоорганизации и самообразованию (ОК-7).

*Профессиональные компетенции (ПК):*

Готовность использовать теоретические знания при выполнении производственных, технологических и инженерных исследований в соответствии со специализацией (ПК-1).

**Объем дисциплины:**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 12 зачетных единицы, 432 ак. часа.

**Виды занятий:**

Учебным планом предусмотрены: лекции, практические занятия и самостоятельная работа.

**Вид промежуточной аттестации** – экзамен.

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ФИЗИКА»**

**Уровень высшего образования:** специалитет.

**Специальность:** 21.05.02 Прикладная геология.

**Специализация:** №3 «Геология нефти и газа».

**Присваиваемая квалификация:** горный инженер (специалист).

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 21.05.02 Прикладная геология (уровень специалитета), утвержденного приказом Минобрнауки РФ № 548 от 12 мая 2016 г.;

- на основании учебного плана подготовки по специальности 21.05.02 Прикладная геология (уровень специалитета) специализации «Геология нефти и газа».

**Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

Дисциплина относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по специальности 21.05.02 Прикладная геология (уровень специалитета) специализации «Геология нефти и газа» и изучается в 1, 2 и 3 семестрах.

**Требования к результатам освоения содержания дисциплины:**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

*Общекультурные компетенции (ОК):*

Способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1).

Способность к самоорганизации и самообразованию (ОК-7).

*Профессиональные компетенции (ПК):*

Готовность использовать теоретические знания при выполнении производственных, технологических и инженерных исследований в соответствии со специализацией (ПК-1).

**Объем дисциплины:**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 10 зачетных единицы, 360 ак. часов.

**Виды занятий:**

Учебным планом предусмотрены: лекции, лабораторные работы и самостоятельная работа.

**Вид промежуточной аттестации** – зачет, экзамен.

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ХИМИЯ ЭЛЕМЕНТОВ И ИХ СОЕДИНЕНИЙ»**

**Уровень высшего образования:** специалитет.

**Специальность:** 21.05.02 Прикладная геология.

**Специализация:** №3 «Геология нефти и газа».

**Присваиваемая квалификация:** горный инженер (специалист).

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 21.05.02 Прикладная геология (уровень специалитета), утвержденного приказом Минобрнауки РФ № 548 от 12 мая 2016 г.;

- на основании учебного плана подготовки по специальности 21.05.02 Прикладная геология (уровень специалитета) специализации «Геология нефти и газа».

**Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

Дисциплина относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по специальности 21.05.02 Прикладная геология (уровень специалитета) специализации «Геология нефти и газа» и изучается в 1 семестре.

**Требования к результатам освоения содержания дисциплины:**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

*Общекультурные компетенции (ОК):*

Способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1).

Способность к самоорганизации и самообразованию (ОК-7).

*Профессиональные компетенции (ПК):*

Готовность использовать теоретические знания при выполнении производственных, технологических и инженерных исследований в соответствии со специализацией (ПК-1).

**Объем дисциплины:**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единицы, 144 ак. часа.

**Виды занятий:**

Учебным планом предусмотрены: лекции, лабораторные работы и самостоятельная работа.

**Вид промежуточной аттестации** – экзамен.

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ТЕРМОДИНАМИКА И КИНЕТИКА»**

**Уровень высшего образования:** специалитет.

**Специальность:** 21.05.02 Прикладная геология.

**Специализация:** №3 «Геология нефти и газа».

**Присваиваемая квалификация:** горный инженер (специалист).

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 21.05.02 Прикладная геология (уровень специалитета), утвержденного приказом Минобрнауки РФ № 548 от 12 мая 2016 г.;

- на основании учебного плана подготовки по специальности 21.05.02 Прикладная геология (уровень специалитета) специализации «Геология нефти и газа».

**Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

Дисциплина относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по специальности 21.05.02 Прикладная геология (уровень специалитета) специализации «Геология нефти и газа» и изучается в 4 семестре.

**Требования к результатам освоения содержания дисциплины:**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

*Общекультурные компетенции (ОК):*

Способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1).

*Профессиональные компетенции (ПК):*

Способность устанавливать взаимосвязи между фактами, явлениями, событиями и формулировать научные задачи по их обобщению (ПК-12).

Способность планировать и выполнять аналитические, имитационные и экспериментальные исследования, критически оценивать результаты исследований и делать выводы (ПК-14)

**Объем дисциплины:**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единицы, 144 ак. часа.

**Виды занятий:**

Учебным планом предусмотрены: лекции, практические занятия и самостоятельная работа.

**Вид промежуточной аттестации** – дифференцированный зачет.

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНФОРМАТИКА»**

**Уровень высшего образования:** специалитет.

**Специальность:** 21.05.02 Прикладная геология.

**Специализация:** №3 «Геология нефти и газа».

**Присваиваемая квалификация:** горный инженер (специалист).

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 21.05.02 Прикладная геология (уровень специалитета), утвержденного приказом Минобрнауки РФ № 548 от 12 мая 2016 г.;

- на основании учебного плана подготовки по специальности 21.05.02 Прикладная геология (уровень специалитета) специализации «Геология нефти и газа».

**Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

Дисциплина относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по специальности 21.05.02 Прикладная геология (уровень специалитета) специализации «Геология нефти и газа» и изучается в 1 и 2 семестрах.

**Требования к результатам освоения содержания дисциплины:**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

*Общепрофессиональные компетенции (ОПК):*

Способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1).

Способность организовывать свой труд, самостоятельно оценивать результаты своей деятельности, владением навыками самостоятельной работы, в том числе в сфере проведения научных исследований (ОПК-5).

Понимание сущности и значения информации в развитии современного информационного общества, осознанием опасности и угрозы, возникающих в этом процессе, соблюдением основных требований информационной безопасности, в том числе защиты государственной тайны (ОПК-7).

Применение основных методов, способов и средств получения, хранения и обработки информации, наличием навыков работы с компьютером как средством управления информацией (ОПК-8).

**Объем дисциплины:**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачетных единиц, 216 ак. часов.

**Виды занятий:**

Учебным планом предусмотрены: лекции, лабораторные работы и самостоятельная работа.

**Вид промежуточной аттестации** - экзамен, зачет, курсовая работа.

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ФИЗИКА ЗЕМЛИ»

**Уровень высшего образования:** специалитет.

**Специальность:** 21.05.02 Прикладная геология.

**Специализация:** №3 «Геология нефти и газа».

**Присваиваемая квалификация:** горный инженер (специалист).

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 21.05.02 Прикладная геология (уровень специалитета), утвержденного приказом Минобрнауки РФ № 548 от 12 мая 2016 г.;

- на основании учебного плана подготовки по специальности 21.05.02 Прикладная геология (уровень специалитета) специализации «Геология нефти и газа».

**Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

Дисциплина относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по специальности 21.05.02 Прикладная геология (уровень специалитета) специализации «Геология нефти и газа» и изучается в 8 семестре.

**Требования к результатам освоения содержания дисциплины:**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

*Общекультурные компетенции (ОК):*

Способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1).

*Профессиональные компетенции (ПК):*

Готовность использовать теоретические знания при выполнении производственных, технологических и инженерных исследований в соответствии со специализацией (ПК-1).

Способность устанавливать взаимосвязи между фактами, явлениями, событиями и формулировать научные задачи по их обобщению (ПК-12).

**Объем дисциплины:**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 ак. часов.

**Виды занятий:**

Учебным планом предусмотрены: лекции, лабораторные работы и самостоятельная работа.

**Вид промежуточной аттестации** – зачет.

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

**Уровень высшего образования:** специалитет.

**Специальность:** 21.05.02 Прикладная геология.

**Специализация:** №3 «Геология нефти и газа».

**Присваиваемая квалификация:** горный инженер (специалист).

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 21.05.02 Прикладная геология (уровень специалитета), утвержденного приказом Минобрнауки РФ № 548 от 12 мая 2016 г.;

- на основании учебного плана подготовки по специальности 21.05.02 Прикладная геология (уровень специалитета) специализации «Геология нефти и газа».

**Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

Дисциплина относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по специальности 21.05.02 Прикладная

геология (уровень специалитета) специализации «Геология нефти и газа» и изучается в 8 семестре.

**Требования к результатам освоения содержания дисциплины:**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

*Общекультурные компетенции (ОК):*

Способность использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций (ОК-10).

*Общепрофессиональные компетенции (ОПК):*

Владение основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий (ОПК-9).

*Профессиональные компетенции (ПК):*

Готовность применять правила обеспечения безопасности технологических процессов, а также персонала при проведении работ в полевых условиях, на горных предприятиях, промыслах и в лабораториях (ПК-7).

**Объем дисциплины:**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 ак. часов.

**Виды занятий:**

Учебным планом предусмотрены: лекции, лабораторные работы и самостоятельная работа.

**Вид промежуточной аттестации** – дифференцированный зачет.

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «КРИСТАЛЛОГРАФИЯ И МИНЕРАЛОГИЯ»**

**Уровень высшего образования:** специалитет.

**Специальность:** 21.05.02 Прикладная геология.

**Специализация:** №3 «Геология нефти и газа».

**Присваиваемая квалификация:** горный инженер (специалист).

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 21.05.02 Прикладная геология (уровень специалитета), утвержденного приказом Минобрнауки РФ № 548 от 12 мая 2016 г.;

- на основании учебного плана подготовки по специальности 21.05.02 Прикладная геология (уровень специалитета) специализации «Геология нефти и газа».

**Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

Дисциплина относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по специальности 21.05.02 Прикладная геология (уровень специалитета) специализации «Геология нефти и газа» и изучается в 3 и 4 семестрах.

**Требования к результатам освоения содержания дисциплины:**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

*Общекультурные компетенции (ОК):*

Способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1).

*Профессиональные компетенции (ПК):*

Готовность использовать теоретические знания при выполнении производственных, технологических и инженерных исследований в соответствии со специализацией (ПК-1).

Способность изучать, критически оценивать научную и научно-техническую информацию отечественного и зарубежного опыта по тематике исследований геологического направления (ПК-13)

**Объем дисциплины:**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачетных единиц, 216 ак. часов.

**Виды занятий:**

Учебным планом предусмотрены: лекции, лабораторные работы и самостоятельная работа.

**Вид промежуточной аттестации** – дифференцированный зачет, экзамен.

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «МЕХАНИКА»**

**Уровень высшего образования:** специалитет.

**Специальность:** 21.05.02 Прикладная геология.

**Специализация:** №3 «Геология нефти и газа».

**Присваиваемая квалификация:** горный инженер (специалист).

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 21.05.02 Прикладная геология (уровень специалитета), утвержденного приказом Минобрнауки РФ № 548 от 12 мая 2016 г.;

- на основании учебного плана подготовки по специальности 21.05.02 Прикладная геология (уровень специалитета) специализации «Геология нефти и газа».

**Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

Дисциплина относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по специальности 21.05.02 Прикладная геология (уровень специалитета) специализации «Геология нефти и газа» и изучается в 5 семестре.

**Требования к результатам освоения содержания дисциплины:**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

*Общепрофессиональные компетенции (ОПК):*

Способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1).

*Профессиональные компетенции (ПК):*

Способность устанавливать взаимосвязи между фактами, явлениями, событиями и формулировать научные задачи по их обобщению (ПК-12).

Способность изучать, критически оценивать научную и научно-техническую информацию отечественного и зарубежного опыта по тематике исследований геологического направления (ПК-13)

**Объем дисциплины:**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единицы, 72 ак. часа.

**Виды занятий:**

Учебным планом предусмотрены: лекции, лабораторные работы и самостоятельная работа.

**Вид промежуточной аттестации** – зачет.

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ЭЛЕКТРОТЕХНИКА И ЭЛЕКТРОНИКА»**

**Уровень высшего образования:** специалитет.

**Специальность:** 21.05.02 Прикладная геология.

**Специализация:** №3 «Геология нефти и газа».

**Присваиваемая квалификация:** горный инженер (специалист).



Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 21.05.02 Прикладная геология (уровень специалитета), утвержденного приказом Минобрнауки РФ № 548 от 12 мая 2016 г.;

- на основании учебного плана подготовки по специальности 21.05.02 Прикладная геология (уровень специалитета) специализации «Геология нефти и газа».

**Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

Дисциплина относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по специальности 21.05.02 Прикладная геология (уровень специалитета) специализации «Геология нефти и газа» и изучается в 5 семестре.

**Требования к результатам освоения содержания дисциплины:**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

*Общекультурные компетенции (ОК):*

Готовность к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала (ОК-3).

*Профессиональные компетенции (ПК):*

Способность устанавливать взаимосвязи между фактами, явлениями, событиями и формулировать научные задачи по их обобщению (ПК-12).

Способность изучать, критически оценивать научную и научно-техническую информацию отечественного и зарубежного опыта по тематике исследований геологического направления (ПК-13)

**Объем дисциплины:**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единицы, 72 ак. часа.

**Виды занятий:**

Учебным планом предусмотрены: лекции, лабораторные работы и самостоятельная работа.

**Вид промежуточной аттестации – зачет.**

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «МЕТРОЛОГИЯ И СТАНДАРТИЗАЦИЯ»**

**Уровень высшего образования:** специалитет.

**Специальность:** 21.05.02 Прикладная геология.

**Специализация:** №3 «Геология нефти и газа».

**Присваиваемая квалификация:** горный инженер (специалист).

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 21.05.02 Прикладная геология (уровень специалитета), утвержденного приказом Минобрнауки РФ № 548 от 12 мая 2016 г.;

- на основании учебного плана подготовки по специальности 21.05.02 Прикладная геология (уровень специалитета) специализации «Геология нефти и газа».

**Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

Дисциплина относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по специальности 21.05.02 Прикладная геология (уровень специалитета) специализации «Геология нефти и газа» и изучается в 8 семестре.

**Требования к результатам освоения содержания дисциплины:**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

*Общепрофессиональные компетенции (ОПК):*

Способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе

информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1).

*Профессиональные компетенции (ПК):*

Готовность использовать теоретические знания при выполнении производственных, технологических и инженерных исследований в соответствии со специализацией (ПК-1).

Способность выбирать технические средства для решения общепрофессиональных задач и осуществлять контроль за их применением (ПК-2).

**Объем дисциплины:**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 ак. часов.

**Виды занятий:**

Учебным планом предусмотрены: лекции, практические занятия и самостоятельная работа.

**Вид промежуточной аттестации** – дифференцированный зачет.

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ГОРНЫЕ МАШИНЫ И ПРОВЕДЕНИЕ ГОРНЫХ ВЫРАБОТОК»**

**Уровень высшего образования:** специалитет.

**Специальность:** 21.05.02 Прикладная геология.

**Специализация:** №3 «Геология нефти и газа».

**Присваиваемая квалификация:** горный инженер (специалист).

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 21.05.02 Прикладная геология (уровень специалитета), утвержденного приказом Минобрнауки РФ № 548 от 12 мая 2016 г.;

- на основании учебного плана подготовки по специальности 21.05.02 Прикладная геология (уровень специалитета) специализации «Геология нефти и газа».

**Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

Дисциплина относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по специальности 21.05.02 Прикладная геология (уровень специалитета) специализации «Геология нефти и газа» и изучается в 7 семестре.

**Требования к результатам освоения содержания дисциплины:**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

*Общекультурные компетенции (ОК):*

Способность к самоорганизации и самообразованию (ОК-7).

*Профессиональные компетенции (ПК):*

Способность выбирать технические средства для решения общепрофессиональных задач и осуществлять контроль за их применением (ПК-2).

Готовность применять правила обеспечения безопасности технологических процессов, а также персонала при проведении работ в полевых условиях, на горных предприятиях, промыслах и в лабораториях (ПК-7).

**Объем дисциплины:**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единицы, 72 ак. часа.

**Виды занятий:**

Учебным планом предусмотрены: лекции, лабораторные работы и самостоятельная работа.

**Вид промежуточной аттестации** – зачет.

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ИСТОРИЧЕСКАЯ ГЕОЛОГИЯ»

**Уровень высшего образования:** специалитет.

**Специальность:** 21.05.02 Прикладная геология.

**Специализация:** №3 «Геология нефти и газа».

**Присваиваемая квалификация:** горный инженер (специалист).

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 21.05.02 Прикладная геология (уровень специалитета), утвержденного приказом Минобрнауки РФ № 548 от 12 мая 2016 г.;

- на основании учебного плана подготовки по специальности 21.05.02 Прикладная геология (уровень специалитета) специализации «Геология нефти и газа».

**Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

Дисциплина относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по специальности 21.05.02 Прикладная геология (уровень специалитета) специализации «Геология нефти и газа» и изучается в 4 семестре.

**Требования к результатам освоения содержания дисциплины:**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

*Общепрофессиональные компетенции (ОПК):*

Способность организовывать свой труд, самостоятельно оценивать результаты своей деятельности, владением навыками самостоятельной работы, в том числе в сфере проведения научных исследований (ОПК-5).

*Профессиональные компетенции (ПК):*

Готовность использовать теоретические знания при выполнении производственных, технологических и инженерных исследований в соответствии со специализацией (ПК-1).

Готовность применять правила обеспечения безопасности технологических процессов  
Способность устанавливать взаимосвязи между фактами, явлениями, событиями и формулировать научные задачи по их обобщению (ПК-12).

**Объем дисциплины:**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единицы, 144 ак. часа.

**Виды занятий:**

Учебным планом предусмотрены: лекции, лабораторные работы и самостоятельная работа.

**Вид промежуточной аттестации** – экзамен.

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ОСНОВЫ ГИДРОГЕОЛОГИИ»

**Уровень высшего образования:** специалитет.

**Специальность:** 21.05.02 Прикладная геология.

**Специализация:** №3 «Геология нефти и газа».

**Присваиваемая квалификация:** горный инженер (специалист).

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 21.05.02 Прикладная геология (уровень специалитета), утвержденного приказом Минобрнауки РФ № 548 от 12 мая 2016 г.;

- на основании учебного плана подготовки по специальности 21.05.02 Прикладная геология (уровень специалитета) специализации «Геология нефти и газа».

**Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

Дисциплина относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по специальности 21.05.02 Прикладная геология (уровень специалитета) специализации «Геология нефти и газа» и изучается в 3 семестре.

**Требования к результатам освоения содержания дисциплины:**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

*Общепрофессиональные компетенции (ОПК):*

Готовность проводить самостоятельно или в составе группы научный поиск, реализуя специальные средства и методы получения нового знания (ОПК-6).

*Профессиональные компетенции (ПК):*

Готовность использовать теоретические знания при выполнении производственных, технологических и инженерных исследований в соответствии со специализацией (ПК-1).

Готовность применять основные принципы рационального использования природных ресурсов и защиты окружающей среды (ПК-8).

**Объем дисциплины:**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единицы, 72 ак. часа.

**Виды занятий:**

Учебным планом предусмотрены: лекции и самостоятельная работа.

**Вид промежуточной аттестации** – зачет.

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»**

**Уровень высшего образования:** специалитет.

**Специальность:** 21.05.02 Прикладная геология.

**Специализация:** №3 «Геология нефти и газа».

**Присваиваемая квалификация:** горный инженер (специалист).

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 21.05.02 Прикладная геология (уровень специалитета), утвержденного приказом Минобрнауки РФ № 548 от 12 мая 2016 г.;

- на основании учебного плана подготовки по специальности 21.05.02 Прикладная геология (уровень специалитета) специализации «Геология нефти и газа».

**Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

Дисциплина относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по специальности 21.05.02 Прикладная геология (уровень специалитета) специализации «Геология нефти и газа» и изучается в 1-7 семестрах.

**Требования к результатам освоения содержания дисциплины:**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

*Общекультурные компетенции (ОК):*

Способность поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (ОК-9).

**Объем дисциплины:**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единицы, 72 ак. часа.

**Виды занятий:**

Учебным планом предусмотрены: практические занятия.

**Вид промежуточной аттестации** – зачет.

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ОБЩАЯ ГЕОЛОГИЯ»

**Уровень высшего образования:** специалитет.

**Специальность:** 21.05.02 Прикладная геология.

**Специализация:** №3 «Геология нефти и газа».

**Присваиваемая квалификация:** горный инженер (специалист).

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 21.05.02 Прикладная геология (уровень специалитета), утвержденного приказом Минобрнауки РФ № 548 от 12 мая 2016 г.;

- на основании учебного плана подготовки по специальности 21.05.02 Прикладная геология (уровень специалитета) специализации «Геология нефти и газа».

**Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

Дисциплина относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по специальности 21.05.02 Прикладная геология (уровень специалитета) специализации «Геология нефти и газа» и изучается в 1 семестре.

**Требования к результатам освоения содержания дисциплины:**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

*Общекультурные компетенции (ОК):*

Способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1).

Готовность к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала (ОК-3).

*Профессиональные компетенции (ПК):*

Способность осуществлять привязку своих наблюдений на местности, составлять схемы, карты, планы, разрезы геологического содержания (ПК-4).

**Объем дисциплины:**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единицы, 180 ак. часов.

**Виды занятий:**

Учебным планом предусмотрены: лекции, лабораторные работы и самостоятельная работа.

**Вид промежуточной аттестации** – экзамен.

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ОБЩАЯ ГЕОХИМИЯ»

**Уровень высшего образования:** специалитет.

**Специальность:** 21.05.02 Прикладная геология.

**Специализация:** №3 «Геология нефти и газа».

**Присваиваемая квалификация:** горный инженер (специалист).

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 21.05.02 Прикладная геология (уровень специалитета), утвержденного приказом Минобрнауки РФ № 548 от 12 мая 2016 г.;

- на основании учебного плана подготовки по специальности 21.05.02 Прикладная геология (уровень специалитета) специализации «Геология нефти и газа».

**Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

Дисциплина относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по специальности 21.05.02 Прикладная

геология (уровень специалитета) специализации «Геология нефти и газа» и изучается в 7 семестре.

**Требования к результатам освоения содержания дисциплины:**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

*Общекультурные компетенции (ОК):*

Способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1).

Готовность к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала (ОК-3).

*Профессиональные компетенции (ПК):*

Способность устанавливать взаимосвязи между фактами, явлениями, событиями и формулировать научные задачи по их обобщению (ПК-12).

Способность проводить математическое моделирование процессов и объектов на базе стандартных пакетов автоматизированного проектирования и исследований (ПК-15).

*Профессионально-специализированные компетенции (ПСК):*

Способность осуществлять экологическую экспертизу проектов, составлять экологический паспорт, оценивать, предотвращать экологический ущерб на производственных объектах и ликвидировать его последствия (ПСК-3.8).

**Объем дисциплины:**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единицы, 144 ак. часов.

**Виды занятий:**

Учебным планом предусмотрены: лекции, лабораторные работы и самостоятельная работа.

**Вид промежуточной аттестации** – экзамен.

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «СТРУКТУРНАЯ ГЕОЛОГИЯ»**

**Уровень высшего образования:** специалитет.

**Специальность:** 21.05.02 Прикладная геология.

**Специализация:** №3 «Геология нефти и газа».

**Присваиваемая квалификация:** горный инженер (специалист).

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 21.05.02 Прикладная геология (уровень специалитета), утвержденного приказом Минобрнауки РФ № 548 от 12 мая 2016 г.;

- на основании учебного плана подготовки по специальности 21.05.02 Прикладная геология (уровень специалитета) специализации «Геология нефти и газа».

**Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

Дисциплина относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по специальности 21.05.02 Прикладная геология (уровень специалитета) специализации «Геология нефти и газа» и изучается в 3 семестре.

**Требования к результатам освоения содержания дисциплины:**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

*Общепрофессиональные компетенции (ОПК):*

Способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1).

*Профессиональные компетенции (ПК):*

Способность осуществлять привязку своих наблюдений на местности, составлять схемы, карты, планы, разрезы геологического содержания (ПК-4).

Способность осуществлять геологический контроль качества всех видов работ геологического содержания на разных стадиях изучения конкретных объектов (ПК-6).

Способность устанавливать взаимосвязи между фактами, явлениями, событиями и формулировать научные задачи по их обобщению (ПК-12).

**Объем дисциплины:**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единицы, 144 ак. часов.

**Виды занятий:**

Учебным планом предусмотрены: лекции, лабораторные работы и самостоятельная работа.

**Вид промежуточной аттестации** – экзамен.

**АННОТАЦИЯ  
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ  
«ОСНОВЫ ПАЛЕОНТОЛОГИИ И ОБЩАЯ СТРАТИГРАФИЯ»**

**Уровень высшего образования:** специалитет.

**Специальность:** 21.05.02 Прикладная геология.

**Специализация:** №3 «Геология нефти и газа».

**Присваиваемая квалификация:** горный инженер (специалист).

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 21.05.02 Прикладная геология (уровень специалитета), утвержденного приказом Минобрнауки РФ № 548 от 12 мая 2016 г.;

- на основании учебного плана подготовки по специальности 21.05.02 Прикладная геология (уровень специалитета) специализации «Геология нефти и газа».

**Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

Дисциплина относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по специальности 21.05.02 Прикладная геология (уровень специалитета) специализации «Геология нефти и газа» и изучается в 3 семестре.

**Требования к результатам освоения содержания дисциплины:**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

*Общекультурные компетенции (ОК):*

Способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1).

*Профессиональные компетенции (ПК):*

Способность устанавливать взаимосвязи между фактами, явлениями, событиями и формулировать научные задачи по их обобщению (ПК-12).

Способность изучать, критически оценивать научную и научно-техническую информацию отечественного и зарубежного опыта по тематике исследований геологического направления (ПК-13).

**Объем дисциплины:**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единицы, 72 ак. часа.

**Виды занятий:**

Учебным планом предусмотрены: лекции, лабораторные работы и самостоятельная работа.

**Вид промежуточной аттестации** – зачет.

**АННОТАЦИЯ  
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ  
«ГЕОЛОГИЧЕСКОЕ КАРТИРОВАНИЕ»**

**Уровень высшего образования:** специалитет.

**Специальность:** 21.05.02 Прикладная геология.

**Специализация:** №3 «Геология нефти и газа».

**Присваиваемая квалификация:** горный инженер (специалист).

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 21.05.02 Прикладная геология (уровень специалитета), утвержденного приказом Минобрнауки РФ № 548 от 12 мая 2016 г.;

- на основании учебного плана подготовки по специальности 21.05.02 Прикладная геология (уровень специалитета) специализации «Геология нефти и газа».

**Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

Дисциплина относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по специальности 21.05.02 Прикладная геология (уровень специалитета) специализации «Геология нефти и газа» и изучается в 5 семестре.

**Требования к результатам освоения содержания дисциплины:**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

*Общепрофессиональные компетенции (ОПК):*

Способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1).

*Профессиональные компетенции (ПК):*

Способность осуществлять привязку своих наблюдений на местности, составлять схемы, карты, планы, разрезы геологического содержания (ПК-4).

**Объем дисциплины:**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачетных единицы, 216 ак. часов.

**Виды занятий:**

Учебным планом предусмотрены: лекции, лабораторные работы и самостоятельная работа.

**Вид промежуточной аттестации** – экзамен, курсовая работа.

**АННОТАЦИЯ  
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ  
«ГЕОМОРФОЛОГИЯ И ЧЕТВЕРТИЧНАЯ ГЕОЛОГИЯ»**

**Уровень высшего образования:** специалитет.

**Специальность:** 21.05.02 Прикладная геология.

**Специализация:** №3 «Геология нефти и газа».

**Присваиваемая квалификация:** горный инженер (специалист).

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 21.05.02 Прикладная геология (уровень специалитета), утвержденного приказом Минобрнауки РФ № 548 от 12 мая 2016 г.;

- на основании учебного плана подготовки по специальности 21.05.02 Прикладная геология (уровень специалитета) специализации «Геология нефти и газа».

**Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

Дисциплина относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по специальности 21.05.02 Прикладная



геология (уровень специалитета) специализации «Геология нефти и газа» и изучается в 6 семестре.

**Требования к результатам освоения содержания дисциплины:**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

*Общекультурные компетенции (ОК):*

Способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1).

*Профессиональные компетенции (ПК):*

Способность устанавливать взаимосвязи между фактами, явлениями, событиями и формулировать научные задачи по их обобщению (ПК-12).

Способность изучать, критически оценивать научную и научно-техническую информацию отечественного и зарубежного опыта по тематике исследований геологического направления (ПК-13).

**Объем дисциплины:**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачетных единицы, 216 ак. часов.

**Виды занятий:**

Учебным планом предусмотрены: лекции, лабораторные работы, практические занятия и самостоятельная работа.

**Вид промежуточной аттестации** – дифференцированный зачет.

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ПЕТРОГРАФИЯ»**

**Уровень высшего образования:** специалитет.

**Специальность:** 21.05.02 Прикладная геология.

**Специализация:** №3 «Геология нефти и газа».

**Присваиваемая квалификация:** горный инженер (специалист).

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 21.05.02 Прикладная геология (уровень специалитета), утвержденного приказом Минобрнауки РФ № 548 от 12 мая 2016 г.;

- на основании учебного плана подготовки по специальности 21.05.02 Прикладная геология (уровень специалитета) специализации «Геология нефти и газа».

**Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

Дисциплина относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по специальности 21.05.02 Прикладная геология (уровень специалитета) специализации «Геология нефти и газа» и изучается в 5 и 6 семестрах.

**Требования к результатам освоения содержания дисциплины:**

*Общекультурные компетенции (ОК):*

Способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1).

*Профессиональные компетенции (ПК):*

Готовность использовать теоретические знания при выполнении производственных, технологических и инженерных исследований в соответствии со специализацией (ПК-1).

Способность устанавливать взаимосвязи между фактами, явлениями, событиями и формулировать научные задачи по их обобщению (ПК-12).

**Объем дисциплины:**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 10 зачетных единиц, 360 ак. часов.

**Виды занятий:**

Учебным планом предусмотрены: лекции, лабораторные работы и самостоятельная работа.

**Вид промежуточной аттестации – экзамен.**

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ЛИТОЛОГИЯ»**

**Уровень высшего образования:** специалитет.

**Специальность:** 21.05.02 Прикладная геология.

**Специализация:** №3 «Геология нефти и газа».

**Присваиваемая квалификация:** горный инженер (специалист).

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 21.05.02 Прикладная геология (уровень специалитета), утвержденного приказом Минобрнауки РФ № 548 от 12 мая 2016 г.;

- на основании учебного плана подготовки по специальности 21.05.02 Прикладная геология (уровень специалитета) специализации «Геология нефти и газа».

**Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

Дисциплина относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по специальности 21.05.02 Прикладная геология (уровень специалитета) специализации «Геология нефти и газа» и изучается в 6 семестре.

**Требования к результатам освоения содержания дисциплины:**

*Общепрофессиональные компетенции (ОПК):*

Способность организовывать свой труд, самостоятельно оценивать результаты своей деятельности, владением навыками самостоятельной работы, в том числе в сфере проведения научных исследований (ОПК-5).

Готовность проводить самостоятельно или в составе группы научный поиск, реализуя специальные средства и методы получения нового знания (ОПК-6).

*Профессиональные компетенции (ПК):*

Способность проводить геологические наблюдения и осуществлять их документацию на объекте изучения (ПК-3).

Способность осуществлять привязку своих наблюдений на местности, составлять схемы, карты, планы, разрезы геологического содержания (ПК-4).

**Объем дисциплины:**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единицы, 140 ак. часов.

**Виды занятий:**

Учебным планом предусмотрены: лекции, лабораторные работы и самостоятельная работа.

**Вид промежуточной аттестации – дифференцированный зачет.**

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «НЕФТЕГАЗОНОСНЫЕ ПРОВИНЦИИ РОССИИ И ЗАРУБЕЖНЫХ СТРАН»**

**Уровень высшего образования:** специалитет.

**Специальность:** 21.05.02 Прикладная геология.

**Специализация:** №3 «Геология нефти и газа».

**Присваиваемая квалификация:** горный инженер (специалист).

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 21.05.02 Прикладная геология (уровень специалитета), утвержденного приказом Минобрнауки РФ № 548 от 12 мая 2016 г.;

- на основании учебного плана подготовки по специальности 21.05.02 Прикладная геология (уровень специалитета) специализации «Геология нефти и газа».

**Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

Дисциплина относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по специальности 21.05.02 Прикладная геология (уровень специалитета) специализации «Геология нефти и газа» и изучается в 5, 6 и 7 семестрах.

**Требования к результатам освоения содержания дисциплины:**

*Общепрофессиональные компетенции (ОПК):*

Способность организовывать свой труд, самостоятельно оценивать результаты своей деятельности, владением навыками самостоятельной работы, в том числе в сфере проведения научных исследований (ОПК-5).

Готовность проводить самостоятельно или в составе группы научный поиск, реализуя специальные средства и методы получения нового знания (ОПК-6).

*Профессиональные компетенции (ПК):*

Готовность использовать теоретические знания при выполнении производственных, технологических и инженерных исследований в соответствии со специализацией (ПК-1).

Способность изучать, критически оценивать научную и научно-техническую информацию отечественного и зарубежного опыта по тематике исследований геологического направления (ПК-13).

**Объем дисциплины:**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 7 зачетных единиц, 252 ак. часа.

**Виды занятий:**

Учебным планом предусмотрены: лекции, лабораторные работы и самостоятельная работа.

**Вид промежуточной аттестации** – зачет, экзамен.

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ГЕОЛОГИЯ И ГЕОХИМИЯ НЕФТИ И ГАЗА»**

**Уровень высшего образования:** специалитет.

**Специальность:** 21.05.02 Прикладная геология.

**Специализация:** №3 «Геология нефти и газа».

**Присваиваемая квалификация:** горный инженер (специалист).

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 21.05.02 Прикладная геология (уровень специалитета), утвержденного приказом Минобрнауки РФ № 548 от 12 мая 2016 г.;

- на основании учебного плана подготовки по специальности 21.05.02 Прикладная геология (уровень специалитета) специализации «Геология нефти и газа».

**Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

Дисциплина относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по специальности 21.05.02 Прикладная геология (уровень специалитета) специализации «Геология нефти и газа» и изучается во 2 семестре.

**Требования к результатам освоения содержания дисциплины:**

*Общекультурные компетенции (ОК):*

Готовность к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала

(ОК-3).

Способность к самоорганизации и самообразованию (ОК-7).

*Профессиональные компетенции (ПК):*

Способность подготавливать и согласовывать геологические задания на разработку проектных решений (ПК-9).

Способность устанавливать взаимосвязи между фактами, явлениями, событиями и формулировать научные задачи по их обобщению (ПК-12).

**Объем дисциплины:**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 ак. часов.

**Виды занятий:**

Учебным планом предусмотрены: лекции, лабораторные работы и самостоятельная работа.

**Вид промежуточной аттестации** – дифференцированный зачет.

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ПОЛЕВАЯ ГЕОФИЗИКА»**

**Уровень высшего образования:** специалитет.

**Специальность:** 21.05.02 Прикладная геология.

**Специализация:** №3 «Геология нефти и газа».

**Присваиваемая квалификация:** горный инженер (специалист).

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 21.05.02 Прикладная геология (уровень специалитета), утвержденного приказом Минобрнауки РФ № 548 от 12 мая 2016 г.;

- на основании учебного плана подготовки по специальности 21.05.02 Прикладная геология (уровень специалитета) специализации «Геология нефти и газа».

**Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

Дисциплина относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по специальности 21.05.02 Прикладная геология (уровень специалитета) специализации «Геология нефти и газа» и изучается во 2 семестре.

**Требования к результатам освоения содержания дисциплины:**

*Общепрофессиональные компетенции (ОПК):*

Способность организовывать свой труд, самостоятельно оценивать результаты своей деятельности, владением навыками самостоятельной работы, в том числе в сфере проведения научных исследований (ОПК-5).

*Профессиональные компетенции (ПК):*

Готовность использовать знания методов проектирования полевых и камеральных геологоразведочных работ, выполнения инженерных расчетов для выбора технических средств при их проведении (ПК-10).

*Профессионально-специализированные компетенции (ПСК):*

Способность осуществлять поиски и разведку месторождений нефти, газа, газового конденсата (ПСК-3.1).

Способность выделять породы-коллекторы и флюидоупоры во вскрытых скважинами разрезах, на сеймопрофилях, картировать природные резервуары и ловушки нефти и газа (ПСК-3.4).

**Объем дисциплины:**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц, 180 ак. часов.

**Виды занятий:**

Учебным планом предусмотрены: лекции, лабораторные работы и самостоятельная работа.

**Вид промежуточной аттестации** – экзамен.

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ГЕОФИЗИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЙ СКВАЖИН»**

**Уровень высшего образования:** специалитет.

**Специальность:** 21.05.02 Прикладная геология.

**Специализация:** №3 «Геология нефти и газа».

**Присваиваемая квалификация:** горный инженер (специалист).

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 21.05.02 Прикладная геология (уровень специалитета), утвержденного приказом Минобрнауки РФ № 548 от 12 мая 2016 г.;

- на основании учебного плана подготовки по специальности 21.05.02 Прикладная геология (уровень специалитета) специализации «Геология нефти и газа».

**Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

Дисциплина относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по специальности 21.05.02 Прикладная геология (уровень специалитета) специализации «Геология нефти и газа» и изучается в 9 семестре.

**Требования к результатам освоения содержания дисциплины:**

*Общепрофессиональные компетенции (ОПК):*

Готовность проводить самостоятельно или в составе группы научный поиск, реализуя специальные средства и методы получения нового знания (ОПК-6).

*Профессиональные компетенции (ПК):*

Готовность использовать знания методов проектирования полевых и камеральных геологоразведочных работ, выполнения инженерных расчетов для выбора технических средств при их проведении (ПК-10).

*Профессионально-специализированные компетенции (ПСК):*

Способность осуществлять поиски и разведку месторождений нефти, газа, газового конденсата (ПСК-3.1).

Способность выделять породы-коллекторы и флюидоупоры во вскрытых скважинами разрезах, на сеймопрофилях, картировать природные резервуары и ловушки нефти и газа (ПСК-3.4).

**Объем дисциплины:**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единицы, 144 ак. часа.

**Виды занятий:**

Учебным планом предусмотрены: лекции, лабораторные работы и самостоятельная работа.

**Вид промежуточной аттестации** – экзамен, курсовая работа.

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ПОДЗЕМНАЯ ГИДРОМЕХАНИКА»**

**Уровень высшего образования:** специалитет.

**Специальность:** 21.05.02 Прикладная геология.

**Специализация:** №3 «Геология нефти и газа».

**Присваиваемая квалификация:** горный инженер (специалист).

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 21.05.02 Прикладная геология (уровень специалитета), утвержденного приказом Минобрнауки РФ № 548 от 12 мая 2016 г.;

- на основании учебного плана подготовки по специальности 21.05.02 Прикладная геология (уровень специалитета) специализации «Геология нефти и газа».

**Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

Дисциплина относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по специальности 21.05.02 Прикладная геология (уровень специалитета) специализации «Геология нефти и газа» и изучается в 7 семестре.

**Требования к результатам освоения содержания дисциплины:**

*Общепрофессиональные компетенции (ОПК):*

Способность организовывать свой труд, самостоятельно оценивать результаты своей деятельности, владением навыками самостоятельной работы, в том числе в сфере проведения научных исследований (ОПК-5).

*Профессиональные компетенции (ПК):*

Готовность применять основные принципы рационального использования природных ресурсов и защиты окружающей среды (ПК-8).

*Профессионально-специализированные компетенции (ПСК):*

Готовность применять знания физико-химической механики для осуществления технологических процессов сбора и подготовки продукции скважин нефтяных и газовых месторождений (ПСК-3.7).

**Объем дисциплины:**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 ак. часов.

**Виды занятий:**

Учебным планом предусмотрены: лекции, лабораторные работы и самостоятельная работа.

**Вид промежуточной аттестации** – экзамен.

**АННОТАЦИЯ  
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ  
«ОСНОВЫ КОМПЬЮТЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ РЕШЕНИЯ  
ГЕОЛОГИЧЕСКИХ ЗАДАЧ»**

**Уровень высшего образования:** специалитет.

**Специальность:** 21.05.02 Прикладная геология.

**Специализация:** №3 «Геология нефти и газа».

**Присваиваемая квалификация:** горный инженер (специалист).

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 21.05.02 Прикладная геология (уровень специалитета), утвержденного приказом Минобрнауки РФ № 548 от 12 мая 2016 г.;

- на основании учебного плана подготовки по специальности 21.05.02 Прикладная геология (уровень специалитета) специализации «Геология нефти и газа».

**Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

Дисциплина относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по специальности 21.05.02 Прикладная геология (уровень специалитета) специализации «Геология нефти и газа» и изучается в 8 семестре.

**Требования к результатам освоения содержания дисциплины:**

*Общепрофессиональные компетенции (ОПК):*

Способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1).

Понимание сущности и значения информации в развитии современного информационного общества, осознанием опасности и угрозы, возникающих в этом процессе, соблюдением основных требований информационной безопасности, в том числе защиты государственной тайны (ОПК-7)

Применение основных методов, способов и средств получения, хранения и обработки информации, наличием навыков работы с компьютером как средством управления информацией (ОПК-8).

*Профессионально-специализированные компетенции (ПСК):*

Способность осуществлять поиски и разведку месторождений нефти, газа, газового конденсата (ПСК-3.1).

Способность производить оценку ресурсов и подсчет запасов нефти, горючих газов, газового конденсата (ПСК-3.5).

**Объем дисциплины:**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единицы, 72 ак. часа.

**Виды занятий:**

Учебным планом предусмотрены: лекции, лабораторные работы и самостоятельная работа.

**Вид промежуточной аттестации** – экзамен.

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ОСНОВЫ РАЗРАБОТКИ МЕСТОРОЖДЕНИЙ НЕФТИ И ГАЗА»**

**Уровень высшего образования:** специалитет.

**Специальность:** 21.05.02 Прикладная геология.

**Специализация:** №3 «Геология нефти и газа».

**Присваиваемая квалификация:** горный инженер (специалист).

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 21.05.02 Прикладная геология (уровень специалитета), утвержденного приказом Минобрнауки РФ № 548 от 12 мая 2016 г.;

- на основании учебного плана подготовки по специальности 21.05.02 Прикладная геология (уровень специалитета) специализации «Геология нефти и газа».

**Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

Дисциплина относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по специальности 21.05.02 Прикладная геология (уровень специалитета) специализации «Геология нефти и газа» и изучается в 9 семестре.

**Требования к результатам освоения содержания дисциплины:**

*Общекультурные компетенции (ОК):*

Способность к самоорганизации и самообразованию (ОК-7).

*Профессиональные компетенции (ПК):*

Способность выбирать технические средства для решения общепрофессиональных задач и осуществлять контроль за их применением (ПК-2).

Способность осуществлять геологический контроль качества всех видов работ геологического содержания на разных стадиях изучения конкретных объектов (ПК-6).

Способность проводить математическое моделирование процессов и объектов на базе стандартных пакетов автоматизированного проектирования и исследований (ПК-15).

**Объем дисциплины:**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единицы, 72 ак. часа.

**Виды занятий:**

Учебным планом предусмотрены: лекции, лабораторные работы и самостоятельная работа.

**Вид промежуточной аттестации** – зачет.

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «МИКРПАЛЕОНТОЛОГИЯ»**

**Уровень высшего образования:** специалитет.

**Специальность:** 21.05.02 Прикладная геология.

**Специализация:** №3 «Геология нефти и газа».

**Присваиваемая квалификация:** горный инженер (специалист).

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 21.05.02 Прикладная геология (уровень специалитета), утвержденного приказом Минобрнауки РФ № 548 от 12 мая 2016 г.;

- на основании учебного плана подготовки по специальности 21.05.02 Прикладная геология (уровень специалитета) специализации «Геология нефти и газа».

**Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

Дисциплина относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по специальности 21.05.02 Прикладная геология (уровень специалитета) специализации «Геология нефти и газа» и изучается в 8 семестре.

**Требования к результатам освоения содержания дисциплины:**

*Общекультурные компетенции (ОК):*

Способность к самоорганизации и самообразованию (ОК-7).

*Общепрофессиональные компетенции (ОПК):*

Готовность проводить самостоятельно или в составе группы научный поиск, реализуя специальные средства и методы получения нового знания (ОПК-6)

*Профессиональные компетенции (ПК):*

Способность проводить геологические наблюдения и осуществлять их документацию на объекте изучения (ПК-3).

**Объем дисциплины:**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 ак. часов.

**Виды занятий:**

Учебным планом предусмотрены: лекции, лабораторные работы и самостоятельная работа.

**Вид промежуточной аттестации** – экзамен.

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «СТАТИСТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ В ГЕОЛОГИИ»**

**Уровень высшего образования:** специалитет.

**Специальность:** 21.05.02 Прикладная геология.

**Специализация:** №3 «Геология нефти и газа».

**Присваиваемая квалификация:** горный инженер (специалист).

Рабочая программа дисциплины составлена:



- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 21.05.02 Прикладная геология (уровень специалитета), утвержденного приказом Минобрнауки РФ № 548 от 12 мая 2016 г.;

- на основании учебного плана подготовки по специальности 21.05.02 Прикладная геология (уровень специалитета) специализации «Геология нефти и газа».

**Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

Дисциплина относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по специальности 21.05.02 Прикладная геология (уровень специалитета) специализации «Геология нефти и газа» и изучается в 8 семестре.

**Требования к результатам освоения содержания дисциплины:**

*Общепрофессиональные компетенции (ОПК):*

Способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1).

Применение основных методов, способов и средств получения, хранения и обработки информации, наличием навыков работы с компьютером как средством управления информацией (ОПК-8).

*Профессиональные компетенции (ПК):*

Способность проводить геологические наблюдения и осуществлять их документацию на объекте изучения (ПК-3).

**Объем дисциплины:**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единицы, 72 ак. часа.

**Виды занятий:**

Учебным планом предусмотрены: лекции, лабораторные работы и самостоятельная работа.

**Вид промежуточной аттестации** – экзамен.

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «КОМПЬЮТЕРНЫЕ МЕТОДЫ ОБРАБОТКИ ГЕОЛОГИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ»**

**Уровень высшего образования:** специалитет.

**Специальность:** 21.05.02 Прикладная геология.

**Специализация:** №3 «Геология нефти и газа».

**Присваиваемая квалификация:** горный инженер (специалист).

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 21.05.02 Прикладная геология (уровень специалитета), утвержденного приказом Минобрнауки РФ № 548 от 12 мая 2016 г.;

- на основании учебного плана подготовки по специальности 21.05.02 Прикладная геология (уровень специалитета) специализации «Геология нефти и газа».

**Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

Дисциплина относится к вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по специальности 21.05.02 Прикладная геология (уровень специалитета) специализации «Геология нефти и газа» и изучается в 5 семестре.

**Требования к результатам освоения содержания дисциплины:**

*Общепрофессиональные компетенции (ОПК):*

Применение основных методов, способов и средств получения, хранения и обработки

информации, наличием навыков работы с компьютером как средством управления информацией (ОПК-8).

*Профессиональные компетенции (ПК):*

Способность проводить математическое моделирование процессов и объектов на базе стандартных пакетов автоматизированного проектирования и исследований (ПК-15).

**Объем дисциплины:**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 ак. часов.

**Виды занятий:**

Учебным планом предусмотрены: лекции, лабораторные работы и самостоятельная работа.

**Вид промежуточной аттестации** – дифференцированный зачет.

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «РЕГИОНАЛЬНАЯ ГЕОЛОГИЯ»**

**Уровень высшего образования:** специалитет.

**Специальность:** 21.05.02 Прикладная геология.

**Специализация:** №3 «Геология нефти и газа».

**Присваиваемая квалификация:** горный инженер (специалист).

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 21.05.02 Прикладная геология (уровень специалитета), утвержденного приказом Минобрнауки РФ № 548 от 12 мая 2016 г.;

- на основании учебного плана подготовки по специальности 21.05.02 Прикладная геология (уровень специалитета) специализации «Геология нефти и газа».

**Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

Дисциплина относится к вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по специальности 21.05.02 Прикладная геология (уровень специалитета) специализации «Геология нефти и газа» и изучается в 7 семестре.

**Требования к результатам освоения содержания дисциплины:**

*Профессиональные компетенции (ПК):*

Способность устанавливать взаимосвязи между фактами, явлениями, событиями и формулировать научные задачи по их обобщению (ПК-12).

Способность изучать, критически оценивать научную и научно-техническую информацию отечественного и зарубежного опыта по тематике исследований геологического направления (ПК-13).

*Профессионально-специализированные компетенции (ПСК):*

Способность осуществлять поиски и разведку месторождений нефти, газа, газового конденсата (ПСК-3.1).

**Объем дисциплины:**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 ак. часов.

**Виды занятий:**

Учебным планом предусмотрены: лекции, лабораторные работы и самостоятельная работа.

**Вид промежуточной аттестации** – дифференцированный зачет, курсовая работа.

**АННОТАЦИЯ**  
**РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**«ИНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКАЯ ГРАФИКА»**

**Уровень высшего образования:** специалитет.

**Специальность:** 21.05.02 Прикладная геология.

**Специализация:** №3 «Геология нефти и газа».

**Присваиваемая квалификация:** горный инженер (специалист).

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 21.05.02 Прикладная геология (уровень специалитета), утвержденного приказом Минобрнауки РФ № 548 от 12 мая 2016 г.;

- на основании учебного плана подготовки по специальности 21.05.02 Прикладная геология (уровень специалитета) специализации «Геология нефти и газа».

**Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

Дисциплина относится к вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по специальности 21.05.02 Прикладная геология (уровень специалитета) специализации «Геология нефти и газа» и изучается во 2 семестре.

**Требования к результатам освоения содержания дисциплины:**

*Профессиональные компетенции (ПК):*

Готовность использовать теоретические знания при выполнении производственных, технологических и инженерных исследований в соответствии со специализацией (ПК-1).

*Профессионально-специализированные компетенции (ПСК):*

Способность обрабатывать и интерпретировать вскрытые глубокими скважинами геологические разрезы (ПСК-3.2).

**Объем дисциплины:**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 ак. часов.

**Виды занятий:**

Учебным планом предусмотрены: лекции, лабораторные работы и самостоятельная работа.

**Вид промежуточной аттестации** – дифференцированный зачет.

**АННОТАЦИЯ**  
**РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**«ОСНОВЫ ГЕОДЕЗИИ И ТОПОГРАФИИ»**

**Уровень высшего образования:** специалитет.

**Специальность:** 21.05.02 Прикладная геология.

**Специализация:** №3 «Геология нефти и газа».

**Присваиваемая квалификация:** горный инженер (специалист).

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 21.05.02 Прикладная геология (уровень специалитета), утвержденного приказом Минобрнауки РФ № 548 от 12 мая 2016 г.;

- на основании учебного плана подготовки по специальности 21.05.02 Прикладная геология (уровень специалитета) специализации «Геология нефти и газа».

**Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

Дисциплина относится к вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по специальности 21.05.02 Прикладная геология (уровень специалитета) специализации «Геология нефти и газа» и изучается во 2 семестре.

**Требования к результатам освоения содержания дисциплины:**

*Профессиональные компетенции (ПК):*

Способность выбирать технические средства для решения общепрофессиональных задач и осуществлять контроль за их применением (ПК-2).

Способность проводить геологические наблюдения и осуществлять их документацию на объекте изучения (ПК-3).

Способность осуществлять привязку своих наблюдений на местности, составлять схемы, карты, планы, разрезы геологического содержания (ПК-4).

**Объем дисциплины:**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единицы, 144 ак. часа.

**Виды занятий:**

Учебным планом предусмотрены: лекции, лабораторные работы и самостоятельная работа.

**Вид промежуточной аттестации** – зачет.

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «БУРОВЫЕ СТАНКИ И БУРЕНИЕ СКВАЖИН»**

**Уровень высшего образования:** специалитет.

**Специальность:** 21.05.02 Прикладная геология.

**Специализация:** №3 «Геология нефти и газа».

**Присваиваемая квалификация:** горный инженер (специалист).

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 21.05.02 Прикладная геология (уровень специалитета), утвержденного приказом Минобрнауки РФ № 548 от 12 мая 2016 г.;

- на основании учебного плана подготовки по специальности 21.05.02 Прикладная геология (уровень специалитета) специализации «Геология нефти и газа».

**Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

Дисциплина относится к вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по специальности 21.05.02 Прикладная геология (уровень специалитета) специализации «Геология нефти и газа» и изучается в 5 семестре.

**Требования к результатам освоения содержания дисциплины:**

*Профессиональные компетенции (ПК):*

Способность выбирать технические средства для решения общепрофессиональных задач и осуществлять контроль за их применением (ПК-2).

Готовность применять правила обеспечения безопасности технологических процессов, а также персонала при проведении работ в полевых условиях, на горных предприятиях, промыслах и в лабораториях (ПК-7).

*Профессионально-специализированные компетенции (ПСК):*

Способность интерпретировать гидродинамические исследования скважин и пластов для оценки комплексных характеристик пластов и призабойных зон скважин (ПСК-3.3).

Способность производить оценку ресурсов и подсчет запасов нефти, горючих газов, газового конденсата (ПСК-3.5).

**Объем дисциплины:**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 ак. часов.

**Виды занятий:**

Учебным планом предусмотрены: лекции, лабораторные работы и самостоятельная работа.

**Вид промежуточной аттестации** – дифференцированный зачет.

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ГЕОТЕКТОНИКА И ГЕОДИНАМИКА»**

**Уровень высшего образования:** специалитет.

**Специальность:** 21.05.02 Прикладная геология.

**Специализация:** №3 «Геология нефти и газа».

**Присваиваемая квалификация:** горный инженер (специалист).

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 21.05.02 Прикладная геология (уровень специалитета), утвержденного приказом Минобрнауки РФ № 548 от 12 мая 2016 г.;

- на основании учебного плана подготовки по специальности 21.05.02 Прикладная геология (уровень специалитета) специализации «Геология нефти и газа».

**Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

Дисциплина относится к вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по специальности 21.05.02 Прикладная геология (уровень специалитета) специализации «Геология нефти и газа» и изучается в 9 семестре.

**Требования к результатам освоения содержания дисциплины:**

*Профессиональные компетенции (ПК):*

Готовность использовать теоретические знания при выполнении производственных, технологических и инженерных исследований в соответствии со специализацией (ПК-1).

Способность устанавливать взаимосвязи между фактами, явлениями, событиями и формулировать научные задачи по их обобщению (ПК-12).

*Профессионально-специализированные компетенции (ПСК):*

Способность осуществлять геологическое сопровождение разработки месторождений нефти и газа (ПСК-3.6).

**Объем дисциплины:**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 ак. часов.

**Виды занятий:**

Учебным планом предусмотрены: лекции, лабораторные работы и самостоятельная работа.

**Вид промежуточной аттестации** – дифференцированный зачет.

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ОСНОВЫ ИНЖЕНЕРНОЙ ГЕОЛОГИИ»**

**Уровень высшего образования:** специалитет.

**Специальность:** 21.05.02 Прикладная геология.

**Специализация:** №3 «Геология нефти и газа».

**Присваиваемая квалификация:** горный инженер (специалист).

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 21.05.02 Прикладная геология (уровень специалитета), утвержденного приказом Минобрнауки РФ № 548 от 12 мая 2016 г.;

- на основании учебного плана подготовки по специальности 21.05.02 Прикладная геология (уровень специалитета) специализации «Геология нефти и газа».

**Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

Дисциплина относится к вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по специальности 21.05.02

Прикладная геология (уровень специалитета) специализации «Геология нефти и газа» и изучается в 4 семестре.

**Требования к результатам освоения содержания дисциплины:**

*Профессиональные компетенции (ПК):*

Готовность использовать теоретические знания при выполнении производственных, технологических и инженерных исследований в соответствии со специализацией (ПК-1).

Готовность применять основные принципы рационального использования природных ресурсов и защиты окружающей среды (ПК-8).

Готовность использовать знания методов проектирования полевых и камеральных геологоразведочных работ, выполнения инженерных расчетов для выбора технических средств при их проведении (ПК-10).

Способность проводить технические расчеты по проектам, технико-экономический и функционально-стоимостный анализ эффективности проектов (ПК-11).

*Профессионально-специализированные компетенции (ПСК):*

Способность интерпретировать гидродинамические исследования скважин и пластов для оценки комплексных характеристик пластов и призабойных зон скважин (ПСК-3.3).

**Объем дисциплины:**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 ак. часов.

**Виды занятий:**

Учебным планом предусмотрены: лекции, лабораторные работы и самостоятельная работа.

**Вид промежуточной аттестации** – дифференцированный зачет.

**АННОТАЦИЯ  
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ  
«ОСНОВЫ УЧЕНИЯ О ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ»**

**Уровень высшего образования:** специалитет.

**Специальность:** 21.05.02 Прикладная геология.

**Специализация:** №3 «Геология нефти и газа».

**Присваиваемая квалификация:** горный инженер (специалист).

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 21.05.02 Прикладная геология (уровень специалитета), утвержденного приказом Минобрнауки РФ № 548 от 12 мая 2016 г.;

- на основании учебного плана подготовки по специальности 21.05.02 Прикладная геология (уровень специалитета) специализации «Геология нефти и газа».

**Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

Дисциплина относится к вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по специальности 21.05.02 Прикладная геология (уровень специалитета) специализации «Геология нефти и газа» и изучается в 6 семестре.

**Требования к результатам освоения содержания дисциплины:**

*Общепрофессиональные компетенции (ОПК):*

Готовность проводить самостоятельно или в составе группы научный поиск, реализуя специальные средства и методы получения нового знания (ОПК-6).

*Профессиональные компетенции (ПК):*

Готовность использовать теоретические знания при выполнении производственных, технологических и инженерных исследований в соответствии со специализацией (ПК-1).

Способность устанавливать взаимосвязи между фактами, явлениями, событиями и формулировать научные задачи по их обобщению (ПК-12).

*Профессионально-специализированные компетенции (ПСК):*

Способность ориентироваться в современном состоянии мировой экономики, оценивать роль нефти и газа в ее развитии (ПСК-3.9).

**Объем дисциплины:**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единицы, 144 ак. часа.

**Виды занятий:**

Учебным планом предусмотрены: лекции, лабораторные работы и самостоятельная работа.

**Вид промежуточной аттестации** – экзамен.

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ЭКОЛОГИЯ»**

**Уровень высшего образования:** специалитет.

**Специальность:** 21.05.02 Прикладная геология.

**Специализация:** №3 «Геология нефти и газа».

**Присваиваемая квалификация:** горный инженер (специалист).

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 21.05.02 Прикладная геология (уровень специалитета), утвержденного приказом Минобрнауки РФ № 548 от 12 мая 2016 г.;

- на основании учебного плана подготовки по специальности 21.05.02 Прикладная геология (уровень специалитета) специализации «Геология нефти и газа».

**Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

Дисциплина относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по специальности 21.05.02 Прикладная геология (уровень специалитета) специализации «Геология нефти и газа» и изучается в 8 семестре.

**Требования к результатам освоения содержания дисциплины:**

*Общекультурные компетенции (ОК):*

Способность использовать общеправовые знания в различных сферах деятельности (ОК-8).

*Профессиональные компетенции (ПК):*

Готовность применять основные принципы рационального использования природных ресурсов и защиты окружающей среды (ПК-8).

*Профессионально-специализированные компетенции (ПСК):*

Способность осуществлять экологическую экспертизу проектов, составлять экологический паспорт, оценивать, предотвращать экологический ущерб на производственных объектах и ликвидировать его последствия (ПСК-3.8).

**Объем дисциплины:**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единицы, 72 ак. часа.

**Виды занятий:**

Учебным планом предусмотрены: лекции, практические занятия и самостоятельная работа.

**Вид промежуточной аттестации** – зачет.

**АННОТАЦИЯ**  
**РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**«МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ МОДЕЛИРОВАНИЯ В ГЕОЛОГИИ»**

**Уровень высшего образования:** специалитет.

**Специальность:** 21.05.02 Прикладная геология.

**Специализация:** №3 «Геология нефти и газа».

**Присваиваемая квалификация:** горный инженер (специалист).

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 21.05.02 Прикладная геология (уровень специалитета), утвержденного приказом Минобрнауки РФ № 548 от 12 мая 2016 г.;

- на основании учебного плана подготовки по специальности 21.05.02 Прикладная геология (уровень специалитета) специализации «Геология нефти и газа».

**Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

Дисциплина относится к вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по специальности 21.05.02 Прикладная геология (уровень специалитета) специализации «Геология нефти и газа» и изучается в 6 семестре.

**Требования к результатам освоения содержания дисциплины:**

*Профессиональные компетенции (ПК):*

Готовность использовать теоретические знания при выполнении производственных, технологических и инженерных исследований в соответствии со специализацией (ПК-1).

Способность устанавливать взаимосвязи между фактами, явлениями, событиями и формулировать научные задачи по их обобщению (ПК-12).

Способность проводить математическое моделирование процессов и объектов на базе стандартных пакетов автоматизированного проектирования и исследований (ПК-15).

Способность подготавливать данные для составления обзоров, отчетов и научных публикаций (ПК-16).

*Профессионально-специализированные компетенции (ПСК):*

Способность интерпретировать гидродинамические исследования скважин и пластов для оценки комплексных характеристик пластов и призабойных зон скважин (ПСК-3.3).

**Объем дисциплины:**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единицы, 144 ак. часа.

**Виды занятий:**

Учебным планом предусмотрены: лекции, лабораторные работы и самостоятельная работа.

**Вид промежуточной аттестации** – экзамен, курсовая работа.

**АННОТАЦИЯ**  
**РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**«ЭКОНОМИКА И ОРГАНИЗАЦИЯ ГЕОЛОГОРАЗВЕДОЧНЫХ РАБОТ»**

**Уровень высшего образования:** специалитет.

**Специальность:** 21.05.02 Прикладная геология.

**Специализация:** №3 «Геология нефти и газа».

**Присваиваемая квалификация:** горный инженер (специалист).

Рабочая программа дисциплины составлена:



- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 21.05.02 Прикладная геология (уровень специалитета), утвержденного приказом Минобрнауки РФ № 548 от 12 мая 2016 г.;

- на основании учебного плана подготовки по специальности 21.05.02 Прикладная геология (уровень специалитета) специализации «Геология нефти и газа».

**Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

Дисциплина относится к вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по специальности 21.05.02 Прикладная геология (уровень специалитета) специализации «Геология нефти и газа» и изучается в 9 семестре.

**Требования к результатам освоения содержания дисциплины:**

*Профессиональные компетенции (ПК):*

Способность осуществлять геолого-экономическую оценку объектов изучения (ПК-5).

Способность проводить технические расчеты по проектам, технико-экономический и функционально-стоимостный анализ эффективности проектов (ПК-11).

Способность определять стоимостную оценку основных производственных ресурсов (ПК-17).

Способность организовывать работу исполнителей, находить и принимать управленческие решения в области организации и нормирования труда, готовностью быть лидером (ПК-18).

Способность составлять техническую документацию реализации технологического процесса (графики работ, инструкции, планы, сметы, заявки на материалы, оборудование), а также установленную отчетность по утвержденным формам (ПК-19).

Способность проводить анализ затрат и результатов деятельности производственных подразделений, оценивать и изыскивать для профессиональной деятельности необходимое ресурсное обеспечение (ПК-20).

**Объем дисциплины:**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачетных единицы, 216 ак. часов.

**Виды занятий:**

Учебным планом предусмотрены: лекции, лабораторные работы и самостоятельная работа.

**Вид промежуточной аттестации** – экзамен, курсовой проект.

**АННОТАЦИЯ  
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ  
«ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПОИСКА И РАЗВЕДКИ НЕФТИ И ГАЗА»**

**Уровень высшего образования:** специалитет.

**Специальность:** 21.05.02 Прикладная геология.

**Специализация:** №3 «Геология нефти и газа».

**Присваиваемая квалификация:** горный инженер (специалист).

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 21.05.02 Прикладная геология (уровень специалитета), утвержденного приказом Минобрнауки РФ № 548 от 12 мая 2016 г.;

- на основании учебного плана подготовки по специальности 21.05.02 Прикладная геология (уровень специалитета) специализации «Геология нефти и газа».

**Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

Дисциплина относится к вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по специальности 21.05.02 Прикладная геология (уровень специалитета) специализации «Геология нефти и газа» и изучается в 9 семестре.

**Требования к результатам освоения содержания дисциплины:***Профессиональные компетенции (ПК):*

Способность осуществлять геолого-экономическую оценку объектов изучения (ПК-5).

Способность проводить технические расчеты по проектам, технико-экономический и функционально-стоимостный анализ эффективности проектов (ПК-11).

Способность определять стоимостную оценку основных производственных ресурсов (ПК-17).

Способность организовывать работу исполнителей, находить и принимать управленческие решения в области организации и нормирования труда, готовностью быть лидером (ПК-18).

Способность составлять техническую документацию реализации технологического процесса (графики работ, инструкции, планы, сметы, заявки на материалы, оборудование), а также установленную отчетность по утвержденным формам (ПК-19).

Способность проводить анализ затрат и результатов деятельности производственных подразделений, оценивать и изыскивать для профессиональной деятельности необходимое ресурсное обеспечение (ПК-20).

**Объем дисциплины:**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единицы, 144 ак. часа.

**Виды занятий:**

Учебным планом предусмотрены: лекции, лабораторные работы и самостоятельная работа.

**Вид промежуточной аттестации** – экзамен.

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «НЕФТЕГАЗОПРОМЫСЛОВАЯ ГЕОЛОГИЯ»**

**Уровень высшего образования:** специалитет.

**Специальность:** 21.05.02 Прикладная геология.

**Специализация:** №3 «Геология нефти и газа».

**Присваиваемая квалификация:** горный инженер (специалист).

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 21.05.02 Прикладная геология (уровень специалитета), утвержденного приказом Минобрнауки РФ № 548 от 12 мая 2016 г.;

- на основании учебного плана подготовки по специальности 21.05.02 Прикладная геология (уровень специалитета) специализации «Геология нефти и газа».

**Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

Дисциплина относится к вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по специальности 21.05.02 Прикладная геология (уровень специалитета) специализации «Геология нефти и газа» и изучается в 9 семестре.

**Требования к результатам освоения содержания дисциплины:***Профессионально-специализированные компетенции (ПСК):*

Способность осуществлять поиски и разведку месторождений нефти, газа, газового конденсата (ПСК-3.1).

Способность осуществлять геологическое сопровождение разработки месторождений нефти и газа (ПСК-3.6).

Готовность применять знания физико-химической механики для осуществления технологических процессов сбора и подготовки продукции скважин нефтяных и газовых месторождений (ПСК-3.7).

**Объем дисциплины:**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единицы, 144 ак. часа.

**Виды занятий:**

Учебным планом предусмотрены: лекции, лабораторные работы и самостоятельная работа.

**Вид промежуточной аттестации** – экзамен.

**АННОТАЦИЯ  
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ  
«ПОДСЧЁТ ЗАПАСОВ И ОЦЕНКА РЕСУРСОВ НЕФТИ И ГАЗА»**

**Уровень высшего образования:** специалитет.

**Специальность:** 21.05.02 Прикладная геология.

**Специализация:** №3 «Геология нефти и газа».

**Присваиваемая квалификация:** горный инженер (специалист).

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 21.05.02 Прикладная геология (уровень специалитета), утвержденного приказом Минобрнауки РФ № 548 от 12 мая 2016 г.;

- на основании учебного плана подготовки по специальности 21.05.02 Прикладная геология (уровень специалитета) специализации «Геология нефти и газа».

**Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

Дисциплина относится к вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по специальности 21.05.02 Прикладная геология (уровень специалитета) специализации «Геология нефти и газа» и изучается в 9 семестре.

**Требования к результатам освоения содержания дисциплины:**

*Профессиональные компетенции (ПК):*

Способность осуществлять геологический контроль качества всех видов работ геологического содержания на разных стадиях изучения конкретных объектов (ПК-6).

Способность проводить технические расчеты по проектам, технико-экономический и функционально-стоимостный анализ эффективности проектов (ПК-11).

Способность планировать и выполнять аналитические, имитационные и экспериментальные исследования, критически оценивать результаты исследований и делать выводы (ПК-14).

*Профессионально-специализированные компетенции (ПСК):*

Способность выделять породы-коллекторы и флюидоупоры во вскрытых скважинами разрезах, на сейсмопрофилях, картировать природные резервуары и ловушки нефти и газа (ПСК-3.4).

Способность производить оценку ресурсов и подсчет запасов нефти, горючих газов, газового конденсата (ПСК-3.5).

Способность осуществлять геологическое сопровождение разработки месторождений нефти и газа (ПСК-3.6).

**Объем дисциплины:**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единицы, 72 ак. часа.

**Виды занятий:**

Учебным планом предусмотрены: лекции, лабораторные работы и самостоятельная работа.

**Вид промежуточной аттестации** – зачет.

**АННОТАЦИЯ**  
**РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**«ЭЛЕКТИВНЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ И**  
**СПОРТУ»**

**Уровень высшего образования:** специалитет.

**Специальность:** 21.05.02 Прикладная геология.

**Специализация:** №3 «Геология нефти и газа».

**Присваиваемая квалификация:** горный инженер (специалист).

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 21.05.02 Прикладная геология (уровень специалитета), утвержденного приказом Минобрнауки РФ № 548 от 12 мая 2016 г.;

- на основании учебного плана подготовки по специальности 21.05.02 Прикладная геология (уровень специалитета) специализации «Геология нефти и газа».

**Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

Дисциплина относится к вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по специальности 21.05.02 Прикладная геология (уровень специалитета) специализации «Геология нефти и газа» и изучается в 1-7 семестрах.

**Требования к результатам освоения содержания дисциплины:**

*Общекультурные компетенции (ОК):*

Способность поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (ОК-9).

**Объем дисциплины:**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 328 ак. часов.

**Виды занятий:**

Учебным планом предусмотрены: практические занятия и самостоятельная работа.

**Вид промежуточной аттестации** – зачет.

**АННОТАЦИЯ**  
**РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**«ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ ГЕОЛОГИЧЕСКИХ ЗНАНИЙ»**

**Уровень высшего образования:** специалитет.

**Специальность:** 21.05.02 Прикладная геология.

**Специализация:** №3 «Геология нефти и газа».

**Присваиваемая квалификация:** горный инженер (специалист).

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 21.05.02 Прикладная геология (уровень специалитета), утвержденного приказом Минобрнауки РФ № 548 от 12 мая 2016 г.;

- на основании учебного плана подготовки по специальности 21.05.02 Прикладная геология (уровень специалитета) специализации «Геология нефти и газа».

**Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

Дисциплина относится к дисциплинам по выбору Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по специальности 21.05.02 Прикладная геология (уровень специалитета) специализации «Геология нефти и газа» и изучается в 7 семестре.

**Требования к результатам освоения содержания дисциплины:**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

*Общекультурные компетенции (ОК):*

Готовность к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала (ОК-3).

Способность к самоорганизации и самообразованию (ОК-7).

*Профессиональные компетенции (ПК):*

Готовность использовать теоретические знания при выполнении производственных, технологических и инженерных исследований в соответствии со специализацией (ПК-1).

**Объем дисциплины:**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единицы, 72 ак. часа.

**Виды занятий:**

Учебным планом предусмотрены: лекции и самостоятельная работа.

**Вид промежуточной аттестации** – зачет.

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «КАМЕНЬ В ИСКУССТВЕ И АРХИТЕКТУРЕ САНКТ-ПЕТЕРБУРГА»**

**Уровень высшего образования:** специалитет.

**Специальность:** 21.05.02 Прикладная геология.

**Специализация:** №3 «Геология нефти и газа».

**Присваиваемая квалификация:** горный инженер (специалист).

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 21.05.02 Прикладная геология (уровень специалитета), утвержденного приказом Минобрнауки РФ № 548 от 12 мая 2016 г.;

- на основании учебного плана подготовки по специальности 21.05.02 Прикладная геология (уровень специалитета) специализации «Геология нефти и газа».

**Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

Дисциплина относится к дисциплинам по выбору Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по специальности 21.05.02 Прикладная геология (уровень специалитета) специализации «Геология нефти и газа» и изучается в 7 семестре.

**Требования к результатам освоения содержания дисциплины:**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

*Общекультурные компетенции (ОК):*

Готовность к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала (ОК-3).

Способность к самоорганизации и самообразованию (ОК-7).

*Профессиональные компетенции (ПК):*

Готовность использовать теоретические знания при выполнении производственных, технологических и инженерных исследований в соответствии со специализацией (ПК-1).

**Объем дисциплины:**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единицы, 72 ак. часа.

**Виды занятий:**

Учебным планом предусмотрены: лекции и самостоятельная работа.

**Вид промежуточной аттестации** – зачет.

**АННОТАЦИЯ  
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ  
«ГЕОЛОГИЯ И МИНЕРАЛЬНОЕ СЫРЬЁ В ИСТОРИИ  
ЦИВИЛИЗАЦИИ»**

**Уровень высшего образования:** специалитет.

**Специальность:** 21.05.02 Прикладная геология.

**Специализация:** №3 «Геология нефти и газа».

**Присваиваемая квалификация:** горный инженер (специалист).

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 21.05.02 Прикладная геология (уровень специалитета), утвержденного приказом Минобрнауки РФ № 548 от 12 мая 2016 г.;

- на основании учебного плана подготовки по специальности 21.05.02 Прикладная геология (уровень специалитета) специализации «Геология нефти и газа».

**Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

Дисциплина относится к дисциплинам по выбору Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по специальности 21.05.02 Прикладная геология (уровень специалитета) специализации «Геология нефти и газа» и изучается в 7 семестре.

**Требования к результатам освоения содержания дисциплины:**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

*Общекультурные компетенции (ОК):*

Способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1).

Готовность к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала (ОК-3).

*Профессиональные компетенции (ПК):*

Готовность использовать теоретические знания при выполнении производственных, технологических и инженерных исследований в соответствии со специализацией (ПК-1).

**Объем дисциплины:**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единицы, 72 ак. часа.

**Виды занятий:**

Учебным планом предусмотрены: лекции и самостоятельная работа.

**Вид промежуточной аттестации** – зачет.

**АННОТАЦИЯ  
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ПРОГРАММЫ  
ДИСЦИПЛИНЫ  
«ХИМИЯ НЕФТИ И ГАЗА»**

**Уровень высшего образования:** специалитет.

**Специальность:** 21.05.02 Прикладная геология.

**Специализация:** №3 «Геология нефти и газа».

**Присваиваемая квалификация:** горный инженер (специалист).

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 21.05.02 Прикладная геология (уровень специалитета), утвержденного приказом Минобрнауки РФ № 548 от 12 мая 2016 г.;

- на основании учебного плана подготовки по специальности 21.05.02 Прикладная геология (уровень специалитета) специализации «Геология нефти и газа».

**Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

Дисциплина относится к дисциплинам по выбору Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по специальности 21.05.02 Прикладная геология (уровень специалитета) специализации «Геология нефти и газа» и изучается в 4 семестре.

**Требования к результатам освоения содержания дисциплины:**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

*Общекультурные компетенции (ОК):*

Способность использовать основы экономических знаний при оценке эффективности результатов деятельности в различных сферах (ОК-5).

Готовность к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала (ОК-3).

*Профессиональные компетенции (ПК):*

Готовность использовать теоретические знания при выполнении производственных, технологических и инженерных исследований в соответствии со специализацией (ПК-1).

**Объем дисциплины:**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единицы, 72 ак. часа.

**Виды занятий:**

Учебным планом предусмотрены: лекции, лабораторные работы и самостоятельная работа.

**Вид промежуточной аттестации – зачет.**

**АННОТАЦИЯ  
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ПРОГРАММЫ  
ДИСЦИПЛИНЫ  
«ГЕОХИМИЯ ПОРОД НЕФТЕГАЗОВЫХ БАССЕЙНОВ»**

**Уровень высшего образования:** специалитет.

**Специальность:** 21.05.02 Прикладная геология.

**Специализация:** №3 «Геология нефти и газа».

**Присваиваемая квалификация:** горный инженер (специалист).

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 21.05.02 Прикладная геология (уровень специалитета), утвержденного приказом Минобрнауки РФ № 548 от 12 мая 2016 г.;

- на основании учебного плана подготовки по специальности 21.05.02 Прикладная геология (уровень специалитета) специализации «Геология нефти и газа».

**Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

Дисциплина относится к дисциплинам по выбору Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по специальности 21.05.02 Прикладная геология (уровень специалитета) специализации «Геология нефти и газа» и изучается в 4 семестре.

**Требования к результатам освоения содержания дисциплины:**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

*Общепрофессиональные компетенции (ОПК):*

Применение основных методов, способов и средств получения, хранения и обработки информации, наличием навыков работы с компьютером как средством управления информацией (ОПК-8).

*Профессиональные компетенции (ПК):*

Готовность использовать теоретические знания при выполнении производственных, технологических и инженерных исследований в соответствии со специализацией (ПК-1).

*Профессионально-специализированные компетенции (ПСК):*

Способность производить оценку ресурсов и подсчет запасов нефти, горючих газов, газового конденсата (ПСК-3.5).

**Объем дисциплины:**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единицы, 72 ак. часа.

**Виды занятий:**

Учебным планом предусмотрены: лекции, лабораторные работы и самостоятельная работа.

**Вид промежуточной аттестации** – зачет.

**АННОТАЦИЯ  
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ПРОГРАММЫ  
ДИСЦИПЛИНЫ  
«ОБСТАНОВКИ ОСАДКОНАКОПЛЕНИЯ И ФАЦИИ»**

**Уровень высшего образования:** специалитет.

**Специальность:** 21.05.02 Прикладная геология.

**Специализация:** №3 «Геология нефти и газа».

**Присваиваемая квалификация:** горный инженер (специалист).

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 21.05.02 Прикладная геология (уровень специалитета), утвержденного приказом Минобрнауки РФ № 548 от 12 мая 2016 г.;

- на основании учебного плана подготовки по специальности 21.05.02 Прикладная геология (уровень специалитета) специализации «Геология нефти и газа».

**Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

Дисциплина относится к дисциплинам по выбору Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по специальности 21.05.02 Прикладная геология (уровень специалитета) специализации «Геология нефти и газа» и изучается в 4 семестре.

**Требования к результатам освоения содержания дисциплины:**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

*Профессиональные компетенции (ПК):*

Способность проводить геологические наблюдения и осуществлять их документацию на объекте изучения (ПК-3).

Способность осуществлять привязку своих наблюдений на местности, составлять схемы, карты, планы, разрезы геологического содержания (ПК-4).

Способность планировать и выполнять аналитические, имитационные и экспериментальные исследования, критически оценивать результаты исследований и делать выводы (ПК-14).

**Объем дисциплины:**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единицы, 72 ак. часа.

**Виды занятий:**

Учебным планом предусмотрены: лекции, лабораторные работы и самостоятельная работа.

**Вид промежуточной аттестации** – зачет.



**АННОТАЦИЯ**  
**РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ПРОГРАММЫ**  
**ДИСЦИПЛИНЫ**  
**«ФИЗИЧЕСКАЯ СЕДИМЕНТОЛОГИЯ»**

**Уровень высшего образования:** специалитет.

**Специальность:** 21.05.02 Прикладная геология.

**Специализация:** №3 «Геология нефти и газа».

**Присваиваемая квалификация:** горный инженер (специалист).

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 21.05.02 Прикладная геология (уровень специалитета), утвержденного приказом Минобрнауки РФ № 548 от 12 мая 2016 г.;

- на основании учебного плана подготовки по специальности 21.05.02 Прикладная геология (уровень специалитета) специализации «Геология нефти и газа».

**Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

Дисциплина относится к дисциплинам по выбору Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по специальности 21.05.02 Прикладная геология (уровень специалитета) специализации «Геология нефти и газа» и изучается в 4 семестре.

**Требования к результатам освоения содержания дисциплины:**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

*Профессиональные компетенции (ПК):*

Способность проводить геологические наблюдения и осуществлять их документацию на объекте изучения (ПК-3).

Способность осуществлять привязку своих наблюдений на местности, составлять схемы, карты, планы, разрезы геологического содержания (ПК-4).

Способность устанавливать взаимосвязи между фактами, явлениями, событиями и формулировать научные задачи по их обобщению (ПК-12).

**Объем дисциплины:**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единицы, 72 ак. часа.

**Виды занятий:**

Учебным планом предусмотрены: лекции, лабораторные работы и самостоятельная работа.

**Вид промежуточной аттестации – зачет.**

**АННОТАЦИЯ**  
**РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ПРОГРАММЫ**  
**ДИСЦИПЛИНЫ**  
**«ФИЛЬТРАЦИОННО-ЁМКОСТНЫЕ СВОЙСТВА ГОРНЫХ ПОРОД»**

**Уровень высшего образования:** специалитет.

**Специальность:** 21.05.02 Прикладная геология.

**Специализация:** №3 «Геология нефти и газа».

**Присваиваемая квалификация:** горный инженер (специалист).

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 21.05.02 Прикладная геология (уровень специалитета), утвержденного приказом Минобрнауки РФ № 548 от 12 мая 2016 г.;

- на основании учебного плана подготовки по специальности 21.05.02 Прикладная геология (уровень специалитета) специализации «Геология нефти и газа».

**Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

Дисциплина относится к дисциплинам по выбору Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по специальности 21.05.02 Прикладная геология (уровень специалитета) специализации «Геология нефти и газа» и изучается в 4 семестре.

**Требования к результатам освоения содержания дисциплины:**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

*Профессиональные компетенции (ПК):*

Готовность использовать теоретические знания при выполнении производственных, технологических и инженерных исследований в соответствии со специализацией (ПК-1).

*Профессионально-специализированные компетенции (ПСК):*

Способность выделять породы-коллекторы и флюидоупоры во вскрытых скважинами разрезах, на сейсмопрофилях, картировать природные резервуары и ловушки нефти и газа (ПСК-3.4).

**Объем дисциплины:**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единицы, 72 ак. часа.

**Виды занятий:**

Учебным планом предусмотрены: лекции, лабораторные работы и самостоятельная работа.

**Вид промежуточной аттестации – зачет.**

**АННОТАЦИЯ  
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ПРОГРАММЫ  
ДИСЦИПЛИНЫ  
«ФИЗИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА КОЛЛЕКТОРОВ И ФЛЮИДОУПОРОВ»**

**Уровень высшего образования:** специалитет.

**Специальность:** 21.05.02 Прикладная геология.

**Специализация:** №3 «Геология нефти и газа».

**Присваиваемая квалификация:** горный инженер (специалист).

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 21.05.02 Прикладная геология (уровень специалитета), утвержденного приказом Минобрнауки РФ № 548 от 12 мая 2016 г.;

- на основании учебного плана подготовки по специальности 21.05.02 Прикладная геология (уровень специалитета) специализации «Геология нефти и газа».

**Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

Дисциплина относится к дисциплинам по выбору Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по специальности 21.05.02 Прикладная геология (уровень специалитета) специализации «Геология нефти и газа» и изучается в 4 семестре.

**Требования к результатам освоения содержания дисциплины:**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

*Общепрофессиональные компетенции (ОПК):*

Применение основных методов, способов и средств получения, хранения и обработки информации, наличием навыков работы с компьютером как средством управления информацией (ОПК-8).

*Профессионально-специализированные компетенции (ПСК):*

Способность выделять породы-коллекторы и флюидоупоры во вскрытых скважинами разрезах, на сейсмопрофилях, картировать природные резервуары и ловушки нефти и газа (ПСК-3.4).

Способность производить оценку ресурсов и подсчет запасов нефти, горючих газов, газового конденсата (ПСК-3.5).

**Объем дисциплины:**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единицы, 72 ак. часа.

**Виды занятий:**

Учебным планом предусмотрены: лекции, лабораторные работы и самостоятельная работа.

**Вид промежуточной аттестации** – зачет.

**АННОТАЦИЯ  
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ПРОГРАММЫ  
ДИСЦИПЛИНЫ  
«СТРУКТУРНО-ГЕНЕТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ НЕФТЕГАЗОНОСНЫХ  
БАССЕЙНОВ»**

**Уровень высшего образования:** специалитет.

**Специальность:** 21.05.02 Прикладная геология.

**Специализация:** №3 «Геология нефти и газа».

**Присваиваемая квалификация:** горный инженер (специалист).

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 21.05.02 Прикладная геология (уровень специалитета), утвержденного приказом Минобрнауки РФ № 548 от 12 мая 2016 г.;

- на основании учебного плана подготовки по специальности 21.05.02 Прикладная геология (уровень специалитета) специализации «Геология нефти и газа».

**Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

Дисциплина относится к дисциплинам по выбору Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по специальности 21.05.02 Прикладная геология (уровень специалитета) специализации «Геология нефти и газа» и изучается в 9 семестре.

**Требования к результатам освоения содержания дисциплины:**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

*Профессиональные компетенции (ПК):*

Готовность использовать теоретические знания при выполнении производственных, технологических и инженерных исследований в соответствии со специализацией (ПК-1).

*Профессионально-специализированные компетенции (ПСК):*

Способность производить оценку ресурсов и подсчет запасов нефти, горючих газов, газового конденсата (ПСК-3.5).

**Объем дисциплины:**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единицы, 72 ак. часа.

**Виды занятий:**

Учебным планом предусмотрены: лекции, лабораторные работы и самостоятельная работа.

**Вид промежуточной аттестации** – зачет.

**АННОТАЦИЯ  
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ПРОГРАММЫ  
ДИСЦИПЛИНЫ  
«МОРСКАЯ ГЕОФИЗИКА»**

**Уровень высшего образования:** специалитет.

**Специальность:** 21.05.02 Прикладная геология.

**Специализация:** №3 «Геология нефти и газа».

**Присваиваемая квалификация:** горный инженер (специалист).

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 21.05.02 Прикладная геология (уровень специалитета), утвержденного приказом Минобрнауки РФ № 548 от 12 мая 2016 г.;

- на основании учебного плана подготовки по специальности 21.05.02 Прикладная геология (уровень специалитета) специализации «Геология нефти и газа».

**Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

Дисциплина относится к дисциплинам по выбору Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по специальности 21.05.02 Прикладная геология (уровень специалитета) специализации «Геология нефти и газа» и изучается в 9 семестре.

**Требования к результатам освоения содержания дисциплины:**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

*Профессионально-специализированные компетенции (ПСК):*

Способность осуществлять поиски и разведку месторождений нефти, газа, газового конденсата (ПСК-3.1).

Способность выделять породы-коллекторы и флюидоупоры во вскрытых скважинами разрезах, на сеймопрофилях, картировать природные резервуары и ловушки нефти и газа (ПСК-3.4).

Способность осуществлять геологическое сопровождение разработки месторождений нефти и газа (ПСК-3.6).

**Объем дисциплины:**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единицы, 72 ак. часа.

**Виды занятий:**

Учебным планом предусмотрены: лекции, лабораторные работы и самостоятельная работа.

**Вид промежуточной аттестации** – зачет.

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **«ПЕТРОГРАФИЯ ПОРОД-КОЛЛЕКТОРОВ НЕФТИ И ГАЗА»**

**Уровень высшего образования:** специалитет.

**Специальность:** 21.05.02 Прикладная геология.

**Специализация:** №3 «Геология нефти и газа».

**Присваиваемая квалификация:** горный инженер (специалист).

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 21.05.02 Прикладная геология (уровень специалитета), утвержденного приказом Минобрнауки РФ № 548 от 12 мая 2016 г.;

- на основании учебного плана подготовки по специальности 21.05.02 Прикладная геология (уровень специалитета) специализации «Геология нефти и газа».

**Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

Дисциплина относится к дисциплинам по выбору Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по специальности 21.05.02 Прикладная геология (уровень специалитета) специализации «Геология нефти и газа» и изучается в 9 семестре.

**Требования к результатам освоения содержания дисциплины:**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

*Профессиональные компетенции (ПК):*

Способность проводить геологические наблюдения и осуществлять их документацию на объекте изучения (ПК-3).

Способность осуществлять привязку своих наблюдений на местности, составлять схемы, карты, планы, разрезы геологического содержания (ПК-4).

*Профессионально-специализированные компетенции (ПСК):*

Способность выделять породы-коллекторы и флюидоупоры во вскрытых скважинами разрезах, на сейсмопрофилях, картировать природные резервуары и ловушки нефти и газа (ПСК-3.4).

**Объем дисциплины:**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единицы, 72 ак. часа.

**Виды занятий:**

Учебным планом предусмотрены: лекции, лабораторные работы и самостоятельная работа.

**Вид промежуточной аттестации – зачет.**

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «МЕТОДЫ СТРАТИГРАФИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ»**

**Уровень высшего образования:** специалитет.

**Специальность:** 21.05.02 Прикладная геология.

**Специализация:** №3 «Геология нефти и газа».

**Присваиваемая квалификация:** горный инженер (специалист).

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 21.05.02 Прикладная геология (уровень специалитета), утвержденного приказом Минобрнауки РФ № 548 от 12 мая 2016 г.;

- на основании учебного плана подготовки по специальности 21.05.02 Прикладная геология (уровень специалитета) специализации «Геология нефти и газа».

**Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

Дисциплина относится к дисциплинам по выбору Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по специальности 21.05.02 Прикладная геология (уровень специалитета) специализации «Геология нефти и газа» и изучается в 9 семестре.

**Требования к результатам освоения содержания дисциплины:**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

*Профессиональные компетенции (ПК):*

Способность проводить геологические наблюдения и осуществлять их документацию на объекте изучения (ПК-3).

Способность осуществлять привязку своих наблюдений на местности, составлять схемы, карты, планы, разрезы геологического содержания (ПК-4).

**Объем дисциплины:**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единицы, 72 ак. часа.

**Виды занятий:**

Учебным планом предусмотрены: лекции, лабораторные работы и самостоятельная работа.

**Вид промежуточной аттестации – зачет.**

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ГЕОИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ»

**Уровень высшего образования:** специалитет.

**Специальность:** 21.05.02 Прикладная геология.

**Специализация:** №3 «Геология нефти и газа».

**Присваиваемая квалификация:** горный инженер (специалист).

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 21.05.02 Прикладная геология (уровень специалитета), утвержденного приказом Минобрнауки РФ № 548 от 12 мая 2016 г.;

- на основании учебного плана подготовки по специальности 21.05.02 Прикладная геология (уровень специалитета) специализации «Геология нефти и газа».

**Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

Дисциплина относится к вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по специальности 21.05.02 Прикладная геология (уровень специалитета) специализации «Геология нефти и газа» и изучается в 5 семестре.

**Требования к результатам освоения содержания дисциплины:**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

*Общепрофессиональные компетенции (ОПК):*

Применение основных методов, способов и средств получения, хранения и обработки информации, наличием навыков работы с компьютером как средством управления информацией (ОПК-8)

*Профессиональные компетенции (ПК):*

Способность проводить математическое моделирование процессов и объектов на базе стандартных пакетов автоматизированного проектирования и исследований (ПК-15).

Способность подготавливать данные для составления обзоров, отчетов и научных публикаций (ПК-16).

**Объем дисциплины:**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 ак. часов.

**Виды занятий:**

Учебным планом предусмотрены: лекции, лабораторные работы и самостоятельная работа.

**Вид промежуточной аттестации** – экзамен.

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ОБЩАЯ СТРАТИГРАФИЯ»

**Уровень высшего образования:** специалитет.

**Специальность:** 21.05.02 Прикладная геология.

**Специализация:** №3 «Геология нефти и газа».

**Присваиваемая квалификация:** горный инженер (специалист).

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 21.05.02 Прикладная геология (уровень специалитета), утвержденного приказом Минобрнауки РФ № 548 от 12 мая 2016 г.;

- на основании учебного плана подготовки по специальности 21.05.02 Прикладная геология (уровень специалитета) специализации «Геология нефти и газа».

**Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

Дисциплина относится к вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по специальности 21.05.02 Прикладная геология (уровень специалитета) специализации «Геология нефти и газа» и изучается в 5 семестре.

**Требования к результатам освоения содержания дисциплины:**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

*Профессиональные компетенции (ПК):*

Способность изучать, критически оценивать научную и научно-техническую информацию отечественного и зарубежного опыта по тематике исследований геологического направления (ПК-13).

Способность подготавливать данные для составления обзоров, отчетов и научных публикаций (ПК-16).

*Профессионально-специализированные компетенции (ПСК):*

Способность обрабатывать и интерпретировать вскрытые глубокими скважинами геологические разрезы (ПСК-3.2).

**Объем дисциплины:**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 ак. часов.

**Виды занятий:**

Учебным планом предусмотрены: лекции, лабораторные работы и самостоятельная работа.

**Вид промежуточной аттестации** – экзамен.

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ДОКУМЕНТАЦИЯ КЕРНА СКВАЖИН»**

**Уровень высшего образования:** специалитет.

**Специальность:** 21.05.02 Прикладная геология.

**Специализация:** №3 «Геология нефти и газа».

**Присваиваемая квалификация:** горный инженер (специалист).

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 21.05.02 Прикладная геология (уровень специалитета), утвержденного приказом Минобрнауки РФ № 548 от 12 мая 2016 г.;

- на основании учебного плана подготовки по специальности 21.05.02 Прикладная геология (уровень специалитета) специализации «Геология нефти и газа».

**Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

Дисциплина относится к вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по специальности 21.05.02 Прикладная геология (уровень специалитета) специализации «Геология нефти и газа» и изучается в 6 семестре.

**Требования к результатам освоения содержания дисциплины:**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

*Профессиональные компетенции (ПК):*

Способность проводить геологические наблюдения и осуществлять их документацию на объекте изучения (ПК-3).

Способность осуществлять привязку своих наблюдений на местности, составлять схемы, карты, планы, разрезы геологического содержания (ПК-4).

Способность осуществлять геологический контроль качества всех видов работ геологического содержания на разных стадиях изучения конкретных объектов (ПК-6).

*Профессионально-специализированные компетенции (ПСК):*

Способность обрабатывать и интерпретировать вскрытые глубокими скважинами геологические разрезы (ПСК-3.2).

**Объем дисциплины:**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единицы, 72 ак. часа.

**Виды занятий:**

Учебным планом предусмотрены: лекции, лабораторные работы и самостоятельная работа.

**Вид промежуточной аттестации** – зачет.

**АННОТАЦИЯ  
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ  
«ПОЛЕВАЯ ГЕОЛОГИЧЕСКАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ»**

**Уровень высшего образования:** специалитет.

**Специальность:** 21.05.02 Прикладная геология.

**Специализация:** №3 «Геология нефти и газа».

**Присваиваемая квалификация:** горный инженер (специалист).

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 21.05.02 Прикладная геология (уровень специалитета), утвержденного приказом Минобрнауки РФ № 548 от 12 мая 2016 г.;

- на основании учебного плана подготовки по специальности 21.05.02 Прикладная геология (уровень специалитета) специализации «Геология нефти и газа».

**Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

Дисциплина относится к вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по специальности 21.05.02 Прикладная геология (уровень специалитета) специализации «Геология нефти и газа» и изучается в 5 семестре.

**Требования к результатам освоения содержания дисциплины:**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

*Профессиональные компетенции (ПК):*

Способность проводить геологические наблюдения и осуществлять их документацию на объекте изучения (ПК-3).

Способность осуществлять привязку своих наблюдений на местности, составлять схемы, карты, планы, разрезы геологического содержания (ПК-4).

*Профессионально-специализированные компетенции (ПСК):*

Способность выделять породы-коллекторы и флюидоупоры во вскрытых скважинами разрезах, на сеймопрофилях, картировать природные резервуары и ловушки нефти и газа (ПСК-3.4).

**Объем дисциплины:**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единицы, 72 ак. часа.

**Виды занятий:**

Учебным планом предусмотрены: лекции, лабораторные работы и самостоятельная работа.

**Вид промежуточной аттестации** – зачет.



**АННОТАЦИЯ**  
**РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**«ПРОГНОЗИРОВАНИЕ, ПОИСКИ И РАЗВЕДКА МЕСТОРОЖДЕНИЙ**  
**ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ»**

**Уровень высшего образования:** специалитет.

**Специальность:** 21.05.02 Прикладная геология.

**Специализация:** №3 «Геология нефти и газа».

**Присваиваемая квалификация:** горный инженер (специалист).

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 21.05.02 Прикладная геология (уровень специалитета), утвержденного приказом Минобрнауки РФ № 548 от 12 мая 2016 г.;

- на основании учебного плана подготовки по специальности 21.05.02 Прикладная геология (уровень специалитета) специализации «Геология нефти и газа».

**Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

Дисциплина относится к вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по специальности 21.05.02 Прикладная геология (уровень специалитета) специализации «Геология нефти и газа» и изучается в 7 семестре.

**Требования к результатам освоения содержания дисциплины:**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

*Профессиональные компетенции (ПК):*

Готовность использовать теоретические знания при выполнении производственных, технологических и инженерных исследований в соответствии со специализацией (ПК-1).

Способность планировать и выполнять аналитические, имитационные и экспериментальные исследования, критически оценивать результаты исследований и делать выводы (ПК-14).

**Объем дисциплины:**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единицы, 72 ак. часа.

**Виды занятий:**

Учебным планом предусмотрены: лекции, лабораторные работы и самостоятельная работа.

**Вид промежуточной аттестации** – зачет.

**АННОТАЦИЯ**  
**РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**«НЕОТЕКТОНИКА»**

**Уровень высшего образования:** специалитет.

**Специальность:** 21.05.02 Прикладная геология.

**Специализация:** №3 «Геология нефти и газа».

**Присваиваемая квалификация:** горный инженер (специалист).

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 21.05.02 Прикладная геология (уровень специалитета), утвержденного приказом Минобрнауки РФ № 548 от 12 мая 2016 г.;

- на основании учебного плана подготовки по специальности 21.05.02 Прикладная геология (уровень специалитета) специализации «Геология нефти и газа».

**Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

Дисциплина относится к вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по специальности 21.05.02

Прикладная геология (уровень специалитета) специализации «Геология нефти и газа» и изучается в 7 семестре.

**Требования к результатам освоения содержания дисциплины:**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

*Профессиональные компетенции (ПК):*

Готовность использовать теоретические знания при выполнении производственных, технологических и инженерных исследований в соответствии со специализацией (ПК-1).

*Профессионально-специализированные компетенции (ПСК):*

Способность обрабатывать и интерпретировать вскрытые глубокими скважинами геологические разрезы (ПСК-3.2).

**Объем дисциплины:**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единицы, 72 ак. часа.

**Виды занятий:**

Учебным планом предусмотрены: лекции, лабораторные работы и самостоятельная работа.

**Вид промежуточной аттестации** – зачет.

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «СПЕЦИАЛЬНЫЕ МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЙ ПОРОД- КОЛЛЕКТОРОВ НЕФТИ И ГАЗА»**

**Уровень высшего образования:** специалитет.

**Специальность:** 21.05.02 Прикладная геология.

**Специализация:** №3 «Геология нефти и газа».

**Присваиваемая квалификация:** горный инженер (специалист).

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 21.05.02 Прикладная геология (уровень специалитета), утвержденного приказом Минобрнауки РФ № 548 от 12 мая 2016 г.;

- на основании учебного плана подготовки по специальности 21.05.02 Прикладная геология (уровень специалитета) специализации «Геология нефти и газа».

**Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

Дисциплина относится к вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по специальности 21.05.02 Прикладная геология (уровень специалитета) специализации «Геология нефти и газа» и изучается в 8 семестре.

**Требования к результатам освоения содержания дисциплины:**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

*Профессиональные компетенции (ПК):*

Готовность использовать теоретические знания при выполнении производственных, технологических и инженерных исследований в соответствии со специализацией (ПК-1).

Способность проводить геологические наблюдения и осуществлять их документацию на объекте изучения (ПК-3).

*Профессионально-специализированные компетенции (ПСК):*

Способность обрабатывать и интерпретировать вскрытые глубокими скважинами геологические разрезы (ПСК-3.2).

Способность выделять породы-коллекторы и флюидоупоры во вскрытых скважинами разрезах, на сеймопрофилях, картировать природные резервуары и ловушки нефти и газа (ПСК-3.4).

**Объем дисциплины:**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единицы, 72 ак. часа.

**Виды занятий:**

Учебным планом предусмотрены: лекции, лабораторные работы и самостоятельная работа.

**Вид промежуточной аттестации** – зачет.

**АННОТАЦИЯ  
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ  
«ФОРМАЦИОННЫЙ АНАЛИЗ»**

**Уровень высшего образования:** специалитет.

**Специальность:** 21.05.02 Прикладная геология.

**Специализация:** №3 «Геология нефти и газа».

**Присваиваемая квалификация:** горный инженер (специалист).

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 21.05.02 Прикладная геология (уровень специалитета), утвержденного приказом Минобрнауки РФ № 548 от 12 мая 2016 г.;

- на основании учебного плана подготовки по специальности 21.05.02 Прикладная геология (уровень специалитета) специализации «Геология нефти и газа».

**Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

Дисциплина относится к вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по специальности 21.05.02 Прикладная геология (уровень специалитета) специализации «Геология нефти и газа» и изучается в 8 семестре.

**Требования к результатам освоения содержания дисциплины:**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

*Профессиональные компетенции (ПК):*

Готовность использовать теоретические знания при выполнении производственных, технологических и инженерных исследований в соответствии со специализацией (ПК-1).

Способность проводить геологические наблюдения и осуществлять их документацию на объекте изучения (ПК-3).

*Профессионально-специализированные компетенции (ПСК):*

Способность обрабатывать и интерпретировать вскрытые глубокими скважинами геологические разрезы (ПСК-3.2).

**Объем дисциплины:**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единицы, 72 ак. часа.

**Виды занятий:**

Учебным планом предусмотрены: лекции, лабораторные работы и самостоятельная работа.

**Вид промежуточной аттестации** – зачет.

**АННОТАЦИЯ  
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ  
«РУССКИЙ ЯЗЫК КАК ИНОСТРАННЫЙ СПЕЦИАЛЬНЫЙ»**

**Уровень высшего образования:** специалитет.

**Специальность:** 21.05.02 Прикладная геология.

**Специализация:** №3 «Геология нефти и газа».

**Присваиваемая квалификация:** горный инженер (специалист).

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 21.05.02 Прикладная геология (уровень специалитета), утвержденного приказом Минобрнауки РФ № 548 от 12 мая 2016 г.;

- на основании учебного плана подготовки по специальности 21.05.02 Прикладная геология (уровень специалитета) специализации «Геология нефти и газа».

**Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

Дисциплина относится к факультативным дисциплинам Блока «Факультативы» основной профессиональной образовательной программы по специальности 21.05.02 Прикладная геология (уровень специалитета) специализации «Геология нефти и газа» и изучается в 4, 5, 6, 7 и 8 семестрах.

**Требования к результатам освоения содержания дисциплины:**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующей компетенции:

*Общепрофессиональные компетенции (ОПК):*

Готовность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-2).

**Объем дисциплины:**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 11 зачетных единицы, 396 ак. часов.

**Виды занятий:**

Учебным планом предусмотрена: практические занятия, самостоятельная работа.

**Вид промежуточной аттестации** – экзамен, зачет.

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ВОЕННАЯ ПОДГОТОВКА (ОФИЦЕР ЗАПАСА)»**

**Уровень высшего образования:** специалитет.

**Специальность:** 21.05.02 Прикладная геология.

**Специализация:** №3 «Геология нефти и газа».

**Присваиваемая квалификация:** горный инженер (специалист).

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 21.05.02 Прикладная геология (уровень специалитета), утвержденного приказом Минобрнауки РФ № 548 от 12 мая 2016 г.;

- на основании учебного плана подготовки по специальности 21.05.02 Прикладная геология (уровень специалитета) специализации «Геология нефти и газа».

**Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

Дисциплина относится к факультативным дисциплинам Блока «Факультативы» основной профессиональной образовательной программы по специальности 21.05.02 Прикладная геология (уровень специалитета) специализации «Геология нефти и газа» и изучается в 3, 4, 5, 6, 7 и 8 семестрах.

**Требования к результатам освоения содержания дисциплины:**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

*Общекультурные компетенции (ОК):*

Способность проводить геологические наблюдения и осуществлять их документацию на объекте изучения (ОК-2).

**Объем дисциплины:**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 21 зачетная единица, 756 ак. часов.

**Виды занятий:**

Учебным планом предусмотрены: лекции, практические занятия, самостоятельная работа.

**Вид промежуточной аттестации** – экзамен, зачет, дифференцированный зачет.

**АННОТАЦИЯ**  
**РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**«ГИДРОГЕОЛОГИЯ МЕСТОРОЖДЕНИЙ НЕФТИ И ГАЗА»**

**Уровень высшего образования:** специалитет.

**Специальность:** 21.05.02 Прикладная геология.

**Специализация:** №3 «Геология нефти и газа».

**Присваиваемая квалификация:** горный инженер (специалист).

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 21.05.02 Прикладная геология (уровень специалитета), утвержденного приказом Минобрнауки РФ № 548 от 12 мая 2016 г.;

- на основании учебного плана подготовки по специальности 21.05.02 Прикладная геология (уровень специалитета) специализации «Геология нефти и газа».

**Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

Дисциплина относится к факультативным дисциплинам Блока «Факультативы» основной профессиональной образовательной программы по специальности 21.05.02 Прикладная геология (уровень специалитета) специализации «Геология нефти и газа» и изучается в 5 семестре.

**Требования к результатам освоения содержания дисциплины:**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

*Профессиональные компетенции (ПК):*

Готовность использовать теоретические знания при выполнении производственных, технологических и инженерных исследований в соответствии со специализацией (ПК-1).

Готовность применять основные принципы рационального использования природных ресурсов и защиты окружающей среды (ПК-8).

Способность устанавливать взаимосвязи между фактами, явлениями, событиями и формулировать научные задачи по их обобщению (ПК-12).

Способность изучать, критически оценивать научную и научно-техническую информацию отечественного и зарубежного опыта по тематике исследований геологического направления (ПК-13).

**Объем дисциплины:**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единицы, 72 ак. часа.

**Виды занятий:**

Учебным планом предусмотрена: самостоятельная работа.

**Вид промежуточной аттестации** – дифференцированный зачет.

**АННОТАЦИЯ**  
**РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**«ОБРАБОТКА И ИНТЕРПРЕТАЦИЯ КОСМИЧЕСКИХ СНИМКОВ»**

**Уровень высшего образования:** специалитет.

**Специальность:** 21.05.02 Прикладная геология.

**Специализация:** №3 «Геология нефти и газа».

**Присваиваемая квалификация:** горный инженер (специалист).

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 21.05.02 Прикладная геология (уровень специалитета), утвержденного приказом Минобрнауки РФ № 548 от 12 мая 2016 г.;

- на основании учебного плана подготовки по специальности 21.05.02 Прикладная геология (уровень специалитета) специализации «Геология нефти и газа».

**Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

Дисциплина относится к факультативным дисциплинам Блока «Факультативы» основной профессиональной образовательной программы по специальности 21.05.02 Прикладная геология (уровень специалитета) специализации «Геология нефти и газа» и изучается в 6 семестре.

**Требования к результатам освоения содержания дисциплины:**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

*Профессиональные компетенции (ПК):*

Готовность использовать теоретические знания при выполнении производственных, технологических и инженерных исследований в соответствии со специализацией (ПК-1).

Готовность применять основные принципы рационального использования природных ресурсов и защиты окружающей среды (ПК-8).

Способность устанавливать взаимосвязи между фактами, явлениями, событиями и формулировать научные задачи по их обобщению (ПК-12).

Способность изучать, критически оценивать научную и научно-техническую информацию отечественного и зарубежного опыта по тематике исследований геологического направления (ПК-13).

**Объем дисциплины:**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 ак. часов.

**Виды занятий:**

Учебным планом предусмотрена: самостоятельная работа.

**Вид промежуточной аттестации** – дифференцированный зачет.