

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
доцент М.В. Двойников

«16» февраля 2018 г.

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по образовательной деятельности
профессор А.П. Господариков

«16» февраля 2018 г.

АННОТАЦИИ РАБОЧИХ ПРОГРАММ ДИСЦИПЛИН

Уровень высшего образования:

Магистратура

Направление подготовки:

21.04.01 Нефтегазовое дело

Направленность программы:

Бурение горизонтальных скважин

Программа:

Академической магистратуры

Форма обучения:

Очная

Составитель:

к.т.н. Леушева Е.Л.

Год приёма:

2017, 2018

Санкт-Петербург
2018

Оглавление

Аннотация рабочей программы дисциплины «Философия и методология науки»	2
Аннотация рабочей программы дисциплины «Математическое моделирование в задачах нефтегазовой отрасли».....	2
Аннотация рабочей программы дисциплины «Методы математической физики»	3
Аннотация рабочей программы дисциплины «Общая теория динамических систем».....	4
Аннотация рабочей программы дисциплины «Проблемы мирового нефтегазового рынка»	4
Аннотация рабочей программы дисциплины «Методология проектирования в нефтегазовой отрасли и управление проектами»	5
Аннотация рабочей программы дисциплины «Системы автоматизированного проектирования».....	6
Аннотация рабочей программы дисциплины «Экономика и управление нефтегазовым производством»	7
Аннотация рабочей программы дисциплины «Управление разработкой интеллектуальных месторождений»	8
Аннотация рабочей программы дисциплины «Технико-экономический анализ».....	8
Аннотация рабочей программы дисциплины «Информационные системы».....	9
Аннотация рабочей программы дисциплины «Бурение горизонтальных скважин».....	10
Аннотация рабочей программы дисциплины «Современные представления о нефтяных дисперсных системах»	11
Аннотация рабочей программы дисциплины «Физико-химические методы исследования материалов, реагентов и углеводородных систем».....	11
Аннотация рабочей программы дисциплины «Заканчивание наклонных и горизонтальных скважин».....	12
Аннотация рабочей программы дисциплины «Физико-химия и управление свойствами буровых промывочных и тампонажных растворов».....	13
Аннотация рабочей программы дисциплины «Осложнения и аварии при бурении горизонтальных скважин»	14
Аннотация рабочей программы дисциплины «Телеизмерительные и контрольные системы автоматизации процесса проводки горизонтальных участков скважины»	14
Аннотация рабочей программы дисциплины «Русский язык как иностранный углубленный».....	15
Аннотация рабочей программы дисциплины «Деловой иностранный язык».....	16

**АННОТАЦИЯ
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ
«ФИЛОСОФИЯ И МЕТОДОЛОГИЯ НАУКИ»**

Уровень высшего образования: магистр.

Направление подготовки: 21.04.01 «Нефтегазовое дело».

Направленность программы: «Бурение горизонтальных скважин».

Присваиваемая квалификация: магистр.

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 21.04.01 Нефтегазовое дело (уровень магистратуры), утвержденного приказом Минобрнауки РФ №297 от 30 марта 2015 г.;

- на основании учебного плана подготовки по направлению 21.04.01 Нефтегазовое дело (уровень магистратуры) направленности «Бурение горизонтальных скважин».

Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина относится к факультативным дисциплинам Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по специальности 21.04.01 Нефтегазовое дело (уровень магистратуры) направленности «Бурение горизонтальных скважин» 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).

Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

Способность изменять научный и научно-производственный профиль своей профессиональной деятельности (ОПК-3).

Объем дисциплины:

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единицы, 108 ак. часа.

Виды занятий:

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

Вид промежуточной аттестации – экзамен.

**АННОТАЦИЯ
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ
«МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ В ЗАДАЧАХ
НЕФТЕГАЗОВОЙ ОТРАСЛИ»**

Уровень высшего образования: магистр.

Направление подготовки: 21.04.01 «Нефтегазовое дело».

Направленность программы: «Бурение горизонтальных скважин».

Присваиваемая квалификация: магистр.

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 21.04.01 Нефтегазовое дело (уровень магистратуры), утвержденного приказом Минобрнауки РФ №297 от 30 марта 2015 г.;

- на основании учебного плана подготовки по направлению 21.04.01 Нефтегазовое дело (уровень магистратуры) направленности «Бурение горизонтальных скважин».

Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина относится к факультативным дисциплинам Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по специальности 21.04.01 Нефтегазовое дело (уровень магистратуры) направленности «Бурение горизонтальных скважин» и изучается в 1 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):

Способность разрабатывать научно-техническую, проектную и служебную документацию, оформлять научно-технические отчеты, обзоры, публикации по результатам выполненных исследований (ОПК-4).

Объем дисциплины:

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

Виды занятий:

Учебным планом предусмотрены: практические занятия и самостоятельная работа.

Вид промежуточной аттестации – диф. зачет и курсовая работа.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «МЕТОДЫ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ ФИЗИКИ»

Уровень высшего образования: магистр.

Направление подготовки: 21.04.01 «Нефтегазовое дело».

Направленность программы: «Бурение горизонтальных скважин».

Присваиваемая квалификация: магистр.

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 21.04.01 Нефтегазовое дело (уровень магистратуры), утвержденного приказом Минобрнауки РФ №297 от 30 марта 2015 г.;

- на основании учебного плана подготовки по направлению 21.04.01 Нефтегазовое дело (уровень магистратуры) направленности «Бурение горизонтальных скважин».

Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина относится к факультативным дисциплинам Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по специальности 21.04.01 Нефтегазовое дело (уровень магистратуры) направленности «Бурение горизонтальных скважин» 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).

Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

Способность формулировать и решать задачи, возникающие в ходе научно-исследовательской и практической деятельности (ОПК-1).

Объем дисциплины:

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

Виды занятий:

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

Вид промежуточной аттестации – диф. зачет.

**АННОТАЦИЯ
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ
«ОБЩАЯ ТЕОРИЯ ДИНАМИЧЕСКИХ СИСТЕМ»**

Уровень высшего образования: магистр.

Направление подготовки: 21.04.01 «Нефтегазовое дело».

Направленность программы: «Бурение горизонтальных скважин».

Присваиваемая квалификация: магистр.

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 21.04.01 Нефтегазовое дело (уровень магистратуры), утвержденного приказом Минобрнауки РФ №297 от 30 марта 2015 г.;

- на основании учебного плана подготовки по направлению 21.04.01 Нефтегазовое дело (уровень магистратуры) направленности «Бурение горизонтальных скважин».

Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина относится к факультативным дисциплинам Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по специальности 21.04.01 Нефтегазовое дело (уровень магистратуры) направленности «Бурение горизонтальных скважин» 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).

Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

Способность формулировать и решать задачи, возникающие в ходе научно-исследовательской и практической деятельности (ОПК-1).

Объем дисциплины:

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

Виды занятий:

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

Вид промежуточной аттестации – диф. зачет.

**АННОТАЦИЯ
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ
«ПРОБЛЕМЫ МИРОВОГО НЕФТЕГАЗОВОГО РЫНКА»**

Уровень высшего образования: магистр.

Направление подготовки: 21.04.01 «Нефтегазовое дело».

Направленность программы: «Бурение горизонтальных скважин».

Присваиваемая квалификация: магистр.

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 21.04.01 Нефтегазовое дело (уровень магистратуры), утвержденного приказом Минобрнауки РФ №297 от 30 марта 2015 г.;

- на основании учебного плана подготовки по направлению 21.04.01 Нефтегазовое дело (уровень магистратуры) направленности «Бурение горизонтальных скважин».

Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина относится к факультативным дисциплинам Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по специальности 21.04.01 Нефтегазовое дело (уровень магистратуры) направленности «Бурение горизонтальных скважин» 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 готовность к коммуникации в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном языке для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-5).

Профессиональные компетенции (ПК):

Способность проводить анализ и систематизацию научно-технической информации по теме исследования, осуществлять выбор методик и средств решения задачи, проводить патентные исследования с целью обеспечения патентной чистоты новых разработок (ПК-5).

Способность осуществлять расчеты по проектам, технико-экономического и функционально-стоимостного анализа эффективности проектируемых аппаратов, конструкций, технологических процессов (ПК-10).

Объем дисциплины:

Общая трудоемкость дисциплины составляет 8 зачетных единицы, 252 ак. часа.

Виды занятий:

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

Вид промежуточной аттестации – диф. зачет и экзамен.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «МЕТОДОЛОГИЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ В НЕФТЕГАЗОВОЙ ОТРАСЛИ И УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТАМИ»

Уровень высшего образования: магистр.

Направление подготовки: 21.04.01 «Нефтегазовое дело».

Направленность программы: «Бурение горизонтальных скважин».

Присваиваемая квалификация: магистр.

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 21.04.01 Нефтегазовое дело (уровень магистратуры), утвержденного приказом Минобрнауки РФ №297 от 30 марта 2015 г.;

- на основании учебного плана подготовки по направлению 21.04.01 Нефтегазовое дело (уровень магистратуры) направленности «Бурение горизонтальных скважин».

Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина относится к факультативным дисциплинам Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по специальности 21.04.01 Нефтегазовое дело (уровень магистратуры) направленности «Бурение горизонтальных скважин» и изучается в 2 и 3 семестрах.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Общекультурные компетенции (ОК):

Готовность действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и

этическую ответственность за принятые решения (ОК-2);

Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

Способность использовать на практике знания, умения и навыки в организации исследовательских, проектных и конструкторских работ, в управлении коллективом (ОПК-2).

Способность разрабатывать научно-техническую, проектную и служебную документацию, оформлять научно-технические отчеты, обзоры, публикации по результатам выполненных исследований (ОПК-4).

Способность готовность руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОПК-6).

Профессиональные компетенции (ПК):

Способность использовать методологию научных исследований в профессиональной деятельности (ПК-2).

Способность применять методологию проектирования (ПК-7).

Объем дисциплины:

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

Виды занятий:

Учебным планом предусмотрены: лабораторные занятия и самостоятельная работа.

Вид промежуточной аттестации – зачет.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «СИСТЕМЫ АВТОМАТИЗИРОВАННОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ»

Уровень высшего образования: магистр.

Направление подготовки: 21.04.01 «Нефтегазовое дело».

Направленность программы: «Бурение горизонтальных скважин».

Присваиваемая квалификация: магистр.

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 21.04.01 Нефтегазовое дело (уровень магистратуры), утвержденного приказом Минобрнауки РФ №297 от 30 марта 2015 г.;

- на основании учебного плана подготовки по направлению 21.04.01 Нефтегазовое дело (уровень магистратуры) направленности «Бурение горизонтальных скважин».

Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина относится к факультативным дисциплинам Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по специальности 21.04.01 Нефтегазовое дело (уровень магистратуры) направленности «Бурение горизонтальных скважин» и изучается в 2 семестре.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Профессиональные компетенции (ПК):

Способность использовать профессиональные программные комплексы в области математического моделирования технологических процессов и объектов (ПК-4).

Способность применять методологию проектирования (ПК-7).

Способность использовать автоматизированные системы проектирования (ПК-8).

Способность разрабатывать технические задания на проектирование нестандартного оборудования, технологической оснастки, средств автоматизации процессов (ПК-9).

Объем дисциплины:

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

Виды занятий:

Учебным планом предусмотрены: практические занятия и самостоятельная работа.

Вид промежуточной аттестации – зачет.

**АННОТАЦИЯ
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ
«ЭКОНОМИКА И УПРАВЛЕНИЕ НЕФТЕГАЗОВЫМ
ПРОИЗВОДСТВОМ»**

Уровень высшего образования: магистр.

Направление подготовки: 21.04.01 «Нефтегазовое дело».

Направленность программы: «Бурение горизонтальных скважин».

Присваиваемая квалификация: магистр.

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 21.04.01 Нефтегазовое дело (уровень магистратуры), утвержденного приказом Минобрнауки РФ №297 от 30 марта 2015 г.;

- на основании учебного плана подготовки по направлению 21.04.01 Нефтегазовое дело (уровень магистратуры) направленности «Бурение горизонтальных скважин».

Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина относится к факультативным дисциплинам Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по специальности 21.04.01 Нефтегазовое дело (уровень магистратуры) направленности «Бурение горизонтальных скважин» и изучается в 1 и 2 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):

Способность оценивать перспективы и возможности использования достижений научно-технического прогресса в инновационном развитии отрасли, предлагать способы их реализации (ПК-1).

Способность планировать и проводить аналитические, имитационные и экспериментальные исследования, критически оценивать данные и делать выводы (ПК-3).

Способность проводить анализ и систематизацию научно-технической информации по теме исследования, осуществлять выбор методик и средств решения задачи, проводить патентные исследования с целью обеспечения патентной чистоты новых разработок (ПК-5).

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
«УПРАВЛЕНИЕ РАЗРАБОТКОЙ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫХ
МЕСТОРОЖДЕНИЙ»**

Уровень высшего образования: магистр.

Направление подготовки: 21.04.01 «Нефтегазовое дело».

Направленность программы: «Бурение горизонтальных скважин».

Присваиваемая квалификация: магистр.

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 21.04.01 Нефтегазовое дело (уровень магистратуры), утвержденного приказом Минобрнауки РФ №297 от 30 марта 2015 г.;

- на основании учебного плана подготовки по направлению 21.04.01 Нефтегазовое дело (уровень магистратуры) направленности «Бурение горизонтальных скважин».

Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина относится к факультативным дисциплинам Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по специальности 21.04.01 Нефтегазовое дело (уровень магистратуры) направленности «Бурение горизонтальных скважин» и изучается в 2 семестре.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

Способность изменять научный и научно-производственный профиль своей профессиональной деятельности (ОПК-3).

Профессиональные компетенции (ПК):

Способность проводить анализ и систематизацию научно-технической информации по теме исследования, осуществлять выбор методик и средств решения задачи, проводить патентные исследования с целью обеспечения патентной чистоты новых разработок (ПК-5).

Способность применять полученные знания для разработки и реализации проектов, различных процессов производственной деятельности (ПК-6).

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
«ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ»**

Уровень высшего образования: магистр.

Направление подготовки: 21.04.01 «Нефтегазовое дело».

Направленность программы: «Бурение горизонтальных скважин».

Присваиваемая квалификация: магистр.

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 21.04.01 Нефтегазовое дело (уровень магистратуры), утвержденного приказом Минобрнауки РФ №297 от 30 марта 2015 г.;

- на основании учебного плана подготовки по направлению 21.04.01 Нефтегазовое дело (уровень магистратуры) направленности «Бурение горизонтальных скважин».

Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина относится к факультативным дисциплинам Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по специальности 21.04.01 Нефтегазовое дело (уровень магистратуры) направленности «Бурение горизонтальных скважин» и изучается в 2 семестре.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

Способность изменять научный и научно-производственный профиль своей профессиональной деятельности (ОПК-3).

Профессиональные компетенции (ПК):

Способность оценивать перспективы и возможности использования достижений научно-технического прогресса в инновационном развитии отрасли, предлагать способы их реализации (ПК-1).

Способность осуществлять расчеты по проектам, технико-экономического и функционально-стоимостного анализа эффективности проектируемых аппаратов, конструкций, технологических процессов (ПК-10).

Объем дисциплины:

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

Виды занятий:

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

Вид промежуточной аттестации – зачет и курсовая работа.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ»

Уровень высшего образования: магистр.

Направление подготовки: 21.04.01 «Нефтегазовое дело».

Направленность программы: «Бурение горизонтальных скважин».

Присваиваемая квалификация: магистр.

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 21.04.01 Нефтегазовое дело (уровень магистратуры), утвержденного приказом Минобрнауки РФ №297 от 30 марта 2015 г.;

- на основании учебного плана подготовки по направлению 21.04.01 Нефтегазовое дело (уровень магистратуры) направленности «Бурение горизонтальных скважин».

Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина относится к факультативным дисциплинам Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по специальности 21.04.01 Нефтегазовое дело (уровень магистратуры) направленности «Бурение горизонтальных скважин» и изучается в 2 семестре.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Профессиональные компетенции (ПК):

Способность использовать методологию научных исследований в профессиональной деятельности (ПК-2).

Способность использовать профессиональные программные комплексы в области математического моделирования технологических процессов и объектов (ПК-4).

Способность проводить анализ и систематизацию научно-технической информации по теме исследования, осуществлять выбор методик и средств решения задачи, проводить патентные исследования с целью обеспечения патентной чистоты новых разработок (ПК-5).

Объем дисциплины:

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

Виды занятий:

Учебным планом предусмотрены: практические занятия и самостоятельная работа.

Вид промежуточной аттестации – зачет.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «БУРЕНИЕ ГОРИЗОНТАЛЬНЫХ СКВАЖИН»

Уровень высшего образования: магистр.

Направление подготовки: 21.04.01 «Нефтегазовое дело».

Направленность программы: «Бурение горизонтальных скважин».

Присваиваемая квалификация: магистр.

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 21.04.01 Нефтегазовое дело (уровень магистратуры), утвержденного приказом Минобрнауки РФ №297 от 30 марта 2015 г.;

- на основании учебного плана подготовки по направлению 21.04.01 Нефтегазовое дело (уровень магистратуры) направленности «Бурение горизонтальных скважин».

Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина относится к факультативным дисциплинам Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по специальности 21.04.01 Нефтегазовое дело (уровень магистратуры) направленности «Бурение горизонтальных скважин» и изучается в 2 и 3 семестрах.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Профессиональные компетенции (ПК):

Способность оценивать перспективы и возможности использования достижений научно-технического прогресса в инновационном развитии отрасли, предлагать способы их реализации (ПК-1).

Способность использовать методологию научных исследований в профессиональной деятельности (ПК-2).

Способность планировать и проводить аналитические, имитационные и экспериментальные исследования, критически оценивать данные и делать выводы (ПК-3).

Способность применять полученные знания для разработки и реализации проектов, различных процессов производственной деятельности (ПК-6).

Способность использовать автоматизированные системы проектирования (ПК-8).

Способность разрабатывать технические задания на проектирование нестандартного оборудования, технологической оснастки, средств автоматизации процессов (ПК-9).

Объем дисциплины:

Общая трудоемкость дисциплины составляет 17 зачетных единицы, 576 ак. часа.

Виды занятий:

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

Вид промежуточной аттестации – экзамен, зачет и курсовая работа.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «СОВРЕМЕННЫЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ О НЕФТЯНЫХ ДИСПЕРСНЫХ СИСТЕМАХ»

Уровень высшего образования: магистр.

Направление подготовки: 21.04.01 «Нефтегазовое дело».

Направленность программы: «Бурение горизонтальных скважин».

Присваиваемая квалификация: магистр.

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 21.04.01 Нефтегазовое дело (уровень магистратуры), утвержденного приказом Минобрнауки РФ №297 от 30 марта 2015 г.;

- на основании учебного плана подготовки по направлению 21.04.01 Нефтегазовое дело (уровень магистратуры) направленности «Бурение горизонтальных скважин».

Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина относится к факультативным дисциплинам Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по специальности 21.04.01 Нефтегазовое дело (уровень магистратуры) направленности «Бурение горизонтальных скважин» и изучается в 1 семестре.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

Способность формулировать и решать задачи, возникающие в ходе научно-исследовательской и практической деятельности (ОПК-1).

Профессиональные компетенции (ПК):

Способность оценивать перспективы и возможности использования достижений научно-технического прогресса в инновационном развитии отрасли, предлагать способы их реализации (ПК-1).

Способность планировать и проводить аналитические, имитационные и экспериментальные исследования, критически оценивать данные и делать выводы (ПК-3).

Объем дисциплины:

Общая трудоемкость дисциплины составляет 7 зачетных единицы, 216 ак. часа.

Виды занятий:

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

Вид промежуточной аттестации – экзамен.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ МАТЕРИАЛОВ, РЕАГЕНТОВ И УГЛЕВОДОРОДНЫХ СИСТЕМ»

Уровень высшего образования: магистр.

Направление подготовки: 21.04.01 «Нефтегазовое дело».

Направленность программы: «Бурение горизонтальных скважин».

Присваиваемая квалификация: магистр.

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 21.04.01 Нефтегазовое дело (уровень магистратуры), утвержденного приказом Минобрнауки РФ №297 от 30 марта 2015 г.;

- на основании учебного плана подготовки по направлению 21.04.01 Нефтегазовое дело (уровень магистратуры) направленности «Бурение горизонтальных скважин».

Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина относится к факультативным дисциплинам Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по специальности 21.04.01 Нефтегазовое дело (уровень магистратуры) направленности «Бурение горизонтальных скважин» и изучается в 1 семестре.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

Способность формулировать и решать задачи, возникающие в ходе научно-исследовательской и практической деятельности (ОПК-1).

Профессиональные компетенции (ПК):

Способность оценивать перспективы и возможности использования достижений научно-технического прогресса в инновационном развитии отрасли, предлагать способы их реализации (ПК-1).

Способность планировать и проводить аналитические, имитационные и экспериментальные исследования, критически оценивать данные и делать выводы (ПК-3).

Объем дисциплины:

Общая трудоемкость дисциплины составляет 7 зачетных единицы, 216 ак. часа.

Виды занятий:

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

Вид промежуточной аттестации – экзамен.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ЗАКАНЧИВАНИЕ НАКЛОННЫХ И ГОРИЗОНТАЛЬНЫХ СКВАЖИН»

Уровень высшего образования: магистр.

Направление подготовки: 21.04.01 «Нефтегазовое дело».

Направленность программы: «Бурение горизонтальных скважин».

Присваиваемая квалификация: магистр.

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 21.04.01 Нефтегазовое дело (уровень магистратуры), утвержденного приказом Минобрнауки РФ №297 от 30 марта 2015 г.;

- на основании учебного плана подготовки по направлению 21.04.01 Нефтегазовое дело (уровень магистратуры) направленности «Бурение горизонтальных скважин».

Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина относится к факультативным дисциплинам Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по специальности 21.04.01 Нефтегазовое дело (уровень магистратуры) направленности «Бурение горизонтальных скважин» и изучается в 3 семестре.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Профессиональные компетенции (ПК):

Способность планировать и проводить аналитические, имитационные и экспериментальные исследования, критически оценивать данные и делать выводы (ПК-3).

Способность применять полученные знания для разработки и реализации проектов, различных процессов производственной деятельности (ПК-6).

Способность осуществлять расчеты по проектам, технико-экономического и функционально-стоимостного анализа эффективности проектируемых аппаратов, конструкций, технологических процессов (ПК-10).

Объем дисциплины:

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

Виды занятий:

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

Вид промежуточной аттестации – диф. зачет и курсовая работа.

**АННОТАЦИЯ
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ
«ФИЗИКО-ХИМИЯ И УПРАВЛЕНИЕ СВОЙСТВАМИ БУРОВЫХ
ПРОМЫВочНЫХ И ТАМПОНАЖНЫХ РАСТВОРОВ»**

Уровень высшего образования: магистр.

Направление подготовки: 21.04.01 «Нефтегазовое дело».

Направленность программы: «Бурение горизонтальных скважин».

Присваиваемая квалификация: магистр.

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 21.04.01 Нефтегазовое дело (уровень магистратуры), утвержденного приказом Минобрнауки РФ №297 от 30 марта 2015 г.;

- на основании учебного плана подготовки по направлению 21.04.01 Нефтегазовое дело (уровень магистратуры) направленности «Бурение горизонтальных скважин».

Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина относится к факультативным дисциплинам Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по специальности 21.04.01 Нефтегазовое дело (уровень магистратуры) направленности «Бурение горизонтальных скважин» и изучается в 3 семестре.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Профессиональные компетенции (ПК):

Способность планировать и проводить аналитические, имитационные и экспериментальные исследования, критически оценивать данные и делать выводы (ПК-3).

Способность применять полученные знания для разработки и реализации проектов, различных процессов производственной деятельности (ПК-6).

Объем дисциплины:

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

Виды занятий:

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

Вид промежуточной аттестации – диф. зачет и курсовая работа.

**АННОТАЦИЯ
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ
«ОСЛОЖНЕНИЯ И АВАРИИ ПРИ БУРЕНИИ ГОРИЗОНТАЛЬНЫХ
СКВАЖИН»**

Уровень высшего образования: магистр.

Направление подготовки: 21.04.01 «Нефтегазовое дело».

Направленность программы: «Бурение горизонтальных скважин».

Присваиваемая квалификация: магистр.

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 21.04.01 Нефтегазовое дело (уровень магистратуры), утвержденного приказом Минобрнауки РФ №297 от 30 марта 2015 г.;

- на основании учебного плана подготовки по направлению 21.04.01 Нефтегазовое дело (уровень магистратуры) направленности «Бурение горизонтальных скважин».

Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина относится к факультативным дисциплинам Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по специальности 21.04.01 Нефтегазовое дело (уровень магистратуры) направленности «Бурение горизонтальных скважин» и изучается в 3 семестре.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Профессиональные компетенции (ПК):

Способность проводить анализ и систематизацию научно-технической информации по теме исследования, осуществлять выбор методик и средств решения задачи, проводить патентные исследования с целью обеспечения патентной чистоты новых разработок (ПК-5).

Способность разрабатывать технические задания на проектирование нестандартного оборудования, технологической оснастки, средств автоматизации процессов (ПК-9).

Объем дисциплины:

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

Виды занятий:

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

Вид промежуточной аттестации – диф. зачет.

**АННОТАЦИЯ
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ
«ТЕЛЕИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ И КОНТРОЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ
АВТОМАТИЗАЦИИ ПРОЦЕССА ПРОВОДКИ ГОРИЗОНТАЛЬНЫХ
УЧАСТКОВ СКВАЖИНЫ»**

Уровень высшего образования: магистр.

Направление подготовки: 21.04.01 «Нефтегазовое дело».

Направленность программы: «Бурение горизонтальных скважин».

Присваиваемая квалификация: магистр.

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 21.04.01 Нефтегазовое дело (уровень магистратуры), утвержденного приказом Минобрнауки РФ №297 от 30 марта 2015 г.;

- на основании учебного плана подготовки по направлению 21.04.01 Нефтегазовое дело (уровень магистратуры) направленности «Бурение горизонтальных скважин».

Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина относится к факультативным дисциплинам Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по специальности 21.04.01 Нефтегазовое дело (уровень магистратуры) направленности «Бурение горизонтальных скважин» и изучается в 3 семестре.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Профессиональные компетенции (ПК):

Способность проводить анализ и систематизацию научно-технической информации по теме исследования, осуществлять выбор методик и средств решения задачи, проводить патентные исследования с целью обеспечения патентной чистоты новых разработок (ПК-5).

Способность разрабатывать технические задания на проектирование нестандартного оборудования, технологической оснастки, средств автоматизации процессов (ПК-9).

Объем дисциплины:

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

Виды занятий:

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

Вид промежуточной аттестации – диф. зачет.

АННОТАЦИЯ

РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «РУССКИЙ ЯЗЫК КАК ИНОСТРАННЫЙ УГЛУБЛЕННЫЙ»

Уровень высшего образования: магистр.

Направление подготовки: 21.04.01 «Нефтегазовое дело».

Направленность программы: «Бурение горизонтальных скважин».

Присваиваемая квалификация: магистр.

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 21.04.01 Нефтегазовое дело (уровень магистратуры), утвержденного приказом Минобрнауки РФ №297 от 30 марта 2015 г.;

- на основании учебного плана подготовки по направлению 21.04.01 Нефтегазовое дело (уровень магистратуры) направленности «Бурение горизонтальных скважин».

Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина относится к факультативным дисциплинам Блока «Факультативы» основной профессиональной образовательной программы по специальности 21.04.01 Нефтегазовое дело (уровень магистратуры) направленности «Бурение горизонтальных скважин» 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):

Готовность к саморазвитию, самореализации, использованию творческого

потенциала (ОК-3).

Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

Способность готовность к коммуникации в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном языке для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-5).

Объем дисциплины:

Общая трудоемкость дисциплины составляет 7 зачетных единицы, 216 ак. часа.

Виды занятий:

Учебным планом предусмотрены: практические занятия и самостоятельная работа.

Вид промежуточной аттестации – зачет и экзамен.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ДЕЛОВОЙ ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК»

Уровень высшего образования: магистр.

Направление подготовки: 21.04.01 «Нефтегазовое дело».

Направленность программы: «Бурение горизонтальных скважин».

Присваиваемая квалификация: магистр.

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 21.04.01 Нефтегазовое дело (уровень магистратуры), утвержденного приказом Минобрнауки РФ №297 от 30 марта 2015 г.;

- на основании учебного плана подготовки по направлению 21.04.01 Нефтегазовое дело (уровень магистратуры) направленности «Бурение горизонтальных скважин».

Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина относится к факультативным дисциплинам Блока «Факультативы» основной профессиональной образовательной программы по специальности 21.04.01 Нефтегазовое дело (уровень магистратуры) направленности «Бурение горизонтальных скважин» и изучается в 1 и 2 семестрах.

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):

Способность готовность к коммуникации в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном языке для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-5).

Объем дисциплины:

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единицы, 144 ак. часа.

Виды занятий:

Учебным планом предусмотрены: практические занятия и самостоятельная работа.

Вид промежуточной аттестации – зачет и экзамен.