

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования
«Тихоокеанский государственный университет»

Институт Инженерно-строительный

Кафедра Автомобильные дороги



УТВЕРЖДАЮ
Директор института

П.И. Егоров

ИЧОАР 2017 г

**СБОРНИК
АННОТАЦИЙ РАБОЧИХ ПРОГРАММ ДИСЦИПЛИН**

Направление подготовки 21.03.01 Нефтегазовое дело

Программа академического бакалавриата

Профиль: Эксплуатация и обслуживание объектов транспорта и хранения нефти,
газа и продуктов

Квалификация выпускника – бакалавр

Форма обучения: очная, очно-заочная, заочная

Нормативный срок обучения - 4 года.

Хабаровск
2017

СОДЕРЖАНИЕ

1	Аннотация дисциплины "История"	4
2	Аннотация дисциплины "Философия"	5
3	Аннотация дисциплины "Иностранный язык"	6
4	Аннотация дисциплины "Правоведение"	7
5	Аннотация дисциплины "Экономика"	8
6	Аннотация дисциплины "Математика"	9
7	Аннотация дисциплины "Информатика"	10
8	Аннотация дисциплины "Физика"	11
9	Аннотация дисциплины "Безопасность жизнедеятельности"	12
10	Аннотация дисциплины "Материаловедение"	13
11	Аннотация дисциплины "Основы метрологии, стандартизации, сертификации и контроля качества"	14
12	Аннотация дисциплины "Экологии"	15
13	Аннотация дисциплины «Основы электротехники и электроники»	16
14	Аннотация дисциплины "Основы геологии нефти и газа"	17
15	Аннотация дисциплины "Инженерная геодезия"	18
16	Аннотация дисциплины "Термодинамика и теплопередача"	19
17	Аннотация дисциплины "Химия нефти и газа"	20
18	Аннотация дисциплины "Теоретическая механика"	21
19	Аннотация дисциплины "Механика грунтов "	22
20	Аннотация дисциплины "Сопротивление материалов"	23
21	Аннотация дисциплины "Физическая культура"	24
22	Аннотация дисциплины " Строительные материалы для объектов транспортировки, хранения нефти, газа, продуктов переработки "	25
23	Аннотация дисциплины " Русский язык и культура речи "	26
24	Аннотация дисциплины " Социология и политология "	27
25	Аннотация дисциплины " Культурология "	28
26	Аннотация дисциплины " Компьютерная графика "	29
27	Аннотация дисциплины " Инженерная графика "	30
28	Аннотация дисциплины "Начертательная геометрия "	31
29	Аннотация дисциплины " Коррозия и защита металлов "	32
30	Аннотация дисциплины " Химия "	33
31	Аннотация дисциплины "Технология металлов. Сварка"	34
32	Аннотация дисциплины " Насосы и компрессорные установки "	35
33	Аннотация дисциплины " Основы технологии добычи, транспортирования и хранения нефти и газа "	36
34	Аннотация дисциплины " Учет сложных природно-климатических условий при эксплуатации объектов транспортировки, хранения нефти, газа "	37
35	Аннотация дисциплины "Гидравлика и нефтегазовая гидромеханика"	38

36	Аннотация дисциплины "Менеджмент на предприятиях транспортировки, хранения нефти, газа, продуктов переработки"	39
37	Аннотация дисциплины " Экономика предприятий транспортировки, хранения нефти, газа, продуктов переработки "	40
38	Аннотация дисциплины " Основы автоматизации объектов транспортировки, хранения нефти, газа, продуктов переработки "	41
39	Аннотация дисциплины " Строительство газонефтепроводов, хранилищ нефти и газа "	42
40	Аннотация дисциплины " Эффективность инвестиций по объектам транспортировки, хранения нефти, газа, продуктов переработки "	43
41	Аннотация дисциплины " Основания и фундаменты объектов транспортировки, хранения нефти, газа, продуктов переработки "	44
42	Аннотация дисциплины " Объекты инфраструктуры транспортировки, хранения нефти, газа, продуктов переработки "	45
43	Аннотация дисциплины " Автозаправочные комплексы "	46
44	Аннотация дисциплины " Энергосберегающие технологии транспорта нефти и газа "	47
45	Аннотация дисциплины " Диагностика оборудования газонефтепроводов "	48
46	Аннотация дисциплины " Обеспечение надежности оборудования газонефтепроводов "	49
47	Аннотация дисциплины " Экологическая безопасность при транспортировке, хранении нефти, газа, продуктов переработки "	50
48	Аннотация дисциплины " Предотвращение загрязнения природной среды при транспортировке, хранении нефти, газа, продуктов переработки "	51
49	Аннотация дисциплины " Газотурбинные установки "	52
50	Аннотация дисциплины " Дизельные установки "	53
51	Аннотация дисциплины " Объекты газонефтепроводов и их эксплуатация "	54
52	Аннотация дисциплины " Проектирование и эксплуатация газонефтепроводов "	55
53	Аннотация дисциплины " Производство, транспортировка и хранение сжиженных газов "	56
54	Аннотация дисциплины " Подводные газопроводные системы "	57
55	Аннотация практики " Объекты нефтегазохранилищ и их эксплуатация "	58
56	Аннотация практики " Нефтегазохранилища в сложных условиях "	59
57	Аннотация практики " Объекты газораспределительных систем и их эксплуатация "	60
58	Аннотация практики " Обеспечение промышленных объектов и населения газом "	61
59	Аннотация практики " Измерения и контроль на предприятиях транспортировки, хранения нефти, газа, продуктов переработки "	62
60	Аннотация практики " Учет сырья на предприятиях транспортировки, хранения нефти, газа, продуктов переработки "	63
61	Аннотация практики " Эксплуатация насосных и газокomppressorных станций "	64
62	Аннотация практики " Надежность работы насосных и газокomppressorных станций "	65
63	Аннотация практики " Основы научных исследований "	66
64	Аннотация практики " Методология научного творчества "	67
65	Аннотация практики " Элективные курсы по физической культуре "	68

Аннотация рабочей программы дисциплины «История»

По направлению подготовки: 21.03.01 «Нефтегазовое дело»

Профиль: «Эксплуатация и обслуживание объектов транспорта и хранения нефти, газа и продуктов»

Место дисциплины в основной образовательной программе:

Блок 1, Базовая часть (Б1.Б.1)

Дисциплина реализуется на юридическом факультете (ЮФ), кафедрой «История Отечества, государства и права» (ИОГП).

Цель дисциплины – сформировать у студентов комплексное представление о культурно-историческом своеобразии России, ее месте в мировой и европейской цивилизации; сформировать историческое мировоззрение, базирующееся на патриотизме и уважении к историческим ценностям других народов и государств; сформировать систематизированные знания об основных закономерностях и особенностях всемирно-исторического процесса, с акцентом на изучение истории России; ввести в круг исторических проблем, связанных с областью будущей профессиональной деятельности; выработать навыки получения, анализа и обобщения исторической информации..

Содержание дисциплины. Проблемы методологии истории. Формации и типы цивилизаций. Образование Древнерусского государства (IX-XII вв.). Удельный период. Русь под татаро-монгольским игмом. Московское государство в конце XV –XVI вв. Государь всея Руси Иван III. Царь Иван IV Грозный. Россия в XVII в. Смута. Первые Романовы на престоле. XVIII век в российской истории: модернизация и просвещение. Петр I. Императрица Екатерина II. Россия в XIX веке: реформы и контрреформы. Александр II. Россия в начале XX века: революция и реформы. Россия в 1917 –1920 гг.: выбор пути общественного развития. Советский период в истории России. Перестройка в СССР. Россия на пути преобразований.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции (ОК-2);
- способностью работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-6);

Перечень образовательных технологий:

- технологии поддерживающего обучения (традиционного обучения) или технологии продуктивного обучения (лекционные технологии), предусматривающие объяснительно-иллюстративное обучение и технологию разноуровневого обучения;
- технологии развивающего обучения, включающие технологию развития критического мышления учащихся, технологию учебной дискуссии, модульно-рейтинговую систему обучения;
- технологии на основе эффективности управления и организации учебного процесса, представленные технологией индивидуализации обучения, коллективным способом обучения, компьютерными технологиями обучения;
- технологии электронного обучения или технологии дистанционного образования, которые обеспечивают студентов учебно-методическим материалом на электронных носителях (включая электронные информационные базы) и предполагают интерактивное взаимодействие между преподавателем и студентами с помощью интернет-сервисов.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет:

4 зачетных единицы, 144 часа, из них

аудиторных 54 часа (20 % часов в интерактивной форме).

Программой дисциплины предусмотрено:

- лекционные занятия 18 часов, в том числе в интерактивной форме 6 часов;
- практические занятия 36 часов, в том числе в интерактивно форме 5 часов;
- самостоятельная работа студента 54 часов;
- контроль 36 часов.

Предусмотрены следующие виды контроля:

- текущий контроль успеваемости в форме домашних заданий, опроса, тестирования, контрольных работ; рубежный контроль в форме тестирования; промежуточный контроль в форме устного опроса; экзамен в 1 семестре.

Разработала: к.и.н., доц. кафедры ИОГП Булдыгерова Л. Н. _____

Аннотация рабочей программы дисциплины «Философия»

По направлению подготовки: 21.03.01 «Нефтегазовое дело»

Профиль: «Эксплуатация и обслуживание объектов транспорта и хранения нефти, газа и продуктов»

Место дисциплины в основной образовательной программе:

Блок 1, Базовая часть (Б1.Б.2)

Дисциплина реализуется на социально-гуманитарном факультете (СГФ), кафедрой «Философия и культурология» (ФиК).

Целью дисциплины - сформировать у студента представления об особенностях философского освоения действительности, развить интерес к фундаментальным знаниям, стимулировать потребность к философской оценке исторических событий, способствовать усвоению идей единства историко-культурного процесса при всем многообразии его форм.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов о специфике философии как способе познания и духовного освоения мира, о ее месте в культуре; об исторических типах философии, философских традициях и современных дискуссиях; о базовых принципах и приемах философского познания. Изучение дисциплины направлено на развитие навыков критического восприятия и оценки источников информации, умения логично формулировать, излагать и аргументированно отстаивать собственное видение проблем; овладение приемами ведения дискуссии и полемики.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции (ОК-1);

- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);

Перечень образовательных технологий:

- лекции, практические занятия, решение проблемы, групповая работа, семинарские занятия, самостоятельная работа студента. В ходе изучения дисциплины используются как традиционные (лекции, семинары, практические занятия и т.д.), так и инновационные технологии (объяснительно-иллюстративный метод с элементами проблемного изложения, активные и интерактивные методы: разбор конкретных ситуаций (кейсы), тренинги, диспуты и т.д.).

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет:

4 зачетных единицы, 144 часа, из них

аудиторных 54 часа (22 % часов в интерактивной форме).

Программой дисциплины предусмотрено:

- лекционные занятия 18 часов, в том числе в интерактивной форме 6 часов;

- практические занятия 36 часов, в том числе в интерактивно форме 6 часов;

- самостоятельная работа студента 54 часов;

- контроль 36 часов.

Предусмотрены следующие виды контроля:

- текущий контроль успеваемости в форме домашних заданий, опроса;

- рубежный контроль в форме тестирования;

- промежуточный контроль в форме устного опроса;

- экзамен в 3 семестре.

Разработал ст. преп. кафедры ФиК Грибунин В.В. _____

Аннотация рабочей программы дисциплины «Иностранный язык»

По направлению подготовки: 21.03.01 «Нефтегазовое дело»

Профиль: «Эксплуатация и обслуживание объектов транспорта и хранения нефти, газа и продуктов»

Место дисциплины в основной образовательной программе:

Блок 1, Базовая часть (Б1.Б.3)

Дисциплина реализуется на факультете филологии, переводоведения и межкультурной коммуникации Педагогического института (ФФПиМК) кафедрой «Иностранные языки» (Иняз).

Цель дисциплины – подготовка будущего специалиста к практическому владению иностранным языком, что позволит реализовать такие аспекты профессиональной деятельности, как своевременное ознакомление с новыми технологиями, установление контактов с зарубежными фирмами, т.е. обеспечит повышение уровня профессиональной компетенции специалиста.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных со спецификой владения иностранным языком в сфере профессиональной коммуникации (овладение грамматическим минимумом и лексическим минимумом общего и терминологического характера, обеспечивающим коммуникацию без искажения смысла).

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранных языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия (ОК-5);
- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);

Перечень образовательных технологий:

- практические занятия, учебная дискуссия, разбор конкретных ситуаций, игровые упражнения, решение кейс-заданий, мозговой штурм, самостоятельная работа студентов, консультации, тьюторство.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет:

7 зачетных единицы, 252 часа, из них аудиторных 144 часа (26 % часов в интерактивной форме).

Программой дисциплины предусмотрено:

- практические занятия 114 часов (в том числе в интерактивной форме 30 часов);
- самостоятельная работа студента – 129 час;
- контроль 9 часов.

Предусмотрены следующие виды контроля:

- входной контроль в форме тестирования;
- текущий контроль успеваемости в форме домашних заданий, опроса;
- рубежный контроль в форме тестирования;
- промежуточный контроль в форме устного опроса;
- зачёт в 1 семестре;
- дифференцированный зачет во 2 семестре.

Разработала: ст. преп. кафедры Иняз Тельнова С. В. _____

Аннотация рабочей программы дисциплины «Правоведение»

По направлению подготовки: 21.03.01 «Нефтегазовое дело»

Профиль: «Эксплуатация и обслуживание объектов транспорта и хранения нефти, газа и продуктов»

Место дисциплины в основной образовательной программе:

Блок 1, Базовая часть (Б1.Б.4)

Дисциплина реализуется на юридическом факультете (ЮФ) кафедрой «Правоведение».

Цель дисциплины – формирование правовой культуры будущих бакалавров, приобретение ими систематизированных знаний в правовой сфере, умения применять полученные знания на практике.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с формированием представления об основных, фундаментальных правовых институтах, категориях и понятиях; ознакомлением с основными теоретическими концептами российской правовой науки; приобретением навыков и умения осуществлять поиск юридически значимой информации, и ее правильного применения.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности (ОК-4).

Перечень образовательных технологий: в учебном процессе используются активные и интерактивные формы проведения занятий (компьютерные симуляции, деловые и ролевые игры, разбор конкретных ситуаций, психологические и иные тренинги), в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет:

3 зачетных единицы, 108 часов, из них

аудиторных 45 часов (20 % часов в интерактивной форме).

Программой дисциплины предусмотрено:

- лекционные занятия 30 часов, в том, числе в интерактивной форме 6 часов;
- практические занятия 15 часов, в том, числе в интерактивной форме 3 часа;
- самостоятельная работа студентов 45 часа;
- контроль 18 часов.

Предусмотрены следующие виды контроля:

- текущий контроль успеваемости в форме защиты тематических вопросов, выполнения индивидуальных заданий;

- рубежный контроль в форме текущих оценок, полученных за все виды работ на практических занятиях;

- промежуточный контроль в форме контрольной работы, тестирования.

Зачет в 6 семестре.

Разработал ст. преп. кафедры Правоведения Кравчук Е. В. _____.

Аннотация рабочей программы дисциплины «Экономика»

По направлению подготовки: 21.03.01 «Нефтегазовое дело»

Профиль: «Эксплуатация и обслуживание объектов транспорта и хранения нефти, газа и продуктов»

Место дисциплины в основной образовательной программе:

Блок 1, Базовая часть (Б1.Б.5)

Дисциплина реализуется на факультете экономики и управления (ФЭУ) кафедрой «Экономическая теория и национальная экономика» (ЭТиНЭ).

Цель дисциплины: овладение студентами базовыми микроэкономическими и макроэкономическими теориями, приобретение навыков самостоятельного анализа экономических процессов.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с изучением фундаментальных теорий функционирования индивидуальных экономических единиц, экономических структур и систем разного уровня агрегирования: потребителей, предприятий, органов государственной власти и управления, рынков отдельных продуктов и ресурсов, региональных национальных экономик, а также глобальной экономики.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности (ОК-3).

Перечень образовательных технологий:

- лекции, практические занятия, решение проблемы, групповая работа, семинарские занятия, самостоятельная работа студента, тестирование, тьюторство.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет:

3 зачетных единицы, 108 часов, из них

аудиторных 54 часа (22 % часов в интерактивной форме).

Программой дисциплины предусмотрено:

- лекционные занятия 18 часов, в том числе в интерактивной форме 4 часов;

- практические занятия 36 часов, в том числе в интерактивно форме 8 часов;

- самостоятельная работа студента 36 часов;

- контроль 18 часов.

Предусмотрены следующие виды контроля:

- текущий контроль успеваемости в форме коллоквиумов, эссе, рефератов, докладов;

- рубежный контроль в форме тестирования;

- промежуточный контроль в форме тестирования;

Зачет в 4 семестре.

Разработала ст. преп. кафедры ЭТиНТ Кушнерова О.Н. _____

Аннотация рабочей программы дисциплины «Математика»

По направлению подготовки: 21.03.01 «Нефтегазовое дело»

Профиль: «Эксплуатация и обслуживание объектов транспорта и хранения нефти, газа и продуктов»

Место дисциплины в основной образовательной программе:

Блок 1, Базовая часть (Б1.Б.6)

Дисциплина реализуется на факультете компьютерных и фундаментальных наук (ФКФН) кафедрой «Высшая математика» (ВМ).

Цель дисциплины – формирование и развитие компетенций, направленных на овладение студентами математических знаний, необходимых для изучения ряда общенаучных дисциплин и дисциплин профессионального цикла; воспитание основ математической культуры и понимания роли математики в различных сферах профессиональной деятельности.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с изучением следующих тем: аналитическая геометрия; линейная алгебра; дифференциальное и интегральное исчисления; дифференциальные уравнения; теория функций комплексного переменного; уравнения мат. физики; теория вероятностей; математическая статистика.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования (ОПК-2);

Перечень образовательных технологий:

- лекции, практические занятия, работа в команде, проблемное обучение, контекстное обучение, обучение на основе опыта, опережающая самостоятельная работа, тьюторство.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет:

18 зачетных единицы, 648 часов, из них

аудиторных 273 часов (20 % часов в интерактивной форме).

Программой дисциплины предусмотрено:

- лекционные занятия 153 часов, в том числе в интерактивной форме 24 часов;
- практические занятия 120 часов, в том числе в интерактивной форме 28 часов;
- самостоятельная работа студентов 255 часов;
- контроль 120 часов.

Предусмотрены следующие виды контроля:

- текущий контроль успеваемости в форме домашних заданий;
- рубежный контроль в форме контрольных работ, тестирования;
- промежуточный контроль в форме контрольных работ;

Экзамена в 1, 2, 3 семестрах;

зачет в 4 семестре.

Разработал д.ф.-м.н., доц. кафедры Подгаев А.Г. _____

Аннотация рабочей программы дисциплины «Информатика»

По направлению подготовки: 21.03.01 «Нефтегазовое дело»

Профиль: «Эксплуатация и обслуживание объектов транспорта и хранения нефти, газа и продуктов»

Место дисциплины в основной образовательной программе:

Блок 1, Базовая часть (Б1.Б.7)

Дисциплина реализуется на факультете компьютерных и фундаментальных наук (ФКФН) кафедрой «Информатика».

Цель дисциплины – освоить фундаментальные понятия каждой из областей информатики, ориентироваться в их взаимосвязи, приобрести навыки практической работы с важнейшими техническими и программными средствами, овладеть информационной культурой.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с основными понятиями и методами теории информатики и кодирования, сигналами, данными, информацией, общей характеристикой процессов сбора, накопления, обработки и передачи информации, техническими и программными средствами реализации информационных процессов, алгоритмизацией, технологией и основами программирования на языке программирования высокого уровня, принципами построения информационных моделей для решения функциональных и вычислительных задач, компьютерными сетями, защитой информации в сетях, базами данных, компьютерной графикой.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий (ОПК-1)

- способностью понимать сущность и значение информации в развитии современного информационного общества, сознавать опасности и угрозы, возникающие в этом процессе, соблюдать основные требования информационной безопасности, в том числе защиты государственной тайны (ОПК-3)

- способностью владеть основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации, работать с компьютером как средством управления информацией (ОПК-4)

- способностью составлять и оформлять научно-техническую и служебную документацию (ОПК-5);

- способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-6)

Перечень образовательных технологий:

- лекции, лабораторные работы, решение кейс-заданий, самостоятельная работа студента, тьюторство.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет:

7 зачетных единиц, 252 часа, из них

аудиторных 102 часа (33 % часов в интерактивной форме).

Программой дисциплины предусмотрены:

- лекционные занятия 36 часов, в том числе в интерактивной форме 12 часов;

- лабораторные занятия 66 часов, в том числе в интерактивной форме 22 часа;

- самостоятельная работа студента 102 часов;

- контроль 48 часов.

Предусмотрены следующие виды контроля:

- текущий контроль в форме входного тестирования, проверки подготовки к аудиторным занятиям, проверки самостоятельного изучения обучающимся заданных тем и проверки выполнения лабораторных и практических работ.

- рубежный контроль в форме поэтапного выставления оценок за месячную работу студента в личном кабинете в разделе рубежный контроль.

- промежуточный контроль в форме тестирования

Дифференцированный зачет - 1 семестр,

зачет во 2 семестре.

Разработала ст. преп. кафедры «Информатика» Сергеева Л.А. _____

Аннотация рабочей программы дисциплины «Физика»

По направлению подготовки: 21.03.01 «Нефтегазовое дело»

Профиль: «Эксплуатация и обслуживание объектов транспорта и хранения нефти, газа и продуктов»

Место дисциплины в основной образовательной программе:

Блок 1, Базовая часть (Б1.Б.8)

Дисциплина реализуется на факультете компьютерных и фундаментальных наук (ФКФН) кафедрой «Физика».

Цель дисциплины. Подготовка бакалавров на основе фундаментальной базы знаний физических принципов, законов, эффектов и физических явлений, используемых при решении инженерных задач; обеспечение высокого уровня знаний в различных областях физики для последующего обучения в магистратуре; формирование целостного представления о физических законах окружающего мира в их единстве и взаимосвязи.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с изучением механических явлений, механических свойств и физических закономерностей в области производственно-технологической деятельности; фундаментальных понятий и законов молекулярной физики и термодинамики как основы естественных процессов протекающих при строительных, ремонтных и эксплуатационных работах; основных законов электричества и магнетизма, электрических и магнитных свойств материалов при обеспечении норм экологической и промышленной безопасности, при строительстве, реконструкции и эксплуатации транспортных сооружений; основных законов оптики и лазерных технологий; физических принципов, лежащих в основе систем охраны, защиты, управления промышленных объектов; современных представлений о квантовой природе строения атомов и молекул как основы развития живой материи и обеспечению устойчивости к неблагоприятным факторам окружающей среды; основных законов физики атомного ядра и частиц, влияния радиоактивных явлений на уровни опасности в среде обитания.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования (ОПК-2).

Программой дисциплины предусмотрены:

- лекции (в том числе в интерактивных формах: лекция-проблема, лекция- установка,)
- практические занятия (в том числе в интерактивных формах: проблема, групповая работа, все виды контроля);
- лабораторные занятия (в том числе в интерактивных формах: проблема, групповая работа, все виды контроля);
- самостоятельная работа студента: домашние задания, индивидуальные и общие, подготовка к проблемным лекциям, лабораторным занятиям и контролю;
- консультации: групповые и индивидуальные.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет:

14 зачетных единиц, 504 часа, из них

аудиторных 216 часов (30 % часов в интерактивной форме).

Программой дисциплины предусмотрены:

- лекционные занятия 84 часа, в том числе в интерактивной форме 28 часов;
- лабораторные занятия 66 часов, в том числе в интерактивной форме 22 часа;
- практические занятия 66 часов, в том числе в интерактивной форме 22 часа;
- самостоятельная работа студента 213 час;
- контроль 75 часов.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля (57 часов):

- текущий контроль успеваемости в форме домашних заданий, контрольных работ, тестирования, опроса,

- промежуточный контроль в форме экзамена,
- рубежный контроль в форме зачета,

Экзамен в 1, 2 семестрах

зачет 3 семестр.

Разработала ст. преподаватель кафедры «Физика» _____ Крамарь Е.И.

Аннотация рабочей программы дисциплины «Безопасность жизнедеятельности»

По направлению подготовки: 21.03.01 «Нефтегазовое дело»

Профиль: «Эксплуатация и обслуживание объектов транспорта и хранения нефти, газа и продуктов»

Место дисциплины в основной образовательной программе:

Блок 1, Базовая часть (Б1.Б.9)

Дисциплина реализуется на факультете природопользования и экологии (ФПЭ) кафедрой «Экологии, ресурсопользования и безопасности жизнедеятельности» (ЭРБЖД).

Цель дисциплины: Формирование профессиональной культуры безопасности жизнедеятельности, под которой понимается готовность и способность личности использовать в профессиональной деятельности приобретенную совокупность знаний, умений и навыков для обеспечения безопасности в сфере профессиональной и любой другой деятельности, характера мышления и ценностных ориентаций, при которых вопросы безопасности рассматриваются в качестве приоритета.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с изучением принципов обеспечения безопасности взаимодействия человека со средой обитания; правовых, нормативно-технических и организационных основ безопасности жизнедеятельности; последствий воздействия на человека, травмирующих, вредных и поражающих факторов, принципов их идентификации, средств и методов повышения безопасности; требований техники безопасности и пожарной безопасности при выполнении работ; методов повышения устойчивости функционирования объектов экономики и технических систем в чрезвычайных ситуациях; разработкой мероприятий по защите населения и производственного персонала объектов экономики в чрезвычайных ситуациях, в том числе в условиях военных действий, ликвидация последствий аварий, катастроф и стихийных бедствий; правил оказания первой доврачебной помощи.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций (ОК-9);

- способностью оценивать риски и определять меры по обеспечению безопасности технологических процессов в нефтегазовом производстве (ПК-4).

Программой дисциплины предусмотрены:

- лекции, практические занятия, лабораторные работы, самостоятельная работа, консультации, тьюторство.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет:

3 зачетных единиц, 108 часов, из них

аудиторных 45 часа (20 % часов в интерактивной форме).

Программой дисциплины предусмотрены:

- лекционные занятия 15 часов, в том числе в интерактивной форме 6 часов;

- лабораторные занятия 15 часов,

- практические занятия 15 часов, в том числе в интерактивной форме 3 часа;

- самостоятельной работы студентов 45 часов;

- контроль 18 часов.

Предусмотрены следующие виды контроля:

- текущий контроль успеваемости в форме тестирования;

- рубежный контроль в форме контрольных работ;

- промежуточный контроль в форме тестирования.

Зачет в 6 семестре.

Разработала доц. кафедры ЭРБЖД Мищенко О.А. _____

Аннотация рабочей программы дисциплины «Материаловедение»

По направлению подготовки: 21.03.01 «Нефтегазовое дело»

Профиль: «Эксплуатация и обслуживание объектов транспорта и хранения нефти, газа и продуктов»

Место дисциплины в основной образовательной программе:

Блок 1, Базовая часть (Б1.Б.10)

Дисциплина реализуется на факультете автоматизации и информационных технологий (ФАИТ), кафедрой «Литейного производства и технологии металлов» ЛПТМ.

Цель дисциплины – познакомить студентов со свойствами и структурой основных классов металлических и неметаллических материалов, а также показать возможности управления свойствами и структурой материалов на базе знания закономерностей формирования структуры

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с изучением свойств металлов и сплавов. Строение металлических материалов. Теория сплавов. Термическая обработка металлических материалов. Металлические материалы.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способностью выполнять задания в области сертификации технических средств, систем, процессов, оборудования и материалов (ПК-22);
- способностью выбирать и применять соответствующие методы моделирования физических, химических и технологических процессов (ПК-26).

Программой дисциплины предусмотрены:

- лекции, лабораторные работы, самостоятельная работа, консультации.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет:

4 зачетных единиц, 144 часа, из них

аудиторных 54 часа (33 % часов в интерактивной форме).

Программой дисциплины предусмотрены:

- лекционные занятия 18 часов, в том числе в интерактивной форме 6 часов;
- лабораторные занятия 18 часов, в том числе в интерактивной форме 12 часов;
- практические занятия 18 часов, в том числе в интерактивной форме 6 часов.

Самостоятельная работа студента 54 часов.

Контроль 36 часов.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля:

- входного контроля в форме тестирования,
- текущий контроль успеваемости в форме устного опроса и тестирования,
- промежуточный контроль в форме тестирования,

Экзамен в 4 семестре.

Разработал к.т.н. доцент Дзюба Г.С. _____

Аннотация рабочей программы дисциплины
«Основы метрологии, стандартизации, сертификации и контроля качества»

По направлению подготовки: 21.03.01 «Нефтегазовое дело»

Профиль: «Эксплуатация и обслуживание объектов транспорта и хранения нефти, газа и продуктов»

Место дисциплины в основной образовательной программе:

Блок 1, Базовая часть (Б1.Б.11)

Дисциплина реализуется на факультете автоматизации и информационных технологий (ФАИТ) кафедрой «Линейное производство и технология материалов» (ЛПТМ).

Цель дисциплины – формирование у студентов знаний общих закономерностей проявления количественных и качественных свойств объектов посредством измерительных процедур (измерений) и использования полученной при измерениях информации о количественных свойствах объектов для целенаправленной производственной, научной, испытательной и иной деятельности в области строительства, а также формирование у студентов понимания основ и роли стандартизации, сертификации в сфере обеспечении безопасности и качества в строительстве, эксплуатации нефтегазовых объектов.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с изучением физических величин и системы единицы физических величин, методов измерений, основ технического регулирования, стандартизации и сертификации.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способностью эксплуатировать и обслуживать технологическое оборудование, используемое при строительстве, ремонте, реконструкции и восстановлении нефтяных и газо-вых скважин, добыче нефти и газа, сборе и подготовке скважинной продукции, транспорте и хранении углеводородного сырья (ПК-3);

- способностью оценивать риски и определять меры по обеспечению безопасности технологических процессов в нефтегазовом производстве (ПК-4);

- способностью обоснованно применять методы метрологии и стандартизации (ПК-6).

Программой дисциплины предусмотрены:

- лекции, лабораторные работы, самостоятельная работа, консультации.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет:

3 зачетных единиц, 108 часов, из них

аудиторных 54 часа (33 % часов в интерактивной форме).

Программой дисциплины предусмотрены:

- лекционные занятия 18 часов, в том числе в интерактивной форме 12 часов;

- практические занятия 36 часов, в том числе в интерактивной форме 6 часов;

Самостоятельная работа студента 36 часа.

Контроль 18 часов.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля:

- входного контроля в форме тестирования,

- текущий контроль успеваемости в форме устного опроса и тестирования,

- промежуточный контроль в форме тестирования,

Зачет в 4 семестре.

Разработал к.т.н., доцент кафедры «ЛПТМ» Щекин А.В. _____

Аннотация рабочей программы дисциплины «Экология»

По направлению подготовки: 21.03.01 «Нефтегазовое дело»

Профиль: «Эксплуатация и обслуживание объектов транспорта и хранения нефти, газа и продуктов»

Место дисциплины в основной образовательной программе:

Блок 1, Базовая часть (Б1.Б.12)

Дисциплина реализуется на факультете природопользования и экологии (ФИЭ) кафедрой «Экологии, ресурсопользования и безопасности жизнедеятельности» (ЭРБЖД).

Цель дисциплины – формирование у студентов экологического мировоззрения, бережного отношения к окружающей природной среде, повышение экологической грамотности; обучение грамотному восприятию явлений, связанных с жизнью человека в природной среде, в том числе и с его профессиональной деятельностью; формирование комплекса природоохранных знаний, умений и навыков.

Содержание дисциплины охватывает широкий круг вопросов: признаки и причины экологического кризиса, глобальные проблемы окружающей среды, понятие, классификация и задачи экологии, методы исследований в экологии, теоретические аспекты современной экологии, классификация экологических факторов и законы их действия, условия и ресурсы среды, особенности сред обитания живых организмов, структура популяций, сообществ, экосистем, биосферы, основные закономерности их функционирования и развития, влияние факторов среды на здоровье человека, основы нормирования качества и инженерной защиты окружающей среды, экологические принципы рационального природопользования, основы экологического права.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способностью применять в практической деятельности принципы рационального использования природных ресурсов и защиты окружающей среды (ПК-5)

- способность принимать меры по охране окружающей среды и недр при строительстве, ремонте, реконструкции и восстановлении нефтяных и газовых скважин, добыче нефти и газа, сборе и подготовке скважинной продукции, транспорте и хранении углеводородного сырья (ПК-15).

Программой дисциплины предусмотрены:

- лекции, лабораторные работы, самостоятельная работа, консультации.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет:

2 зачетных единиц, 72 часа, из них

аудиторных 36 часов (22 % часов в интерактивной форме).

Программой дисциплины предусмотрены:

- лекционные занятия 18 часов, в том числе в интерактивной форме 4 часа;

- лабораторные занятия 18 часов, в том числе в интерактивной форме 4 часа;

Самостоятельная работа студента 36 часа.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля:

- текущий контроль успеваемости в форме устного опроса и тестирования, контрольных и самостоятельных работ;

- рубежный контроль в форме тестирования;

- промежуточный контроль в форме тестирования,

Зачет в 3 семестре.

Разработал доцент. кафедры «ЭРБЖД» Иманова Е.Л. _____

Аннотация рабочей программы дисциплины «Основы электротехники и электроники»

По направлению подготовки: 21.03.01 «Нефтегазовое дело»

Профиль: «Эксплуатация и обслуживание объектов транспорта и хранения нефти, газа и продуктов»

Место дисциплины в основной образовательной программе:

Блок 1, Базовая часть (Б1.Б.13)

Дисциплина реализуется на факультете автоматизации и информационных технологий (ФАИТ) кафедрой «Автоматика и системотехника» (АиС).

Цель дисциплины – получение знаний в области электротехники и электроники в такой степени, чтобы они могли выбирать необходимые электротехнические, электронные, электроизмерительные устройства, уметь их правильно эксплуатировать.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с изучением таких основных дидактических единиц как линейные цепи однофазного переменного тока, линейные цепи трёхфазного переменного тока, трансформаторы, электрические машины, основы электроники.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способностью эксплуатировать и обслуживать технологическое оборудование, используемое при строительстве, ремонте, реконструкции и восстановлении нефтяных и газовых скважин, добыче нефти и газа, сборе и подготовке скважинной продукции, транспорте и хранении углеводородного сырья (ПК-3);

- способностью оценивать риски и определять меры по обеспечению безопасности технологических процессов в нефтегазовом производстве (ПК-4).

Программой дисциплины предусмотрены:

- лекции, лабораторные работы, самостоятельная работа, консультации.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет:

4 зачетных единиц, 144 часа, из них

аудиторных 54 часа (22 % часов в интерактивной форме).

Программой дисциплины предусмотрены:

- лекционные занятия 18 часов, в том числе в интерактивной форме 4 часа;

- лабораторные занятия 18 часов, в том числе в интерактивной форме 8 часов;

- практические занятия 18 часов.

Самостоятельная работа студента 54 часов.

Контроль 36 часов.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля:

- текущий контроль успеваемости в форме устного опроса и тестирования, контрольных и самостоятельных работ;

- рубежный контроль в форме тестирования;

- промежуточный контроль в форме тестирования,

Экзамен в 4 семестре.

Разработал к.т.н., доц. кафедры «АиС» Коваленко С.В. _____

Аннотация рабочей программы дисциплины «Основы геологии нефти и газа»

По направлению подготовки: 21.03.01 «Нефтегазовое дело»

Профиль: «Эксплуатация и обслуживание объектов транспорта и хранения нефти, газа и продуктов»

Место дисциплины в основной образовательной программе:

Блок 1, Базовая часть (Б1.Б.14)

Дисциплина реализуется в инженерно-строительном институте (ИСИ) кафедрой «Автомобильные дороги» (АД).

Цель дисциплины – подготовка бакалавра к практическому применению основных положений инженерной геологии при выполнении инженерно-геологических изысканий, проектировании, строительстве, эксплуатации и реконструкции инженерных сооружений с учетом природно-климатических и инженерно-геологических условий территории, района или площадки проектирования, обеспечения надежности и экономичности проектных решений, с учетом воздействия инженерных сооружений на геологическую среду.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных: с выполнением инженерно-геологических изысканий для различного строительства; учетом региональных природно-климатических и инженерно-геологических условий района, участка или площадки проектирования; применением конкретных видов инженерно-геологических работ выполняемых при изысканиях на различных этапах проектирования, строительства реконструкции и ремонта инженерных сооружений.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции (ОК-2);
- способностью осуществлять сбор данных для выполнения работ по проектированию бурения скважин, добычи нефти и газа, промысловому контролю и регулированию извлечения углеводородов на суше и на море, трубопроводному транспорту нефти и газа, подземному хранению газа, хранению и сбыту нефти, нефтепродуктов и сжиженных газов (ПК-27).

Программой дисциплины предусмотрены:

- лекции;
- лабораторные работы индивидуального определения наименования основных генетических разновидностей горных пород с жесткими структурными связями (скальные и полускальные грунты) и побригадное определение основных физико-механических свойств дисперсных грунтов без жестких структурных связей;
- практические занятия по обработке результатов лабораторных работ и определению нормативных и расчетных значений основных физико-механических свойств грунтов;
- индивидуальное решение практических задач заданий по построению инженерно-геологического разреза с выделением петрографических разновидностей и инженерно-геологических элементов;
- самостоятельная работа студента;
- консультации.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет:

2 зачетные единицы, 72 часа, из них:

аудиторных 36 часов (22% часов в интерактивной форме).

Программой дисциплины предусмотрены:

- лекционные занятия (18 часов);
- лабораторные работы (18 часов), в т.ч. в интерактивной форме 9 часов;
- самостоятельная работа студента (36 часов).

Предусмотрены следующие виды контроля:

- текущий контроль успеваемости в форме опросов, тестов;
- рубежный контроль в форме контрольных работ по выполняемым лабораторным работам;
- зачет - 3 семестр.

Занятия, проводимые в интерактивной форме, составляют 33,3 %.

Разработал к.т.н., доцент кафедры АД _____ Украинский И.С.

Аннотация рабочей программы дисциплины «Инженерная геодезия»

По направлению подготовки: 21.03.01 «Нефтегазовое дело»

Профиль: «Эксплуатация и обслуживание объектов транспорта и хранения нефти, газа и продуктов»

Место дисциплины в основной образовательной программе:

Блок 1, Базовая часть (Б1.Б.15)

Дисциплина реализуется в инженерно-строительном институте (ИСИ) кафедрой «Геодезии и землеустройства» (ГиЗ).

Цель дисциплины заключается в формировании у студента четкого представления о приборах, средствах и методах производства геодезических работ при топографо-геодезических изысканиях и строительстве, создании и корректировке топографических планов, для решения инженерных задач в производственно-технологической, проектно-изыскательной, организационно-управленческой и научно-исследовательской деятельности.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с профессиональной деятельностью бакалавров в области строительства.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способностью осуществлять сбор данных для выполнения работ по проектированию бурения скважин, добычи нефти и газа, промысловому контролю и регулированию извлечения углеводородов на суше и на море, трубопроводному транспорту нефти и газа, подземному хранению газа, хранению и сбыту нефти, нефтепродуктов и сжиженных газов (ПК-27);

- способностью использовать стандартные программные средства при проектировании (ПК-29).

Программой дисциплины предусмотрены:

- лекции, лабораторные работы, самостоятельная работа, консультации.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет:

4 зачетных единиц, 144 часа, из них

аудиторных 54 часа (22 % часов в интерактивной форме).

Программой дисциплины предусмотрены:

- лекционные занятия 36 часов, в том числе в интерактивной форме 8 часа;

- лабораторные занятия 18 часов, в том числе в интерактивной форме 4 часа;

Самостоятельной работы студентов 54 часов.

Контроль 36 часов.

Предусмотрены следующие виды контроля:

- текущий контроль успеваемости в форме тестирования;

- рубежный контроль в форме оценки.

Экзамен 1 семестре,

учебная геодезическая практика 2 семестре.

Разработал к.т.н., доц. кафедры «ГиЗ» Хромченко А.В. _____

Аннотация рабочей программы дисциплины «Термодинамика и теплопередача»

По направлению подготовки: 21.03.01 «Нефтегазовое дело»

Профиль: «Эксплуатация и обслуживание объектов транспорта и хранения нефти, газа и продуктов»

Место дисциплины в основной образовательной программе:

Блок 1, Базовая часть (Б1.Б.16)

Дисциплина реализуется в инженерно-строительном институте (ИСИ) кафедрой «Инженерные системы и техносферная безопасность» ИСТБ.

Цель дисциплины – формирование необходимой начальной базы знаний об основных законах термодинамики и теплопередачи, а также термодинамических и теплообменных процессах, происходящих в теплосиловых установках, приобретение студентами навыков расчета термодинамических параметров рабочего тела в теплосиловых установках и теплотехнических расчетов оборудования.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с изучением таких основных дидактических единиц как идеальный газ, реальные газы, первое и второе начало термодинамики, истечение газов и паров, циклы двигателей внутреннего сгорания, основы неравновесной термодинамики и теории тепломассообмена, теплопроводность, конвективный теплообмен, лучистый теплообмен, теплообменные аппараты.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- готовностью участвовать в испытании нового оборудования, опытных образцов, отработке новых технологических режимов при строительстве, ремонте, реконструкции и восстановлении нефтяных и газовых скважин, добыче нефти и газа, сборе и подготовке скважинной продукции, транспорте и хранении углеводородного сырья (ПК-12);

- способностью выбирать и применять соответствующие методы моделирования физических, химических и технологических процессов (ПК-26).

Программой дисциплины предусмотрены:

- лекции, лабораторные работы, самостоятельная работа, консультации.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет:

3 зачетных единиц, 108 часов, из них

аудиторных 54 часа (22 % часов в интерактивной форме).

Программой дисциплины предусмотрены:

- лекционные занятия 18 часов, в том числе в интерактивной форме 6 часов;

- практические занятия 36 часов.

Самостоятельная работа студента 36 часов.

Контроль 18 часов.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля:

- текущий контроль успеваемости в форме устного опроса и тестирования, контрольных и самостоятельных работ;

- рубежный контроль в форме тестирования;

- промежуточный контроль в форме тестирования,

Зачет в 5 семестре.

Разработал к.т.н., доц. кафедры «ИСТБ» Псаров С.А. _____

Аннотация рабочей программы дисциплины
«Химия нефти и газа»

По направлению подготовки: 21.03.01 «Нефтегазовое дело»

Профиль: «Эксплуатация и обслуживание объектов транспорта и хранения нефти, газа и продуктов»

Место дисциплины в основной образовательной программе:

Блок 1, Базовая часть (Б1.Б.17)

Дисциплина реализуется на факультете компьютерных и фундаментальных наук (ФКФН) кафедрой «Химия».

Цель дисциплины – формирование у студентов комплекса знаний о составе и свойствах нефтяных и газовых систем различного происхождения.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с изучением таких основных дидактических единиц как химический состав нефти, методы выделения, разделения и определения состава нефтяных компонентов, основные физико-химические и товарно-технические свойства нефти и методы их определения, классификация нефти, происхождение нефти, химический состав газов, основные физико-химические свойства газов.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способностью применять в практической деятельности принципы рационального использования природных ресурсов и защиты окружающей среды (ПК-5);
- способностью выбирать и применять соответствующие методы моделирования физических, химических и технологических процессов (ПК-26).

Программой дисциплины предусмотрены:

- лекции, лабораторные работы, самостоятельная работа, консультации.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет:

3 зачетных единиц, 108 часов, из них

аудиторных 36 часа (18 % часов в интерактивной форме).

Программой дисциплины предусмотрены:

- лекционные занятия 18 часов, в том числе в интерактивной форме 4 часа;
 - лабораторные занятия 18 часов, в том числе в интерактивной форме 4 часов;
- Самостоятельная работа студента 54 часов.

Контроль 18 часов.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля:

- текущий контроль успеваемости в форме устного опроса и тестирования, контрольных и самостоятельных работ;
 - рубежный контроль в форме тестирования;
 - промежуточный контроль в форме тестирования,
- Зачет в 5 семестре.

Разработал зав. кафедрой «Химия» Панасюк Т.Б. _____

Аннотация рабочей программы дисциплины «Теоретическая механика»

По направлению подготовки: 21.03.01 «Нефтегазовое дело»

Профиль: «Эксплуатация и обслуживание объектов транспорта и хранения нефти, газа и продуктов»

Место дисциплины в основной образовательной программе:

Блок 1, Базовая часть (Б1.Б.18)

Дисциплина реализуется в инженерно-строительном институте (ИСИ) кафедрой «Промышленное и гражданское строительство» (ПГС).

Цель дисциплины – сформировать у студентов базовые знания по основам теоретической механики и ее приложениям к изучаемым техническим наукам, развить стиль мышления студентов, позволяющий эффективно решать задачи физико-математического моделирования систем, проводить численные расчеты физических процессов на основе основных принципов механики.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с движением и взаимодействием таких объектов механики, как материальная точка, абсолютно твердое тело и механическая система (как свободная, так и с наложенными на нее связями).

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способность выявить естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности, привлечь их для решения соответствующий физико-математический аппарат (ОПК-2).

Программой дисциплины предусмотрены:

- лекции, практические занятия, самостоятельная работа студента, работа с информационными ресурсами, выполнение заданий для СРС, электронные образовательные ресурсы, консультации, письменный опрос, контрольная работа, экзамен.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет:

5 зачетных единиц, 180 часов, из них

аудиторных 72 часа (16 часов в интерактивной форме).

Программой дисциплины предусмотрены:

- лекционные занятия 36 часов, в том числе в интерактивной форме 8 часов;

- практические занятия 36 часов, в том числе в интерактивной форме 8 часов;

Самостоятельная работа студента 36 часов.

Контроль 72 часа.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля:

- домашние задания, контроль выполнения СРС.

- промежуточный контроль в форме тестирования,

- рубежный контроль в форме зачета,

Экзамен в 3 семестре.

Разработала к.ф.-м.н., доцент кафедры «СК» Солодовник Е.В. _____

Аннотация рабочей программы дисциплины «Механика грунтов»

По направлению подготовки: 21.03.01 «Нефтегазовое дело»

Профиль: «Эксплуатация и обслуживание объектов транспорта и хранения нефти, газа и продуктов»

Место дисциплины в основной образовательной программе:

Блок 1, Базовая часть (Б1.Б.19)

Дисциплина реализуется на инженерно-строительном факультете (ИСФ) кафедрой «Автомобильные дороги» (АД).

Цель дисциплины – подготовка бакалавра к практическому применению основных положений механики грунтов при выполнении инженерно-геологических изысканий, проектировании, строительстве, эксплуатации и реконструкции инженерных сооружений с учетом природно-климатических и инженерно-геологических условий территории, района или площадки проектирования, обеспечения надежности и экономичности проектных решений, с учетом воздействия инженерных сооружений на геологическую среду.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных: выбором методов, методик и оборудования для определения физико-механических (строительных) свойств грунтов; выполнением прогнозных расчетов поведения грунтовых массивов, используемых в практике строительства в качестве оснований, среды или материала.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции (ОК-1);
- способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности (ОК-4);

Программой дисциплины предусмотрены:

- лекции, лабораторные работы, практические занятия, коллоквиумы, самостоятельная работа студента, консультации, тьюторство.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет:

5 зачетных единиц, 180 часов, из них

аудиторных 72 часа (22 % часов в интерактивной форме).

Программой дисциплины предусмотрены:

- лекционные занятия 36 часов, в том числе в интерактивной форме 8 часов;
- лабораторные занятия 18 часов, в том числе в интерактивной форме 4 часов;
- практические занятия 18 часов, в том числе в интерактивной форме 4 часов;

Самостоятельная работа студента 90 часов.

Контроль 18 часов.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля:

- текущий контроль успеваемости в форме лабораторных работ тестирования, опроса,
- промежуточный контроль в форме тестирования,
- рубежный контроль в форме зачета,

Экзамен в 5 семестре. Курсовой проект в 5 семестре.

Разработал (а) к.т.н., доцент кафедры «АД» Пичкунов А.П.. _____

Аннотация рабочей программы дисциплины «Сопротивление материалов»

По направлению подготовки: 21.03.01 «Нефтегазовое дело»

Профиль: «Эксплуатация и обслуживание объектов транспорта и хранения нефти, газа и продуктов»

Место дисциплины в основной образовательной программе:

Блок 1, Базовая часть (Б1.Б.20)

Дисциплина реализуется в инженерно-строительном институте (ИСИ) кафедрой «Промышленное и гражданское строительство» (ПГС).

Цель дисциплины – формирование основных представлений о расчете элементов конструкций и сооружений на прочность, жесткость и устойчивость как ветви науки о надежности элементов машин и сооружений; ознакомление студента с формированием напряженно-деформированного состояния элементов машин и сооружений в зависимости от действующих внешних факторов: статических и динамических нагрузок, температуры; с методами определения физико-механических свойств материалов; с основными методами расчета деформаций, прочности и устойчивости.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с исследованием перемещений и напряженно-деформируемого состояния в элементах машин и конструкций и методами проектных и поверочных расчетов изделий. Сопротивление материалов представляет один из разделов механики твердого деформируемого тела, в котором рассматриваются экспериментальные и теоретические основы методов оценки прочности и жесткости элементов машин с одновременным учетом требований экономичности. Сопротивление материалов является одной из фундаментальной дисциплины инженерного образования.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способностью выполнять отдельные элементы проектов на стадиях эскизного, технического и рабочего проектирования (ПК-28).

Программой дисциплины предусмотрены:

- лекции, практические занятия, лабораторные работы, самостоятельная работа, консультации.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет:

5 зачетных единиц, 180 часов, из них

аудиторных 72 часов (52 % часов в интерактивной форме).

Программой дисциплины предусмотрены:

- лекционные занятия 36 часов, в том числе в интерактивной форме 18 часов,

- практические занятия 18 часов, в том числе в интерактивной форме 10 часов,

- лабораторные занятия 18 часов, в том числе в интерактивной форме 10 часов,

Самостоятельной работы студента 72 часа.

Контроль 36 часов.

Предусмотрены следующие виды контроля:

- текущий контроль успеваемости в форме тестирования;

- рубежный контроль в форме контрольных работ;

- промежуточный контроль в форме тестирования.

Экзамен в 4 семестре

Разработал д.т.н. проф. кафедры ПГС Одинокова О.А. _____

Аннотация рабочей программы дисциплины «Физическая культура»

По направлению подготовки: 21.03.01 «Нефтегазовое дело»

Профиль: «Эксплуатация и обслуживание объектов транспорта и хранения нефти, газа и продуктов»

Место дисциплины в основной образовательной программе:

Блок 1, Базовая часть (Б1.Б.21)

Дисциплина реализуется кафедрой «Физическая культура и спорт» (ФКиС).

Цель дисциплины – формирование физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры и туризма для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей профессиональной деятельности. Способности целенаправленного использования разнообразных средств и методов физической культуры, спорта и туризма (включающих и многочисленные внутренинровочные факторы) для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки к будущей деятельности (профессиональной, социальной и т.д.).

Содержание дисциплины – учебная дисциплина «Физическая культура» включает в качестве обязательного минимума следующие дидактические единицы интегрирующие тематику теоретического, практического и контрольного учебного материала.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-6);
- способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (ОК-8);

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет:

2 зачетных единиц, 72 часов.

Программой дисциплины предусмотрены:

- практические занятия 72 часа

Проводится в 3, 5 семестрах.

Разработал профессор каф. ФКиС

_____ Чернышев В.П.

Аннотация рабочей программы дисциплины
«Строительные материалы для объектов транспортировки, хранения нефти, газа, продуктов переработки»

По направлению подготовки: 21.03.01 «Нефтегазовое дело»

Профиль: «Эксплуатация и обслуживание объектов транспорта и хранения нефти, газа и продуктов»

Место дисциплины в основной образовательной программе:

Блок 1, Базовая часть (Б1.Б.22)

Дисциплина реализуется в инженерно-строительном институте (ИСИ), кафедрой «Автомобильные дороги».

Цель дисциплины – изучить классификацию и основные свойства строительных материалов, получить представление о методиках производства основных строительных материалов.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с изучением свойств строительных материалов, областью их применения, методами оценки качества строительных материалов и изделий в соответствии с нормативной литературой (ГОСТ), способами получения материалов с требуемыми свойствами. Кратко рассматриваются вопросы технологии изготовления строительных материалов и изделий и влияние технологии на свойства строительных материалов.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способностью выполнять задания в области сертификации технических средств, систем, процессов, оборудования и материалов (ПК-22);

Программой дисциплины предусмотрены:

- лекции, лабораторные работы, самостоятельная работа, консультации.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет:

2 зачетных единиц, 72 часа, из них

аудиторных 36 часа (22 % часов в интерактивной форме).

Программой дисциплины предусмотрены:

- лекционные занятия 18 часов, в том числе в интерактивной форме 6 часов;

- лабораторные занятия 18 часов, в том числе в интерактивной форме 6 часов;

Самостоятельная работа студента 36 часов.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля:

- входного контроля в форме тестирования,

- текущий контроль успеваемости в форме устного опроса и тестирования,

- промежуточный контроль в форме тестирования,

Зачет в 3 семестре.

Разработала ст. преподаватель каф. АД Цупикова Л.С., _____

Аннотация рабочей программы дисциплины «Русский язык и культура речи»

По направлению подготовки: 21.03.01 «Нефтегазовое дело»

Профиль: «Эксплуатация и обслуживание объектов транспорта и хранения нефти, газа и продуктов»

Место дисциплины в основной образовательной программе:

Блок 1, Вариативная часть, обязательные дисциплины (Б1.В.ОД.1)

Дисциплина реализуется в институте социально-политических технологий и коммуникаций (ИСПТиК), кафедрой «Русская филология» (РФ).

Цель дисциплины - повышение уровня общей речевой культуры студентов; совершенствование владения нормами устного и письменного литературного языка; развитие навыков и умений эффективного речевого поведения в различных ситуациях общения.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с изучением современного состояния русского литературного языка, актуальных проблем языковой культуры общества; языковых норм современного русского языка; функционально-стилистических разновидностей языка.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия (ОК-5);
- способность к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);

Программой дисциплины предусмотрены:

- лекции, практические занятия, учебная дискуссия, разбор конкретных ситуаций, мозговой штурм, самостоятельная работа студентов, консультации, тьюторство.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет:

2 зачетных единиц, 72 часа, из них

аудиторных 36 часов (22 % часов в интерактивной форме).

Программой дисциплины предусмотрены:

- лекционные занятия 18 часов, в том числе в интерактивной форме 4 часа;
- практические занятия 18 часов, в том числе в интерактивной форме 4 часа;

Самостоятельная работа студента 36 часов.

Предусмотрены следующие виды контроля:

- текущий контроль в форме теоретических вопросов;
- рубежный контроль в форме контрольных работ;
- промежуточный контроль в форме тестирования.

Зачет в 3 семестре.

Разработала ст. преп. кафедры РФ Куликова О.Ф. _____

Аннотация рабочей программы дисциплины
«Социология и политология»

По направлению подготовки: 21.03.01 «Нефтегазовое дело»

Профиль: «Эксплуатация и обслуживание объектов транспорта и хранения нефти, газа и продуктов»

Место дисциплины в основной образовательной программе:

Блок 1, Вариативная часть, обязательные дисциплины (Б1.В.ОД.2)

Дисциплина реализуется в институте социально-политических технологий и коммуникаций (ИСПТиК), кафедрой «Социологии, политологии и регионоведения» (СПиР).

Цель дисциплины является получение студентами основ социологических знаний в объеме, обеспечивающем осмысление теоретико-методологических проблем социологии, ее истории, методологии и специальных социологических теорий, раскрывающих функции, структуру и механизм социальной сферы общества. Также изучат предмет политологии и ее основные понятия, важнейшие черты политических отношений и процессов, смогут самостоятельно разбираться в политических проблемах современности. Освоение курса позволит студентам сформировать целостное, системное представление о политической сфере, составляющей значительную часть современного общественного сознания и имеющей свой специфический характер.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с формированием системного представления о социальной и политической сферах, составляющих значительную часть современного общественного сознания.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции (ОК-2);
- способностью работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-6);
- способностью понимать сущность и значение информации в развитии современного информационного общества, сознавать опасности и угрозы, возникающие в этом процессе, соблюдать основные требования информационной безопасности, в том числе защиты государственной тайны (ОПК-3);
- способностью использовать принципы производственного менеджмента и управления персоналом (ПК-18).

Программой дисциплины предусмотрены:

- лекции, практические занятия, самостоятельная работа студента, консультации.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет:

2 зачетных единиц, 72 часа, из них

аудиторных 36 часов (39 % часов в интерактивной форме).

Программой дисциплины предусмотрены:

- лекционные занятия 18 часов, в том числе в интерактивной форме 6 часов;
- практические занятия 18 часов, в том числе в интерактивной форме 8 часов;

Самостоятельная работа студента 18 часов.

Контроль 18 часов.

Предусмотрены следующие виды контроля:

- текущий контроль в форме теоретических вопросов;
- рубежный контроль в форме контрольных работ;
- промежуточный контроль в форме тестирования.

Зачет в 4 семестре.

Разработала к.п.н., доц. кафедры СПиР Симоненко О.А. _____

Аннотация рабочей программы дисциплины «Культурология»

По направлению подготовки: 21.03.01 «Нефтегазовое дело»

Профиль: «Эксплуатация и обслуживание объектов транспорта и хранения нефти, газа и продуктов»

Место дисциплины в основной образовательной программе:

Блок 1, Вариативная часть, обязательные дисциплины (Б1.В.ОД.3)

Дисциплина реализуется в институте социально-политических технологий и коммуникаций (ИСПТКиК), кафедрой «Философии и культурологии».

Цель дисциплины – сформировать у студентов представления о возникновении, специфике и динамике культуры как феномена; способствовать пониманию и усвоению ими значения гуманистических ценностей для сохранения и развития цивилизации, готовности принять на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу и личности; содействовать развитию умений и способностей использовать основные положения и методы культурологии при решении профессиональных задач; сформировать общекультурные, когнитивные, ценностные и коммуникативные компетенции.

Содержание дисциплины охватывает круг следующих вопросов: сущность, функции и генезис культуры, социокультурная динамика, культура и общество, культура и личность, инкультурация и социализация, типология культур, тенденции культурной универсализации, культура и глобальные проблемы человечества, значение, структура и состав современного культурологического знания, методы культурологических исследований.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции (ОК1);

- способностью работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-6);

Программой дисциплины предусмотрены:

- лекции, практические занятия, семинары, коллоквиумы, самостоятельная работа студента, консультации, тьюторство.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет:

2 зачетных единиц, 72 часа, из них

аудиторных 36 часов (20 % часов в интерактивной форме).

Программой дисциплины предусмотрены:

- лекционные занятия 18 часов, в том числе в интерактивной форме 4 часа;

- практические занятия 18 часов, в том числе в интерактивной форме 6 часов;

Самостоятельная работа студента 36 часов.

Предусмотрены следующие виды контроля:

- текущий контроль успеваемости в форме коллоквиумов, тестов,

- рубежный контроль в форме контрольной работы,

Зачет в 3 семестре.

Разработал ст. преп. кафедры ФиК Грибунин В.В. _____

Аннотация рабочей программы дисциплины «Компьютерная графика»

По направлению подготовки: 21.03.01 «Нефтегазовое дело»

Профиль: «Эксплуатация и обслуживание объектов транспорта и хранения нефти, газа и продуктов»

Место дисциплины в основной образовательной программе:

Блок 1, Вариативная часть, обязательные дисциплины (Б1.В.ОД.4)

Дисциплина реализуется на транспортно-энергетическом факультете (ТЭФ) кафедрой «Двигатели внутреннего сгорания» (ДВС).

Цель дисциплины – формирование у студентов необходимых знаний в области компьютерной графики и решение инженерно-геометрических задач с использованием графических редакторов и САПР.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с получением теоретических знаний и практических навыков работы с использованием графических редакторов и САПР; выполнение чертежей средствами компьютерной графики.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий (ОПК-1);

- способностью использовать основы правовых знаний и в различных сферах деятельности (ОПК-4).

- способностью использовать стандартные программные средства при проектировании (ПК-29);

Программой дисциплины предусмотрены:

- лекции, лабораторные работы, самостоятельная работа, консультации.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет:

3 зачетных единиц, 108 часа, из них

аудиторных 54 часа (12 часов в интерактивной форме).

Программой дисциплины предусмотрены:

- лекционные занятия 18 часов, в том числе в интерактивной форме 4 часа;

- лабораторные занятия 36 часов, в том числе в интерактивной форме 8 часов;

Самостоятельная работа студента 36 часов.

Контроль 18 часов.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля:

- рубежный контроль в форме тестирования;

- промежуточный контроль в форме тестирования,

Дифференцированный зачет в 3 семестре.

Разработал старший преподаватель кафедры «ДВС» Фокина Г.В. _____

Аннотация рабочей программы дисциплины «Инженерная графика»

По направлению подготовки: 21.03.01 «Нефтегазовое дело»

Профиль: «Эксплуатация и обслуживание объектов транспорта и хранения нефти, газа и продуктов»

Место дисциплины в основной образовательной программе:

Блок 1, Вариативная часть, обязательные дисциплины (Б1.В.ОД.5)

Дисциплина реализуется на транспортно-энергетическом факультете (ТЭФ) кафедрой «Двигатели внутреннего сгорания» (ДВС).

Цель дисциплины – формирование системы знаний и навыков, необходимых для выполнения и чтения технических чертежей, выполнения эскизов деталей, составления конструкторской и технической документации в соответствии с требованиями государственных стандартов.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с изучением системы конструкторской и технической документации, условных обозначений и упрощений, предусмотренных стандартами ЕСЛД, разработкой эскизов и чертежей деталей и сборочных единиц.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способностью выполнять отдельные элементы проектов на стадиях эскизного, технического и рабочего проектирования (ПК-28).

Программой дисциплины предусмотрены:

- практические занятия, самостоятельная работа студента, консультации.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет:

4 зачетных единиц, 144 часа, из них

аудиторных 66 часов (12 % часов в интерактивной форме).

Программой дисциплины предусмотрены:

- практические занятия 66 часов, в том числе в интерактивной форме 8 часов;

Самостоятельная работа студента 66 часов.

Контроль 12 часов.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля:

- входного контроля в форме тестирования,

- промежуточный контроль в форме тестирования,

- выходного контроля в форме тестирования,

Дифференцированный зачет в 1, 2 семестрах.

Разработала доцент кафедры «ДВС» Шуранова Е.Н.. _____

Аннотация рабочей программы дисциплины «Начертательная геометрия»

По направлению подготовки: 21.03.01 «Нефтегазовое дело»

Профиль: «Эксплуатация и обслуживание объектов транспорта и хранения нефти, газа и продуктов»

Место дисциплины в основной образовательной программе:

Блок 1, Вариативная часть, обязательные дисциплины (Б1.В.ОД.6).

Дисциплина реализуется на транспортно-энергетическом факультете (ТЭФ) кафедрой «Двигатели внутреннего сгорания» (ДВС).

Цель дисциплины – развитие пространственного представления и конструктивно-геометрического мышления, способностей к анализу и синтезу пространственных форм и отношений на основе графических моделей пространства. Изучение и исследование методов графического решения на плоскости чертежных задач, относящихся к пространственным формам.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с изучением методов построения обратимых чертежей пространственных объектов, способов их преобразования, способов решения пространственных и метрических задач.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способностью выполнять отдельные элементы проектов на стадиях эскизного, технического и рабочего проектирования (ПК-28).

Программой дисциплины предусмотрены:

- лекции, практические занятия, самостоятельная работа студента, консультации.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет:

2 зачетных единиц, 72 часа, из них

аудиторных 36 часов (11 % часов в интерактивной форме).

Программой дисциплины предусмотрены:

- лекционные занятия 18 часов

- практические занятия 18 часов, в том числе в интерактивной форме 4 часа;

Самостоятельная работа студента 36 часов.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля:

- входного контроля в форме тестирования,

- промежуточный контроль в форме тестирования,

- выходного контроля в форме тестирования,

Дифференцированный зачет в 1 семестре.

Разработала доцент кафедры «ДВС» Шуранова Е.Н.. _____

Аннотация рабочей программы дисциплины «Коррозия и защита металлов»

По направлению подготовки: 21.03.01 «Нефтегазовое дело»

Профиль: «Эксплуатация и обслуживание объектов транспорта и хранения нефти, газа и продуктов»

Место дисциплины в основной образовательной программе:

Блок 1, Вариативная часть, обязательные дисциплины (Б1.В.ОД.7)

Дисциплина реализуется на факультете автоматизации и информационных технологий (ФАИТ) кафедрой «Литейное производство и технология металлов» (ЛПТМ).

Цель дисциплины – сформировать основы технологического мышления, ознакомить студентов с теоретическими положениями учения о коррозии и защите металлов, сведениями о современных методах защиты химического оборудования от коррозии, принципах рационального конструирования и научно обоснованного выбора конструкционных материалов с учетом условий эксплуатации и мер антикоррозионной защиты.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с классификацией коррозионных процессов. Методы оценки коррозионной стойкости металлов. Термодинамика и кинетика электрохимической коррозии. Пассивное состояние металлов. Термодинамика и кинетика газовой коррозии. Влияние различных факторов на скорость коррозии в жидких и газовых средах. Локальные виды коррозии. Коррозия при одновременном действии механических нагрузок. Коррозионная усталость. Области применения и номенклатура неметаллических материалов. Композиционные материалы и покрытия. Коррозионная стойкость железа и сплавов на его основе. Электрохимическая характеристика и коррозионная стойкость важнейших цветных металлов и сплавов на их основе. Классификация методов защиты от коррозии. Рациональное противокоррозионное конструирование.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способность выявить естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности, привлечь их для решения соответствующий физико-математический аппарат (ОПК-2);

- готовностью решать технические задачи по предотвращению и ликвидации осложнений и аварийных ситуаций при строительстве, ремонте, реконструкции и восстановлении нефтяных и газовых скважин, добыче нефти и газа, сборе и подготовке скважинной продукции, транспорте и хранении углеводородного сырья (ПК-13);

Программой дисциплины предусмотрены:

- лекции, лабораторные работы, практические работы, самостоятельная работа, консультации.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет:

3 зачетных единиц, 108 часа, из них

аудиторных 54 часа (25 % часов в интерактивной форме).

Программой дисциплины предусмотрены:

- лекционные занятия 18 часов, в том числе в интерактивной форме 5,5 часа;

- лабораторные занятия 18 часов, в том числе в интерактивной форме 8 часов;

- практические занятия 18 часов.

Самостоятельная работа студента 36 часов.

Контроль 18 часов.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля:

- текущий контроль успеваемости – в форме выполнения практических работ;

- рубежный контроль – в форме контроля успеваемости по графику выполнения практических и лабораторных работ;

Зачет в 5 семестре.

Разработал к.х.н., доцент кафедры «ЛПТМ» Немов В.А. _____

Аннотация рабочей программы дисциплины «Химия»

По направлению подготовки: 21.03.01 «Нефтегазовое дело»

Профиль: «Эксплуатация и обслуживание объектов транспорта и хранения нефти, газа и продуктов»

Место дисциплины в основной образовательной программе:

Блок 1, Вариативная часть, обязательные дисциплины (Б1.В.ОД.8)

Дисциплина реализуется на факультете компьютерных и фундаментальных наук (ФКФН) кафедрой «Химия».

Цель дисциплины - приобретение студентами целостных представлений и знаний об основных законах и понятиях химии, закономерностях протекания химических явлений и процессов, освоение методов теоретических расчетов, получение навыков проведения экспериментальных исследований и анализа их результатов.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с изучением важнейших закономерностей химических процессов, химической термодинамики, свойств растворов электролитов, основ электрохимии и химической кинетики. Полученные знания позволят понять принципы действия объектов профессиональной деятельности, средств контроля и измерения, изучать базовые профессиональные дисциплины и использовать их в будущей профессиональной деятельности.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способностью выбирать и применять соответствующие методы моделирования физических, химических и технологических процессов (ПК-26).

Перечень образовательных технологий:

- лекции, лабораторные работы, практические занятия, учебно-исследовательские работы студентов, предметные конференции, разборы конкретных ситуаций, самостоятельная работа студентов, консультации, тестирование, тьюторство.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет:

4 зачетных единиц, 144 часа, из них

аудиторных 60 часов (32 % часов в интерактивной форме).

Программой дисциплины предусмотрены:

- лекционные занятия 30 часов, в том числе в интерактивной форме 10 часов;

- лабораторные занятия 15 часов, в том числе в интерактивной форме 6 часов;

- практические занятия 15 часов, в том числе в интерактивной форме 3 часа;

Самостоятельная работа студента – 60 часов.

Контроль 24 часа.

Предусмотрены следующие виды контроля:

- текущий контроль в форме тестирования и собеседования;

- рубежный контроль в форме тестирования;

- промежуточный контроль в форме тестирования и собеседования.

Экзамен во 2 семестре.

Разработала ст. преп. кафедры «Химия» Хромцова Е. В. _____

Аннотация рабочей программы дисциплины
«Технология металлов. Сварка»

По направлению подготовки: 21.03.01 «Нефтегазовое дело»

Профиль: «Эксплуатация и обслуживание объектов транспорта и хранения нефти, газа и продуктов»

Место дисциплины в основной образовательной программе:

Блок 1, Вариативная часть, обязательные дисциплины (Б1.В.ОД.9)

Дисциплина реализуется на факультете автоматизации и информационных технологий (ФАИТ) кафедрой «Литейное производство и технология металлов» (ЛПТМ).

Цель дисциплины – формирование у студента системы знаний о составе, структуре, технологических и эксплуатационных свойствах конструкционных материалов и методах их обработки, а также, приобретение студентом навыков применения полученных знаний на практике.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с представлениями о различных структурах металлов и их связи с диаграммами состояний сплавов; изучением влияния различных способов обработки металлов на микроструктуру сплавов; представлениями о различных методах термической обработки металлов и сплавов; изучением режимов термической обработки металлов и сплавов; представлениями о различных способах химико-термической обработки металлов с целью повышения коррозионной стойкости художественных изделий; расчетом параметров различных способов химико-термической обработки металлов.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способностью выполнять технические работы в соответствии с технологическим регламентом (ПК-8);

Программой дисциплины предусмотрены:

- лекции, лабораторные работы, практические работы, самостоятельная работа, консультации.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет:

3 зачетных единиц, 108 часа, из них

аудиторных 54 часа (25 % часов в интерактивной форме).

Программой дисциплины предусмотрены:

- лекционные занятия 18 часов, в том числе в интерактивной форме 5,5 часа;

- лабораторные занятия 18 часов, в том числе в интерактивной форме 8 часов;

- практические занятия 18 часов.

Самостоятельная работа студента 36 часов.

Контроль 18 часов.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля:

- текущий контроль успеваемости – в форме выполнения практических работ;

- рубежный контроль – в форме контроля успеваемости по графику выполнения практических и лабораторных работ;

Зачет в 5 семестре.

Разработал к.т.н., доцент кафедры «ЛПТМ» Ермаков М.А. _____

Аннотация рабочей программы дисциплины «Насосы и компрессорные установки»

По направлению подготовки: 21.03.01 «Нефтегазовое дело»

Профиль: «Эксплуатация и обслуживание объектов транспорта и хранения нефти, газа и продуктов»

Место дисциплины в основной образовательной программе:

Блок 1, Вариативная часть, обязательные дисциплины (Б1.В.ОД.10)

Дисциплина реализуется на транспортно-энергетическом факультете (ТЭФ), кафедрой «Двигатели внутреннего сгорания» (ДВС).

Цель дисциплины – формирование у студентов знаний по теории, устройству и эксплуатации насосов и компрессоров для нефтяной и газовой промышленности; умение выбрать технически совершенные, экономически выгодные машины и режимы их работы, в зависимости от конкретных условий производства, рассчитать энергетические параметры оборудования и обеспечить его надёжную и эффективную эксплуатацию; формирование у обучающихся способностей непосредственного участия в технологическом перевооружении действующих производств, в части насосов и компрессоров.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с изучением основ теории турбомашин. Насосные установки нефтегазовых предприятий. Компрессорные установки нефтегазовых предприятий.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способностью эксплуатировать и обслуживать технологическое оборудование, используемое при строительстве, ремонте, реконструкции и восстановлении нефтяных и газовых скважин, добыче нефти и газа, сборе и подготовке скважинной продукции, транспорте и хранении углеводородного сырья (ПК-3);

- способностью осуществлять оперативный контроль за техническим состоянием технологического оборудования, используемого при строительстве, ремонте, реконструкции и восстановлении нефтяных и газовых скважин, добыче нефти и газа, сборе и подготовке скважинной продукции, транспорте и хранении углеводородного сырья (ПК-9);

Программой дисциплины предусмотрены:

- лекции, практические работы, самостоятельная работа, консультации.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет:

2 зачетных единиц, 72 часа, из них

аудиторных 30 часа (20 % часов в интерактивной форме).

Программой дисциплины предусмотрены:

- лекционные занятия 15 часов;

- практические занятия 15 часов, в том числе в интерактивной форме 6 часов

Самостоятельная работа студента 30 часов.

Контроль 12 часов.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля:

- текущий контроль успеваемости – в форме выполнения практических работ;

- рубежный контроль – в форме контроля успеваемости по графику выполнения практических работ;

Зачет в 6 семестре.

Разработал к.т.н. доцент кафедры «ДВС» Тимошенко Д.В. _____

Аннотация рабочей программы дисциплины
«Основы технологии добычи, транспортирования и хранения нефти и газа»

По направлению подготовки: 21.03.01 «Нефтегазовое дело»

Профиль: «Эксплуатация и обслуживание объектов транспорта и хранения нефти, газа и продуктов»

Место дисциплины в основной образовательной программе:

Блок 1, Вариативная часть, обязательные дисциплины (Б1.В.ОД.11).

Дисциплина реализуется в инженерно-строительном институте кафедрой: «Автомобильные дороги» (АД).

Цель дисциплины – формирование у студентов основы базовых знаний по нефтегазовой отрасли необходимых ему для изучения последующих дисциплин.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с краткой историей развития нефтегазовой отрасли; основных сведениях о нефтяных, газовых и газоконденсатных месторождениях; бурении нефтяных и газовых скважин; понятиях о разработке нефтяных и газовых месторождениях; технике и технологии добычи нефти и газа; подготовкой нефти и газа на промыслах; общими вопросами транспортировки и хранению нефти, газа и нефтепродуктов.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способностью применять процессный подход в практической деятельности, сочетать теорию и практику(ПК-1);

- способностью эксплуатировать и обслуживать технологическое оборудование, используемое при строительстве, ремонте, реконструкции и восстановлении нефтяных и газовых скважин, добыче нефти и газа, сборе и подготовке скважинной продукции, транспорте и хранении углеводородного сырья (ПК-3);

- способностью изучать и анализировать отечественную и зарубежную научно-техническую информацию по направлению исследований в области бурения скважин, добычи нефти и газа, промыслового контроля и регулирования извлечения углеводородов на суше и на море, трубопроводного транспорта нефти и газа, подземного хранения газа, хранения и сбыта нефти, нефтепродуктов и сжиженных газов (ПК-23).

Программой дисциплины предусмотрены:

- лекции, лабораторные работы, самостоятельная работа, консультации.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет:

3 зачетных единиц, 108 часов, из них

аудиторных 45 часа (22 % часов в интерактивной форме).

Программой дисциплины предусмотрены:

- лекционные занятия 30 часов, в том числе в интерактивной форме 8 часа;

- практические занятия 15 часов, в том числе в интерактивной форме 4 часов.

Самостоятельная работа студента 60 часов.

Контроль 3 часа.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля:

- текущий контроль успеваемости в форме устного опроса и тестирования;

- рубежный контроль в форме тестирования;

- промежуточный контроль в форме тестирования,

Зачет в 6 семестре.

Разработал преподаватель кафедры «АД» Сим А.Д. _____

Аннотация рабочей программы дисциплины
«Учет сложных природно-климатических условий при эксплуатации объектов
транспортировки, хранения нефти, газа»

По направлению подготовки: 21.03.01 «Нефтегазовое дело»

Профиль: «Эксплуатация и обслуживание объектов транспорта и хранения нефти, газа и продуктов»

Место дисциплины в основной образовательной программе:

Блок 1, Вариативная часть, обязательные дисциплины (Б1.В.ОД.12).

Дисциплина реализуется в инженерно-строительном институте кафедрой: «Автомобильные дороги» (АД).

Цель дисциплины – формирование у студентов основы узкоспециализированных знаний по нефтегазовой отрасли необходимых им при работе в сложных природно-климатических условиях.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с краткой историей строительства объектов транспортировки и хранения нефти и газа в сложных климатических условиях; классификацией и особенностями природно-климатических условий; эксплуатацией в суровых климатических условиях; эксплуатацией в южных районах; эксплуатация объектов в условиях сейсмической активности; мероприятиями, обеспечивающими стабильную и безаварийную работу объектов.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способностью применять процессный подход в практической деятельности, сочетать теорию и практику(ПК-1);

- способностью эксплуатировать и обслуживать технологическое оборудование, используемое при строительстве, ремонте, реконструкции и восстановлении нефтяных и газовых скважин, добыче нефти и газа, сборе и подготовке скважинной продукции, транспорте и хранении углеводородного сырья (ПК-3);

- способностью оценивать риски и определять меры по обеспечению безопасности технологических процессов в нефтегазовом производстве (ПК-4);

- способностью осуществлять оперативный контроль за техническим состоянием технологического оборудования, используемого при строительстве, ремонте, реконструкции и восстановлении нефтяных и газовых скважин, добыче нефти и газа, сборе и подготовке скважинной продукции, транспорте и хранении углеводородного сырья (ПК-9);

- готовностью решать технические задачи по предотвращению и ликвидации осложнений и аварийных ситуаций при строительстве, ремонте, реконструкции и восстановлении нефтяных и газовых скважин, добыче нефти и газа, сборе и подготовке скважинной продукции, транспорте и хранении углеводородного сырья (ПК-13).

Программой дисциплины предусмотрены:

- лекции, лабораторные работы, самостоятельная работа, консультации.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет:

3 зачетных единиц, 108 часов, из них

аудиторных 54 часа (22 % часов в интерактивной форме).

Программой дисциплины предусмотрены:

- лекционные занятия 18 часов, в том числе в интерактивной форме 8 часа;

- практические занятия 36 часов, в том числе в интерактивной форме 8 часов.

Самостоятельная работа студента 36 часов.

Контроль 18 часа.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля:

- текущий контроль успеваемости в форме устного опроса и тестирования;

- рубежный контроль в форме тестирования;

- промежуточный контроль в форме тестирования,

Зачет в 7 семестре.

Разработал преподаватель кафедры «АД» Варламова Н.Н. _____

Аннотация рабочей программы дисциплины «Гидравлика и нефтегазовая гидромеханика»

По направлению подготовки: 21.03.01 «Нефтегазовое дело»

Профиль: «Эксплуатация и обслуживание объектов транспорта и хранения нефти, газа и продуктов»

Место дисциплины в основной образовательной программе:

Блок 1, Вариативная часть, обязательные дисциплины (Б1.В.ОД.13)

Дисциплина реализуется в инженерно-строительном институте (ИСИ) кафедрой «Инженерных систем и техносферной безопасности» (ИСТБ).

Цель дисциплины дать студентам знания в области механики жидкости, необходимые для решения практических задач по добыче нефти и газа, накапливания, хранения, транспортирования и распределения их потребителям.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с изучением таких основных дидактических единиц как жидкости и их основные свойства; гидростатика; кинематика и динамика жидкости; режимы движения жидкости и основы теории гидравлических сопротивлений; истечение жидкости через отверстия и насадки; гидравлический расчет трубопроводов;

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способностью использовать физико-математический аппарат для решения расчетно-аналитических задач, возникающих в ходе профессиональной деятельности (ПК-25);
- способностью осуществлять сбор данных для выполнения работ по проектированию бурения скважин, добычи нефти и газа, промышленному контролю и регулированию извлечения углеводородов на суше и на море, трубопроводному транспорту нефти и газа, подземному хранению газа, хранению и сбыту нефти, нефтепродуктов и сжиженных газов (ПК-27).

Программой дисциплины предусмотрены:

- лекции, практические работы, самостоятельная работа, консультации.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет:

5 зачетных единиц, 180 часа, из них

аудиторных 54 часа (18 % часов в интерактивной форме).

Программой дисциплины предусмотрены:

- лекционные занятия 18 часов, в том числе в интерактивной форме 4 часа;
- лабораторные занятия 18 часов, в том числе в интерактивной форме 4 часа;
- практические занятия 18 часов, в том числе в интерактивной форме 6 часов

Самостоятельная работа студента 108 часов.

Контроль 18 часов.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля:

- текущий контроль успеваемости в форме устного опроса и тестирования, контрольных и самостоятельных работ;
 - рубежный контроль в форме тестирования;
 - промежуточный контроль в форме тестирования,
- Экзамен в 5 семестре.

Разработал к.ф.-м.н., доцент кафедры «ИСТБ» _____ Нестеров В.И.

Аннотация рабочей программы дисциплины
«Менеджмент на предприятиях транспортировки, хранения нефти, газа, продуктов
переработки»

По направлению подготовки: 21.03.01 «Нефтегазовое дело»

Профиль: «Эксплуатация и обслуживание объектов транспорта и хранения нефти, газа и продуктов»

Место дисциплины в основной образовательной программе:

Блок 1, Вариативная часть, обязательные дисциплины (Б1.В.ОД.14).

Дисциплина реализуется в инженерно-строительном институте кафедрой: «Автомобильные дороги» (АД).

Цель дисциплины – подготовка бакалавра к решению управленческих задач в процессе непосредственной практической работы и реализации на производстве современных методов планирования деятельности и организации производственных структур.

Содержание дисциплины охватывает изучение основ управления производством, разработку планов деятельности строительной организации, методов практического применения календарного и сетевого планирования производства работ, систем учета и отчетности на предприятиях.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности (ОК-4);
- способностью составлять и оформлять научно-техническую и служебную документацию (ОПК-5);
- способностью использовать принципы производственного менеджмента и управления персоналом (ПК-18);
- способностью анализировать использование принципов системы менеджмента качества (ПК-19);
- способностью использовать организационно-правовые основы управленческой и предпринимательской деятельности (ПК-20);
- готовностью участвовать в разработке организационно-технической документации (графиков работ, инструкций, планов, смет), установленной отчетности по утвержденным формам (ПК-21);

Программой дисциплины предусмотрены:

- лекции, лабораторные работы, самостоятельная работа, консультации.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет:

3 зачетных единиц, 108 часов, из них

аудиторных 54 часа (22 % часов в интерактивной форме).

Программой дисциплины предусмотрены:

- лекционные занятия 18 часов, в том числе в интерактивной форме 8 часа;
- практические занятия 36 часов, в том числе в интерактивной форме 8 часов.

Самостоятельная работа студента 54 часов.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля:

- текущий контроль успеваемости в форме устного опроса и тестирования;
- рубежный контроль в форме тестирования;
- промежуточный контроль в форме тестирования,

Зачет в 7 семестре.

Разработал к.т.н. доцент кафедры «АД» Томилов С.Н. _____

Аннотация рабочей программы дисциплины
«Экономика предприятий транспортировки, хранения нефти, газа, продуктов переработки»

По направлению подготовки: 21.03.01 «Нефтегазовое дело»

Профиль: «Эксплуатация и обслуживание объектов транспорта и хранения нефти, газа и продуктов»

Место дисциплины в основной образовательной программе:

Блок 1, Вариативная часть, обязательные дисциплины (Б1.В.ОД.15).

Дисциплина реализуется в инженерно-строительном институте кафедрой: «Автомобильные дороги» (АД).

Цель дисциплины – обучение бакалавров решать внутрихозяйственные проблемы предприятий нефтегазового комплекса, осуществляющих транспортировку, хранение нефти, газа, продуктов переработки, умение повышать результативность их хозяйственной деятельности, эффективность использования ее экономического потенциала. Дисциплина способствует формированию культуры мышления, способности к обобщению, анализу, восприятию информации, постановки цели и выбору путей ее достижения; освоению основных методов экономического анализа, применяемых в решении профессиональных задач.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с освоением экономических категорий, специфики их конкретного отраслевого содержания; изучением современного состояния нефтегазового комплекса, основных проблем, направлений и масштабов, общественно необходимых условий его развития на перспективу; определением условий повышения эффективности результатов хозяйственной и финансово-экономической деятельности предприятий, осуществляющих транспортировку, хранение нефти, газа, продуктов переработки.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности (ОК-3);

- способностью использовать методы технико-экономического анализа (ПК-17);

- готовностью участвовать в разработке организационно-технической документации (графиков работ, инструкций, планов, смет), установленной отчетности по утвержденным формам (ПК-21);

- способностью осуществлять сбор данных для выполнения работ по проектированию бурения скважин, добычи нефти и газа, промысловому контролю и регулированию извлечения углеводородов на суше и на море, трубопроводному транспорту нефти и газа, подземному хранению газа, хранению и сбыту нефти, нефтепродуктов и сжиженных газов (ПК-27);

Программой дисциплины предусмотрены:

- лекции, лабораторные работы, самостоятельная работа, консультации.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет:

3 зачетных единиц, 108 часов, из них

аудиторных 54 часа (22 % часов в интерактивной форме).

Программой дисциплины предусмотрены:

- лекционные занятия 18 часов, в том числе в интерактивной форме 8 часа;

- практические занятия 36 часов, в том числе в интерактивной форме 8 часов.

Самостоятельная работа студента 54 часов.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля:

- текущий контроль успеваемости в форме устного опроса и тестирования;

- рубежный контроль в форме тестирования;

- промежуточный контроль в форме тестирования,

Зачет в 7 семестре.

Разработал доцент кафедры «АД» Кривко Е.В. _____

Аннотация рабочей программы дисциплины
«Основы автоматизации объектов транспортировки, хранения нефти, газа, продуктов переработки»

По направлению подготовки: 21.03.01 «Нефтегазовое дело»

Профиль: «Эксплуатация и обслуживание объектов транспорта и хранения нефти, газа и продуктов»

Место дисциплины в основной образовательной программе:

Блок 1, Вариативная часть, обязательные дисциплины (Б1.В.ОД.16).

Дисциплина реализуется на факультете автоматизации и информационных технологий (ФАИТ) кафедрой «Автоматики и системотехники» (АИС).

Цель дисциплины – изучение теории, конструкции и принципов работы элементов автоматических систем, методов построения математических и знаковых моделей автоматического управления, их синтеза и анализа.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с изучением таких основных дидактических единиц как основные положения теории и техники автоматического управления, элементы и устройства автоматических систем.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий (ОПК-1);

- способностью осуществлять и корректировать технологические процессы при строительстве, ремонте и эксплуатации скважин различного назначения и профиля ствола на суше и на море, транспорте и хранении углеводородного сырья (ПК-2).

Программой дисциплины предусмотрены:

- лекции, практические работы, самостоятельная работа, консультации.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет:

3 зачетных единиц, 108 часа, из них

аудиторных 54 часа (25 % часов в интерактивной форме).

Программой дисциплины предусмотрены:

- лекционные занятия 18 часов, в том числе в интерактивной форме 5,5 часа;

- практические занятия 36 часов, в том числе в интерактивной форме 8 часов;

Самостоятельная работа студента 54 часов.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля:

- текущий контроль успеваемости в форме устного опроса и тестирования, контрольных и самостоятельных работ;

- рубежный контроль в форме тестирования;

- промежуточный контроль в форме тестирования,

Зачет в 7 семестре.

Разработал к.т.н., доц. кафедры «АИС» Лелянов Б.Н. _____

Аннотация рабочей программы дисциплины
«Строительство газонефтепроводов, хранилищ нефти и газа»

По направлению подготовки: 21.03.01 «Нефтегазовое дело»

Профиль: «Эксплуатация и обслуживание объектов транспорта и хранения нефти, газа и продуктов»

Место дисциплины в основной образовательной программе:

Блок 1, Вариативная часть, обязательные дисциплины (Б1.В.ОД.17).

Дисциплина реализуется в инженерно-строительном институте кафедрой: «Автомобильные дороги» (АД).

Цель дисциплины – получение базовых знаний в области сооружения магистральных нефтепроводов, объектов, входящих в их комплексы; сооружения объектов магистральных газопроводов; выполнения технологических расчетов; формирование технологических последовательностей производства работ.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с ознакомлением специфики строительства магистральных, промысловых и распределительных трубопроводов; ознакомлением специфики строительства газонефтехранилищ; формированием технологических схем сооружения магистральных, промысловых и распределительных трубопроводов; формированием технологических схем сооружения газонефтехранилищ; ознакомлением с основным и вспомогательным оборудованием для сооружения газонефтепроводов и газонефтехранилищ; решением задач и последовательности технологического расчета.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способностью осуществлять и корректировать технологические процессы при строительстве, ремонте и эксплуатации скважин различного назначения и профиля ствола на суше и на море, транспорте и хранении углеводородного сырья (ПК-2);

- способностью выполнять технические работы в соответствии с технологическим регламентом (ПК-8);

- готовностью участвовать в испытании нового оборудования, опытных образцов, отработке новых технологических режимов при строительстве, ремонте, реконструкции и восстановлении нефтяных и газовых скважин, добыче нефти и газа, сборе и подготовке скважинной продукции, транспорте и хранении углеводородного сырья (ПК-12);

- способностью принимать меры по охране окружающей среды и недр при строительстве, ремонте, реконструкции и восстановлении нефтяных и газовых скважин, добыче нефти и газа, сборе и подготовке скважинной продукции, транспорте и хранении углеводородного сырья (ПК-15);

- способностью организовать работу первичных производственных подразделений, осуществляющих бурение скважин, добычу нефти и газа, промысловый контроль и регулирование извлечения углеводородов, трубопроводный транспорт нефти и газа, подземное хранение газа, хранение и сбыт нефти, нефтепродуктов и сжиженных газов для достижения поставленной цели (ПК-16);

Программой дисциплины предусмотрены:

- лекции, практические работы, самостоятельная работа, консультации.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет:

5 зачетных единиц, 180 часов, из них

аудиторных 75 часа (25 % часов в интерактивной форме).

Программой дисциплины предусмотрены:

- лекционные занятия 30 часов, в том числе в интерактивной форме 8 часа;

- практические занятия 45 часов, в том числе в интерактивной форме 8 часов.

Самостоятельная работа студента 75 часов.

Контроль 30 часов

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля:

- текущий контроль успеваемости в форме устного опроса и тестирования;

- рубежный контроль в форме тестирования;

- промежуточный контроль в форме тестирования,

Экзамен в 6 семестре. Курсовой проект в 6 семестре.

Разработал доцент кафедры «АД» Федоров С.А.. _____

Аннотация рабочей программы дисциплины
«Эффективность инвестиций по объектам транспортировки, хранения нефти, газа, продуктов переработки»

По направлению подготовки: 21.03.01 «Нефтегазовое дело»

Профиль: «Эксплуатация и обслуживание объектов транспорта и хранения нефти, газа и продуктов»

Место дисциплины в основной образовательной программе:

Блок 1, Вариативная часть, обязательные дисциплины (Б1.В.ОД.18).

Дисциплина реализуется в инженерно-строительном институте кафедрой: «Автомобильные дороги» (АД).

Цель дисциплины – формирование у студентов представлений об инструментах финансово-экономической оценки реальных инвестиций и инвестиционных проектов. Изучение особенностей применения критериев эффективности в современной экономике, проведение технико-экономического обоснования инвестиционных проектов предприятий транспорта нефти, газа и нефтепродуктов.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с изучением методов оценки инвестиционных проектов; определением (расчет) затрат и результатов по реализации проектов (с учетом фактора времени, инфляционных ожиданий, рисков; определением прямых и опосредованных выгод и упущенных возможностей).

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способностью понимать сущность и значение информации в развитии современного информационного общества, сознавать опасности и угрозы, возникающие в этом процессе, соблюдать основные требования информационной безопасности, в том числе защиты государственной тайны (ОПК-3);

- способностью использовать методы технико-экономического анализа (ПК-17);

- готовностью участвовать в разработке организационно-технической документации (графиков работ, инструкций, планов, смет), установленной отчетности по утвержденным формам (ПК-21);

- способностью осуществлять сбор данных для выполнения работ по проектированию бурения скважин, добычи нефти и газа, промышленному контролю и регулированию извлечения углеводородов на суше и на море, трубопроводному транспорту нефти и газа, подземному хранению газа, хранению и сбыту нефти, нефтепродуктов и сжиженных газов (ПК-27);

Программой дисциплины предусмотрены:

- лекции, практические работы, самостоятельная работа, консультации.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет:

5 зачетных единиц, 180 часов, из них

аудиторных 88 часа (25 % часов в интерактивной форме).

Программой дисциплины предусмотрены:

- лекционные занятия 33 часов, в том числе в интерактивной форме 8 часа;

- практические занятия 55 часов, в том числе в интерактивной форме 8 часов.

Самостоятельная работа студента 66 часов.

Контроль 26 часов

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля:

- текущий контроль успеваемости в форме устного опроса и тестирования;

- рубежный контроль в форме тестирования;

- промежуточный контроль в форме тестирования,

Экзамен в 8 семестре. Курсовой проект в 8 семестре.

Разработал доцент кафедры «АД» Кривко Е.В. _____

Аннотация рабочей программы дисциплины
«Основания и фундаменты объектов транспортировки, хранения нефти, газа, продуктов переработки»

По направлению подготовки: 21.03.01 «Нефтегазовое дело»

Профиль: «Эксплуатация и обслуживание объектов транспорта и хранения нефти, газа и продуктов»

Место дисциплины в основной образовательной программе:

Блок 1, Вариативная часть, обязательные дисциплины (Б1.В.ОД.19)

Дисциплина реализуется в инженерно-строительном институте (ИСИ) кафедрой «Автомобильные дороги» (АД).

Цель дисциплины – подготовка бакалавра к правильной оценке свойств различных грунтов, выбору оптимальных решений оснований и фундаментов нефтегазовых сооружений и методов подготовки искусственных оснований под резервуары и газгольдеры, исследованию осадков оснований резервуаров под нагрузкой, изучению методов проектирования и устройства фундаментов на структурно неустойчивых грунтах.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с изучением причин развития неравномерных осадков нефтегазовых сооружений; комплексное взаимодействие факторов, подлежащих учету при проектировании фундаментов; проектирование фундаментов по предельным состояниям; проектирование круглых и кольцевых фундаментных плит; проектирование свайных фундаментов резервуаров и газгольдеров; фундаменты при динамических воздействиях.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способностью применять процессный подход в практической деятельности, сочетать теорию и практику (ПК-1);

- способностью оценивать риски и определять меры по обеспечению безопасности технологических процессов в нефтегазовом производстве (ПК-4);

- способностью обслуживать и ремонтировать технологическое оборудование, используемое при строительстве, ремонте, реконструкции и восстановлении нефтяных и газовых скважин, добыче нефти и газа, сборе и подготовке скважинной продукции, транспорте и хранении углеводородного сырья (ПК-7).

Программой дисциплины предусмотрены:

лекции, практические работы, самостоятельная работа, консультации, курсовое проектирование.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет:

2 зачетных единиц, 72 часа, из них

аудиторных 36 часа (12 % часов в интерактивной форме).

Программой дисциплины предусмотрены:

- лекционные занятия 18 часа, в том числе в интерактивной форме 8 часов;

- практические занятия 18 часа, в том числе в интерактивной форме 9 часов;

Самостоятельная работа студента 36 часов.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля:

- текущий контроль успеваемости в форме устного опроса и тестирования, рефератов;

- рубежный контроль в форме контроля успеваемости по графику учебного процесса в соответствии с рабочей программой дисциплины;

Зачет в 5 семестре.

Разработала ст. преподаватель кафедры «АД» Кокорина И.П. _____

Аннотация рабочей программы дисциплины

«Объекты инфраструктуры транспортировки, хранения нефти, газа, продуктов переработки»

По направлению подготовки: 21.03.01 «Нефтегазовое дело»

Профиль: «Эксплуатация и обслуживание объектов транспорта и хранения нефти, газа и продуктов»

Место дисциплины в основной образовательной программе:

Блок 1, Вариативная часть, обязательные дисциплины (Б1.В.ОД.20)

Дисциплина реализуется в инженерно-строительном институте (ИСИ) кафедрой «Автомобильные дороги» (АД).

Цель дисциплины – формирование у студента базовых знаний в части способов транспортировки, хранения нефти, газа, продуктов переработки. Подготовка бакалавров к дальнейшей самостоятельной работе по выбору и эксплуатации объектов инфраструктуры.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с производственной, социальной, экологической и информационной инфраструктурой транспортировки, хранения нефти, газа, продуктов переработки; состоянием инфраструктуры за последние годы; основными задачами, направлениями, этапами развития инфраструктуры; опытом других стран в части развития инфраструктуры транспортировки, хранения нефти, газа, продуктов переработки.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способностью применять процессный подход в практической деятельности, сочетать теорию и практику (ПК-1);

- способностью эксплуатировать и обслуживать технологическое оборудование, используемое при строительстве, ремонте, реконструкции и восстановлении нефтяных и газовых скважин, добыче нефти и газа, сборе и подготовке скважинной продукции, транспорте и хранении углеводородного сырья (ПК-3);

- способностью оценивать риски и определять меры по обеспечению безопасности технологических процессов в нефтегазовом производстве (ПК-4);

- способностью осуществлять оперативный контроль за техническим состоянием технологического оборудования, используемого при строительстве, ремонте, реконструкции и восстановлении нефтяных и газовых скважин, добыче нефти и газа, сборе и подготовке скважинной продукции, транспорте и хранении углеводородного сырья (ПК-9);

- готовностью решать технические задачи по предотвращению и ликвидации осложнений и аварийных ситуаций при строительстве, ремонте, реконструкции и восстановлении нефтяных и газовых скважин, добыче нефти и газа, сборе и подготовке скважинной продукции, транспорте и хранении углеводородного сырья (ПК-13).

Программой дисциплины предусмотрены:

лекции, практические работы, самостоятельная работа, консультации, курсовое проектирование.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет:

5 зачетных единиц, 180 часа, из них

аудиторных 75 часа (22 % часов в интерактивной форме).

Программой дисциплины предусмотрены:

- лекционные занятия 30 часа, в том числе в интерактивной форме 8 часов;

- практические занятия 45 часа, в том числе в интерактивной форме 9 часов;

Самостоятельная работа студента 75 часов.

Контроль 30 часов.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля:

- текущий контроль успеваемости в форме устного опроса и тестирования, рефератов;

- рубежный контроль в форме контроля успеваемости по графику учебного процесса в соответствии с рабочей программой дисциплины;

Экзамен в 6 семестре. Курсовая работа в 6 семестре.

Разработал преподаватель кафедры «АД» Варламова Н.Н. _____

Аннотация рабочей программы дисциплины «Автозаправочные комплексы»

По направлению подготовки: 21.03.01 «Нефтегазовое дело»

Профиль: «Эксплуатация и обслуживание объектов транспорта и хранения нефти, газа и продуктов»

Место дисциплины в основной образовательной программе:

Блок 1, Вариативная часть, обязательные дисциплины (Б1.В.ОД.21)

Дисциплина реализуется в инженерно-строительном институте (ИСИ) кафедрой «Автомобильные дороги» (АД).

Цель дисциплины – приобретение необходимой и достаточной базы знаний и практических навыков по технологии, оборудованию и организации заправки автотранспортных средств и техники традиционными моторными топливами (автобензины, дизельное топливо), газовым топливом, альтернативными топливами на автозаправочных станциях, автогазозаправочных станциях, автогазонаполнительных станциях и автозаправочных комплексах по заправке различными топливами.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с технологией, оборудованию и организации заправки автотранспортных средств и техники традиционными моторными топливами (автобензины, дизельное топливо), газовым топливом, альтернативными топливами на автозаправочных станциях, автогазозаправочных станциях, автогазонаполнительных станциях и автозаправочных комплексах по заправке различными топливами, расчетом и выбором мощности автозаправочных комплексов, в зависимости от вида реализуемого топлива, места, расположения, номенклатуры и способов поставки топлив, обеспечения надежности снабжения потребителей и защиты окружающей среды при эксплуатации объектов автотранспорта.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способностью организовать работу первичных производственных подразделений, осуществляющих бурение скважин, добычу нефти и газа, промышленный контроль и регулирование извлечения углеводородов, трубопроводный транспорт нефти и газа, подземное хранение газа, хранение и сбыт нефти, нефтепродуктов и сжиженных газов для достижения поставленной цели (ПК-16);

- способностью выполнять задания в области сертификации технических средств, систем, процессов, оборудования и материалов (ПК-22);

- способностью изучать и анализировать отечественную и зарубежную научно-техническую информацию по направлению исследований в области бурения скважин, добычи нефти и газа, промышленного контроля и регулирования извлечения углеводородов на суше и на море, трубопроводного транспорта нефти и газа, подземного хранения газа, хранения и сбыта нефти, нефтепродуктов и сжиженных газов (ПК-23).

Программой дисциплины предусмотрены:

лекции, практические работы, самостоятельная работа, консультации, курсовое проектирование.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет:

2 зачетных единиц, 72 часа, из них

аудиторных 36 часа (12 % часов в интерактивной форме).

Программой дисциплины предусмотрены:

- лекционные занятия 18 часа, в том числе в интерактивной форме 8 часов;

- практические занятия 18 часа, в том числе в интерактивной форме 9 часов;

Самостоятельная работа студента 36 часов.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля:

- текущий контроль успеваемости в форме устного опроса и тестирования, рефератов;

- рубежный контроль в форме контроля успеваемости по графику учебного процесса в соответствии с рабочей программой дисциплины;

Зачет в 7 семестре.

Разработал к.т.н. доцент кафедры «АД» Украинский И.С. _____

Аннотация рабочей программы дисциплины
«Энергосберегающие технологии транспорта нефти и газа»

По направлению подготовки: 21.03.01 «Нефтегазовое дело»

Профиль: «Эксплуатация и обслуживание объектов транспорта и хранения нефти, газа и продуктов»

Место дисциплины в основной образовательной программе:

Блок 1, Вариативная часть, обязательные дисциплины (Б1.В.ОД.21)

Дисциплина реализуется в инженерно-строительном институте (ИСИ) кафедрой «Инженерные системы и техносферная безопасность» (ИСТБ).

Цель дисциплины – изучение основных направлений энергосбережения при магистральном транспорте природного газа, нефти за весь жизненный цикл магистрального трубопровода, включающий стадии проектирования, эксплуатации и реконструкции основных объектов газонефтетранспортной системы.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с изучением и оценкой эффективности энергосберегающих технологий магистрального транспорта природного газа, нефти осуществляется на основе анализа приоритетных задач энергетической стратегии Российской Федерации, состояния газонефтетранспортной системы, ее основных объектов и энерготехнологического оборудования, зарубежного опыта, современных тенденций проектирования и эксплуатации магистральных газонефтепроводов и уровня энергосберегающего энерготехнологического оборудования.

Анализ энергосберегающих мероприятий требует владения методикой определения их экономической эффективности, знания методов расчета основных термогазодинамических процессов, протекающих в энерготехнологическом оборудовании магистральных газонефтепроводов, что необходимо при обработке результатов теплотехнических испытаний и эксплуатационных характеристик этого оборудования. В связи с этим, данные разделы также включены в программу данной дисциплины.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способностью применять процессный подход в практической деятельности, сочетать теорию и практику (ПК-1);

- способностью осуществлять и корректировать технологические процессы при строительстве, ремонте и эксплуатации скважин различного назначения и профиля ствола на суше и на море, транспорте и хранении углеводородного сырья (ПК-2).

Программой дисциплины предусмотрены:

лекции, практические работы, самостоятельная работа, консультации, курсовое проектирование.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет:

2 зачетных единиц, 72 часа, из них

аудиторных 33 часа (12 % часов в интерактивной форме).

Программой дисциплины предусмотрены:

- лекционные занятия 11 часа, в том числе в интерактивной форме 8 часов;

- практические занятия 22 часа, в том числе в интерактивной форме 9 часов;

Самостоятельная работа студента 33 часов.

Контроль 6 часов.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля:

- текущий контроль успеваемости в форме устного опроса и тестирования, рефератов;

- рубежный контроль в форме контроля успеваемости по графику учебного процесса в соответствии с рабочей программой дисциплины;

Зачет в 8 семестре.

Разработал д.т.н. профессор кафедры «ИСТБ» Шевцов М.В. _____

Аннотация рабочей программы дисциплины
«Диагностика оборудования газонефтепроводов»

По направлению подготовки: 21.03.01 «Нефтегазовое дело»

Профиль: «Эксплуатация и обслуживание объектов транспорта и хранения нефти, газа и продуктов»

Место дисциплины в основной образовательной программе:

Блок 1, Вариативная часть, дисциплины по выбору (Б1.В.ДВ.1.1)

Дисциплина реализуется в инженерно-строительном институте (ИСИ) кафедрой «Автомобильные дороги» (АД).

Цель дисциплины – изложение методологии и практического опыта вибрационной диагностики, необходимых для снижения вероятности появления эксплуатационных дефектов и повышения надежности и эффективности эксплуатации машин и оборудования.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с изучением методов и средств контроля состояния объектов, акустической эмиссии, вибродиагностики, элементов теории надежности в технической диагностике, основных положений по оценке ресурса опасных объектов, диагностики насосного оборудования нефтеперекачивающей станции и оборудования на компрессорных станциях.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способностью участвовать в исследовании технологических процессов, совершенствовании технологического оборудования и реконструкции производства (ПК-10);
- способностью проводить диагностику, текущий и капитальный ремонт технологического оборудования, используемого при строительстве, ремонте, реконструкции и восстановлении нефтяных и газовых скважин, добыче нефти и газа, сборе и подготовке скважинной продукции, транспорте и хранении углеводородного сырья (ПК-14);
- способностью выбирать и применять соответствующие методы моделирования физических, химических и технологических процессов (ПК-26);

Программой дисциплины предусмотрены:

лекции, лабораторные работы, практические работы, самостоятельная работа, консультации.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет:

3 зачетных единиц, 108 часа, из них

аудиторных 54 часа (12 % часов в интерактивной форме).

Программой дисциплины предусмотрены:

- лекционные занятия 18 часа, в том числе в интерактивной форме 8 часов;
- лабораторные занятия 18 часов
- практические занятия 18 часа, в том числе в интерактивной форме 9 часов;

Самостоятельная работа студента 54 часа.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля:

- текущий контроль успеваемости в форме устного опроса и тестирования, рефератов;
- рубежный контроль в форме контроля успеваемости по графику учебного процесса в соответствии с рабочей программой дисциплины;

Зачет в 7 семестре.

Разработал преподаватель кафедры «АД» Сим А.Д. _____

Аннотация рабочей программы дисциплины
«Обеспечение надежности оборудования газонефтепроводов»

По направлению подготовки: 21.03.01 «Нефтегазовое дело»

Профиль: «Эксплуатация и обслуживание объектов транспорта и хранения нефти, газа и продуктов»

Место дисциплины в основной образовательной программе:

Блок 1, Вариативная часть, дисциплины по выбору (Б1.В.ДВ.1.2)

Дисциплина реализуется в инженерно-строительном институте (ИСИ) кафедрой «Автомобильные дороги» (АД).

Цель дисциплины – изложение основ современной методологии, технических решений и расчетов, необходимых для оценки и повышения надежности и эффективности эксплуатации нефтегазотранспортных систем.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с изучением основных положения теории надежности газонефтепроводов, динамики аварийности на магистральных газонефтепроводах, анализ отказов нефтепроводов и их классификация, анализа отказов газопроводов и их классификация, экономических аспектов обеспечения надежности, методологии проведения исследований и оценки надежности газонефтепроводов на этапе эксплуатации, построении структурных схем надежности систем газонефтепроводов, повышении достоверности построения моделей надежности, обеспечении надежности газонефтепроводов на этапе проектирования.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способностью проводить диагностику, текущий и капитальный ремонт технологического оборудования, используемого при строительстве, ремонте, реконструкции и восстановлении нефтяных и газовых скважин, добыче нефти и газа, сборе и подготовке скважинной продукции, транспорте и хранении углеводородного сырья (ПК-14);

- способностью выбирать и применять соответствующие методы моделирования физических, химических и технологических процессов (ПК-26);

Программой дисциплины предусмотрены:

лекции, лабораторные работы, практические работы, самостоятельная работа, консультации.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет:

3 зачетных единиц, 108 часа, из них

аудиторных 54 часа (12 % часов в интерактивной форме).

Программой дисциплины предусмотрены:

- лекционные занятия 18 часа, в том числе в интерактивной форме 8 часов;

- лабораторные занятия 18 часов

- практические занятия 18 часа, в том числе в интерактивной форме 9 часов;

Самостоятельная работа студента 54 часа.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля:

- текущий контроль успеваемости в форме устного опроса и тестирования, рефератов;

- рубежный контроль в форме контроля успеваемости по графику учебного процесса в соответствии с рабочей программой дисциплины;

Зачет в 7 семестре.

Разработал преподаватель кафедры «АД» Сим А.Д. _____

Аннотация рабочей программы дисциплины
«Экологическая безопасность при транспортировке, хранении нефти, газа, продуктов переработки»

По направлению подготовки: 21.03.01 «Нефтегазовое дело»

Профиль: «Эксплуатация и обслуживание объектов транспорта и хранения нефти, газа и продуктов»

Место дисциплины в основной образовательной программе:

Блок 1, Вариативная часть, дисциплины по выбору (Б1.В.ДВ.2.1)

Дисциплина реализуется в инженерно-строительном институте (ИСИ) кафедрой «Инженерные системы и техносферная безопасность» (ИСТБ).

Цель дисциплины – подготовка бакалавра проводится с целью получения специализированных навыков и знаний в области эксплуатации и обслуживания объекта транспорта и хранения нефти, газа и продуктов переработки. Научить выполнять требования в сфере охраны окружающей среды, обращая внимание процессам производства сырья, эксплуатации, хранения, перевозки и утилизации.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с применением машин и оборудования с конструктивными характеристиками, а также применение технологических процессов, обеспечивающих сокращение негативного воздействия на окружающую среду, безопасность персонала и предотвращение возникновения аварийных ситуаций, применения эффективных методов и технологий очистки выбросов, сбросов загрязняющих веществ, технологий утилизации образующихся отходов.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способностью применять в практической деятельности принципы рационального использования природных ресурсов и защиты окружающей среды (ПК-5);

- готовностью решать технические задачи по предотвращению и ликвидации осложнений и аварийных ситуаций при строительстве, ремонте, реконструкции и восстановлении нефтяных и газовых скважин, добыче нефти и газа, сборе и подготовке скважинной продукции, транспорте и хранении углеводородного сырья (ПК-13);

- способностью принимать меры по охране окружающей среды и недр при строительстве, ремонте, реконструкции и восстановлении нефтяных и газовых скважин, добыче нефти и газа, сборе и подготовке скважинной продукции, транспорте и хранении углеводородного сырья (ПК-15);

Программой дисциплины предусмотрены:

лекции, лабораторные работы, практические работы, самостоятельная работа, консультации.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет:

3 зачетных единиц, 108 часа, из них

аудиторных 45 часа (12 % часов в интерактивной форме).

Программой дисциплины предусмотрены:

- лекционные занятия 15 часа, в том числе в интерактивной форме 8 часов;

- лабораторные занятия 15 часов

- практические занятия 15 часа, в том числе в интерактивной форме 9 часов;

Самостоятельная работа студента 30 часа.

Контроль 33 часа.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля:

- текущий контроль успеваемости в форме устного опроса и тестирования, рефератов;

- рубежный контроль в форме контроля успеваемости по графику учебного процесса в соответствии с рабочей программой дисциплины;

Зачет в 6 семестре.

Разработал д.т.н. профессор кафедры «ИСТБ» Шевцов М.В. _____

Аннотация рабочей программы дисциплины
«Предотвращение загрязнения природной среды при транспортировке, хранении нефти, газа, продуктов переработки»

По направлению подготовки: 21.03.01 «Нефтегазовое дело»

Профиль: «Эксплуатация и обслуживание объектов транспорта и хранения нефти, газа и продуктов»

Место дисциплины в основной образовательной программе:

Блок 1, Вариативная часть, дисциплины по выбору (Б1.В.ДВ.2.2)

Дисциплина реализуется в инженерно-строительном институте (ИСИ) кафедрой «Инженерные системы и технообезопасность» (ИСТБ).

Цель дисциплины – подготовка бакалавра проводится с целью получения специализированных навыков и знаний в области эксплуатации и обслуживания объекта транспорта и хранения нефти, газа и продуктов переработки. Научить выполнять требования в сфере охраны окружающей среды, обращая внимание процессам производства сырья, эксплуатации, хранения, перевозки и утилизации, а также предотвращать загрязнения природной среды.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с применением машин и оборудования с конструктивными характеристиками, а также применение технологических процессов, обеспечивающих сокращение негативного воздействия на окружающую среду, безопасность персонала и предотвращение возникновения аварийных ситуаций, применения эффективных методов и технологий очистки выбросов, сбросов загрязняющих веществ, технологий утилизации образующихся отходов.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способностью применять в практической деятельности принципы рационального использования природных ресурсов и защиты окружающей среды (ПК-5);

- готовностью решать технические задачи по предотвращению и ликвидации осложнений и аварийных ситуаций при строительстве, ремонте, реконструкции и восстановлении нефтяных и газовых скважин, добыче нефти и газа, сборе и подготовке скважинной продукции, транспорте и хранении углеводородного сырья (ПК-13);

- способностью принимать меры по охране окружающей среды и недр при строительстве, ремонте, реконструкции и восстановлении нефтяных и газовых скважин, добыче нефти и газа, сборе и подготовке скважинной продукции, транспорте и хранении углеводородного сырья (ПК-15);

Программой дисциплины предусмотрены:

лекции, лабораторные работы, практические работы, самостоятельная работа, консультации.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет:

3 зачетных единиц, 108 часа, из них

аудиторных 45 часа (12 % часов в интерактивной форме).

Программой дисциплины предусмотрены:

- лекционные занятия 15 часа, в том числе в интерактивной форме 8 часов;

- лабораторные занятия 15 часов

- практические занятия 15 часа, в том числе в интерактивной форме 9 часов;

Самостоятельная работа студента 30 часа.

Контроль 33 часа.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля:

- текущий контроль успеваемости в форме устного опроса и тестирования, рефератов;

- рубежный контроль в форме контроля успеваемости по графику учебного процесса в соответствии с рабочей программой дисциплины;

Зачет в 6 семестре.

Разработал д.т.н. профессор кафедры «ИСТБ» Шевцов М.В. _____

Аннотация рабочей программы дисциплины «Газотурбинные установки»

По направлению подготовки: 21.03.01 «Нефтегазовое дело»

Профиль: «Эксплуатация и обслуживание объектов транспорта и хранения нефти, газа и продуктов»

Место дисциплины в основной образовательной программе:

Блок 1, Вариативная часть, дисциплины по выбору (Б1.В.ДВ.3.1)

Дисциплина реализуется на транспортно-энергетическом факультете (ТЭФ), кафедрой «Двигатели внутреннего сгорания» (ДВС).

Цель дисциплины – подробное, углубленное ознакомление с принципом действия и устройством газотурбинных установок, центробежных нагнетателей и насосов, применяемых в транспорте нефти и газа; особенностями конструкции их элементов и систем; требованиями предъявляемых к ним; основными показателями, характеризующими данные установки. Подобный подход способствует выработке и развитию навыков комплексного решения вопросов эксплуатации указанных агрегатов.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с изучением устройства и особенностей конструкции газотурбинных установок, применяемых в газотранспортной отрасли. Рассматриваются вопросы эффективности использования данных энергетических машин.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способностью эксплуатировать и обслуживать технологическое оборудование, используемое при строительстве, ремонте, реконструкции и восстановлении нефтяных и газовых скважин, добыче нефти и газа, сборе и подготовке скважинной продукции, транспорте и хранении углеводородного сырья (ПК-3);

- способностью применять в практической деятельности принципы рационального использования природных ресурсов и защиты окружающей среды (ПК-5);

- способностью осуществлять оперативный контроль за техническим состоянием технологического оборудования, используемого при строительстве, ремонте, реконструкции и восстановлении нефтяных и газовых скважин, добыче нефти и газа, сборе и подготовке скважинной продукции, транспорте и хранении углеводородного сырья (ПК-9);

Программой дисциплины предусмотрены:

- лекции, практические работы, самостоятельная работа, консультации.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет:

3 зачетных единиц, 108 часа, из них

аудиторных 54 часа (20 % часов в интерактивной форме).

Программой дисциплины предусмотрены:

- лекционные занятия 18 часов;

- практические занятия 36 часов, в том числе в интерактивной форме 8 часов

Самостоятельная работа студента 36 часов.

Контроль 18 часов.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля:

- текущий контроль успеваемости – в форме выполнения практических работ;

- рубежный контроль – в форме контроля успеваемости по графику выполнения практических работ;

Зачет в 5 семестре.

Разработал к.т.н. доцент кафедры «ДВС» Тимошенко Д.В. _____

Аннотация рабочей программы дисциплины «Дизельные установки»

По направлению подготовки: 21.03.01 «Нефтегазовое дело»

Профиль: «Эксплуатация и обслуживание объектов транспорта и хранения нефти, газа и продуктов»

Место дисциплины в основной образовательной программе:

Блок 1, Вариативная часть, дисциплины по выбору (Б1.В.ДВ.3.2)

Дисциплина реализуется на транспортно-энергетическом факультете (ТЭФ), кафедрой «Двигатели внутреннего сгорания» (ДВС).

Цель дисциплины – подробное, углубленное ознакомление с принципом действия и устройством дизельных установок, применяемых в транспорте нефти и газа; особенностями конструкции их элементов и систем; требованиями предъявляемых к ним; основными показателями, характеризующими данные установки. Подобный подход способствует выработке и развитию навыков комплексного решения вопросов эксплуатации указанных агрегатов.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с изучением устройства и особенностей конструкции дизельных установок, применяемых в газотранспортной отрасли. Рассматриваются вопросы эффективности использования данных энергетических машин.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способностью эксплуатировать и обслуживать технологическое оборудование, используемое при строительстве, ремонте, реконструкции и восстановлении нефтяных и газовых скважин, добыче нефти и газа, сборе и подготовке скважинной продукции, транспорте и хранении углеводородного сырья (ПК-3);

- способностью применять в практической деятельности принципы рационального использования природных ресурсов и защиты окружающей среды (ПК-5);

- способностью осуществлять оперативный контроль за техническим состоянием технологического оборудования, используемого при строительстве, ремонте, реконструкции и восстановлении нефтяных и газовых скважин, добыче нефти и газа, сборе и подготовке скважинной продукции, транспорте и хранении углеводородного сырья (ПК-9);

Программой дисциплины предусмотрены:

- лекции, практические работы, самостоятельная работа, консультации.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет:

3 зачетных единиц, 108 часа, из них

аудиторных 54 часа (20 % часов в интерактивной форме).

Программой дисциплины предусмотрены:

- лекционные занятия 18 часов;

- практические занятия 36 часов, в том числе в интерактивной форме 8 часов

Самостоятельная работа студента 36 часов.

Контроль 18 часов.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля:

- текущий контроль успеваемости – в форме выполнения практических работ;

- рубежный контроль – в форме контроля успеваемости по графику выполнения практических работ;

Зачет в 5 семестре.

Разработал к.т.н. доцент кафедры «ДВС» Тимошенко Д.В. _____

Аннотация рабочей программы дисциплины «Объекты газонефтепроводов и их эксплуатация»

По направлению подготовки: 21.03.01 «Нефтегазовое дело»

Профиль: «Эксплуатация и обслуживание объектов транспорта и хранения нефти, газа и продуктов»

Место дисциплины в основной образовательной программе:

Блок 1, Вариативная часть, обязательные дисциплины (Б1.В.ДВ 4.1)

Дисциплина реализуется в инженерно-строительном институте (ИСИ) кафедрой «Инженерные системы и техносферная безопасность» (ИСТБ).

Цель дисциплины – получение базовых знаний в области изысканий, проектирования, строительства и эксплуатации объектов магистральных, технологических нефтепроводов, газопроводов, нефтепродуктопроводов; выполнения расчетов.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с основными видами, методами, методикой и, частично, технологией производства инженерных изысканий для строительства, ремонта и эксплуатации объектов трубопроводного транспорта нефти и газа; формированием технических отчетов по инженерным изысканиям для строительства, ремонта и эксплуатации объектов трубопроводного транспорта нефти и газа, оценка их полноты, качества и соответствия требованиям нормативной документации и технического задания, структурой объектов системы трубопроводного транспорта нефти и газа. Обоснования строительства и изыскания трасс магистральных трубопроводов. Технологический расчет магистрального нефтепровода. Технологический расчет магистрального газопровода и расчет режимов работы компрессорной станции. Очистка полости газонефтепроводов. Защита трубопроводов от электрохимической коррозии.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способностью эксплуатировать и обслуживать технологическое оборудование, используемое при строительстве, ремонте, реконструкции и восстановлении нефтяных и газовых скважин, добыче нефти и газа, сборе и подготовке скважинной продукции, транспорте и хранении углеводородного сырья (ПК-3);

- способностью оценивать риски и определять меры по обеспечению безопасности технологических процессов в нефтегазовом производстве (ПК-4);

- способностью осуществлять оперативный контроль за техническим состоянием технологического оборудования, используемого при строительстве, ремонте, реконструкции и восстановлении нефтяных и газовых скважин, добыче нефти и газа, сборе и подготовке скважинной продукции, транспорте и хранении углеводородного сырья (ПК-9);

- способностью оформлять технологическую и техническую документацию по эксплуатации нефтегазопромыслового оборудования (ПК-11).

Программой дисциплины предусмотрены:

лекции, практические работы, самостоятельная работа, консультации, курсовое проектирование.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет:

9 зачетных единиц, 324 часа, из них

аудиторных 127 часа (22 % часов в интерактивной форме).

Программой дисциплины предусмотрены:

- лекционные занятия 58 часов, в том числе в интерактивной форме 8 часов;

- практические занятия 69 часов, в том числе в интерактивной форме 9 часов;

Самостоятельная работа студента 127 часов.

Контроль 70 часов.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля:

- текущий контроль успеваемости в форме устного опроса и тестирования, выполнения курсового проекта;

- рубежный контроль в форме контроля успеваемости по графику учебного процесса в соответствии с рабочей программой дисциплины;

Экзамены в 7, 8 семестрах.

Разработал д.т.н. профессор кафедры «ИСТБ» Шевцов М.В. _____

Аннотация рабочей программы дисциплины «Проектирование и эксплуатация газонефтепроводов»

По направлению подготовки: 21.03.01 «Нефтегазовое дело»

Профиль: «Эксплуатация и обслуживание объектов транспорта и хранения нефти, газа и продуктов»

Место дисциплины в основной образовательной программе:

Блок 1, Вариативная часть, обязательные дисциплины (Б1.В.ДВ 4.2)

Дисциплина реализуется в инженерно-строительном институте (ИСИ) кафедрой «Инженерные системы и техносферная безопасность» (ИСТБ).

Цель дисциплины – получение базовых знаний в области проектирования и эксплуатации магистральных нефтепроводов, газопроводов, нефтепродуктопроводов; выполнения гидравлических и технологических расчетов.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных со структурой объектов системы трубопроводного транспорта нефти и газа. Обоснования строительства и изыскания трасс магистральных трубопроводов. Технологический расчет магистрального нефтепровода. Технологический расчет магистрального газопровода и расчет режимов работы компрессорной станции. Очистка полости газонефтепроводов. Защита трубопроводов от электрохимической коррозии.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способностью эксплуатировать и обслуживать технологическое оборудование, используемое при строительстве, ремонте, реконструкции и восстановлении нефтяных и газовых скважин, добыче нефти и газа, сборе и подготовке скважинной продукции, транспорте и хранении углеводородного сырья (ПК-3);

- способностью оценивать риски и определять меры по обеспечению безопасности технологических процессов в нефтегазовом производстве (ПК-4);

- способностью осуществлять оперативный контроль за техническим состоянием технологического оборудования, используемого при строительстве, ремонте, реконструкции и восстановлении нефтяных и газовых скважин, добыче нефти и газа, сборе и подготовке скважинной продукции, транспорте и хранении углеводородного сырья (ПК-9);

- способностью оформлять технологическую и техническую документацию по эксплуатации нефтегазопромыслового оборудования (ПК-11).

Программой дисциплины предусмотрены:

лекции, практические работы, самостоятельная работа, консультации, курсовое проектирование.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет:

9 зачетных единиц, 324 часа, из них

аудиторных 127 часа (22 % часов в интерактивной форме).

Программой дисциплины предусмотрены:

- лекционные занятия 58 часов, в том числе в интерактивной форме 8 часов;

- практические занятия 69 часов, в том числе в интерактивной форме 9 часов;

Самостоятельная работа студента 127 часов.

Контроль 70 часов.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля:

- текущий контроль успеваемости в форме устного опроса и тестирования, выполнения курсового проекта;

- рубежный контроль в форме контроля успеваемости по графику учебного процесса в соответствии с рабочей программой дисциплины;

Экзамены в 7, 8 семестрах.

Разработал д.т.н. профессор кафедры «ИСТБ» Шевцов М.В. _____

Аннотация рабочей программы дисциплины
«Производство, транспортировка и хранение сжиженных газов»

По направлению подготовки: 21.03.01 «Нефтегазовое дело»

Профиль: «Эксплуатация и обслуживание объектов транспорта и хранения нефти, газа и продуктов»

Место дисциплины в основной образовательной программе:

Блок 1, Вариативная часть, дисциплины по выбору (Б1.В.ДВ.5.1)

Дисциплина реализуется в инженерно-строительном институте (ИСИ) кафедрой «Автомобильные дороги» (АД).

Цель дисциплины – приобретение теоретических знаний и практических навыков в области производства, проектирования, строительства и эксплуатации объектов транспорта и хранения сжиженных газов (СГ).

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с изучением производства сжиженных газов СГ, технологического оборудования для транспортировки, хранения и использования СГ, методов и современных средств учета количества СГ, технологических решений по приготовлению и использованию газоздушных смесей для целей газоснабжения, приемов оперативного управления технологическими процессами при транспортировке, хранении, распределении и использовании СГ.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способностью эксплуатировать и обслуживать технологическое оборудование, используемое при строительстве, ремонте, реконструкции и восстановлении нефтяных и газовых скважин, добыче нефти и газа, сборе и подготовке скважинной продукции, транспорте и хранении углеводородного сырья (ПК-3);

- способностью осуществлять оперативный контроль за техническим состоянием технологического оборудования, используемого при строительстве, ремонте, реконструкции и восстановлении нефтяных и газовых скважин, добыче нефти и газа, сборе и подготовке скважинной продукции, транспорте и хранении углеводородного сырья (ПК-9);

- способностью организовать работу первичных производственных подразделений, осуществляющих бурение скважин, добычу нефти и газа, промысловый контроль и регулирование извлечения углеводородов, трубопроводный транспорт нефти и газа, подземное хранение газа, хранение и сбыт нефти, нефтепродуктов и сжиженных газов для достижения поставленной цели (ПК-16);

- способностью изучать и анализировать отечественную и зарубежную научно-техническую информацию по направлению исследований в области бурения скважин, добычи нефти и газа, промыслового контроля и регулирования извлечения углеводородов на суше и на море, трубопроводного транспорта нефти и газа, подземного хранения газа, хранения и сбыта нефти, нефтепродуктов и сжиженных газов (ПК-23);

- способностью осуществлять сбор данных для выполнения работ по проектированию бурения скважин, добычи нефти и газа, промысловому контролю и регулированию извлечения углеводородов на суше и на море, трубопроводному транспорту нефти и газа, подземному хранению газа, хранению и сбыту нефти, нефтепродуктов и сжиженных газов (ПК-27);

Программой дисциплины предусмотрены:

лекции, практические работы, самостоятельная работа, консультации.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет:

3 зачетных единиц, 108 часа, из них

аудиторных 45 часа (12 % часов в интерактивной форме).

Программой дисциплины предусмотрены:

- лекционные занятия 15 часа, в том числе в интерактивной форме 8 часов;

- практические занятия 30 часа, в том числе в интерактивной форме 9 часов;

Самостоятельная работа студента 45 часа.

Контроль 18 часов.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля:

- текущий контроль успеваемости в форме устного опроса и тестирования, рефератов;

- рубежный контроль в форме контроля успеваемости по графику учебного процесса в соответствии с рабочей программой дисциплины;

Зачет в 6 семестре.

Разработал преподаватель кафедры «АД» Сим А.Д. _____

Аннотация рабочей программы дисциплины «Подводные газопроводные системы»

По направлению подготовки: 21.03.01 «Нефтегазовое дело»

Профиль: «Эксплуатация и обслуживание объектов транспорта и хранения нефти, газа и продуктов»

Место дисциплины в основной образовательной программе:

Блок 1, Вариативная часть, дисциплины по выбору (Б1.В.ДВ.5.2)

Дисциплина реализуется в инженерно-строительном институте (ИСИ) кафедрой «Автомобильные дороги» (АД).

Цель дисциплины – обучение студентов технологии и организации сооружения и ремонта подводных переходов, развитие навыков и умения пользования нормативно-технической документацией и выполнения расчетов, связанных с реализацией проектных решений.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с ознакомлением технологии и организации и ремонта трубопроводов, развитие навыков и умения пользования нормативно-технической документацией в области проектирования и строительства подводных переходов и выполнения расчетов, связанных с реализацией проектных решений.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способностью эксплуатировать и обслуживать технологическое оборудование, используемое при строительстве, ремонте, реконструкции и восстановлении нефтяных и газовых скважин, добыче нефти и газа, сборе и подготовке скважинной продукции, транспорте и хранении углеводородного сырья (ПК-3);

- способностью осуществлять оперативный контроль за техническим состоянием технологического оборудования, используемого при строительстве, ремонте, реконструкции и восстановлении нефтяных и газовых скважин, добыче нефти и газа, сборе и подготовке скважинной продукции, транспорте и хранении углеводородного сырья (ПК-9);

- способностью организовать работу первичных производственных подразделений, осуществляющих бурение скважин, добычу нефти и газа, промысловый контроль и регулирование извлечения углеводородов, трубопроводный транспорт нефти и газа, подземное хранение газа, хранение и сбыт нефти, нефтепродуктов и сжиженных газов для достижения поставленной цели (ПК-16);

- способностью изучать и анализировать отечественную и зарубежную научно-техническую информацию по направлению исследований в области бурения скважин, добычи нефти и газа, промыслового контроля и регулирования извлечения углеводородов на суше и на море, трубопроводного транспорта нефти и газа, подземного хранения газа, хранения и сбыта нефти, нефтепродуктов и сжиженных газов (ПК-23);

- способностью осуществлять сбор данных для выполнения работ по проектированию бурения скважин, добычи нефти и газа, промысловому контролю и регулированию извлечения углеводородов на суше и на море, трубопроводному транспорту нефти и газа, подземному хранению газа, хранению и сбыту нефти, нефтепродуктов и сжиженных газов (ПК-27);

Программой дисциплины предусмотрены:

лекции, практические работы, самостоятельная работа, консультации.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет:

3 зачетных единиц, 108 часа, из них

аудиторных 45 часа (12 % часов в интерактивной форме).

Программой дисциплины предусмотрены:

- лекционные занятия 15 часа, в том числе в интерактивной форме 8 часов;

- практические занятия 30 часа, в том числе в интерактивной форме 9 часов;

Самостоятельная работа студента 45 часа.

Контроль 18 часов.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля:

- текущий контроль успеваемости в форме устного опроса и тестирования, рефератов;

- рубежный контроль в форме контроля успеваемости по графику учебного процесса в соответствии с рабочей программой дисциплины;

Зачет в 6 семестре.

Разработал преподаватель кафедры «АД» Сим А.Д. _____

Аннотация рабочей программы дисциплины «Объекты нефтегазохранилищ и их эксплуатация»

По направлению подготовки: 21.03.01 «Нефтегазовое дело»

Профиль: «Эксплуатация и обслуживание объектов транспорта и хранения нефти, газа и продуктов»

Место дисциплины в основной образовательной программе:

Блок 1, Вариативная часть, дисциплины по выбору (Б1.В.ДВ.6.1)

Дисциплина реализуется в инженерно-строительном институте (ИСИ) кафедрой «Автомобильные дороги» (АД).

Цель дисциплины – получение базовых знаний в области проектирования, строительства, эксплуатации нефтегазохранилищ; выполнения технологических расчетов; формирование технологических последовательностей производства работ.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с ознакомлением специфики проектирования, строительства, эксплуатации газонефтехранилищ; формированием технологических схем строительства газонефтехранилищ; ознакомлением с основным и вспомогательным оборудованием для строительства газонефтехранилищ; решением задач и последовательности технологического расчета.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способностью эксплуатировать и обслуживать технологическое оборудование, используемое при строительстве, ремонте, реконструкции и восстановлении нефтяных и газовых скважин, добыче нефти и газа, сборе и подготовке скважинной продукции, транспорте и хранении углеводородного сырья (ПК-3);

- способностью обслуживать и ремонтировать технологическое оборудование, используемое при строительстве, ремонте, реконструкции и восстановлении нефтяных и газовых скважин, добыче нефти и газа, сборе и подготовке скважинной продукции, транспорте и хранении углеводородного сырья (ПК-7);

- способностью осуществлять оперативный контроль за техническим состоянием технологического оборудования, используемого при строительстве, ремонте, реконструкции и восстановлении нефтяных и газовых скважин, добыче нефти и газа, сборе и подготовке скважинной продукции, транспорте и хранении углеводородного сырья (ПК-9);

- готовностью решать технические задачи по предотвращению и ликвидации осложнений и аварийных ситуаций при строительстве, ремонте, реконструкции и восстановлении нефтяных и газовых скважин, добыче нефти и газа, сборе и подготовке скважинной продукции, транспорте и хранении углеводородного сырья (ПК-13);

Программой дисциплины предусмотрены:

лекции, практические работы, самостоятельная работа, консультации, курсовая работа.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет:

5 зачетных единиц, 180 часов, из них

аудиторных 72 часа (22 % часов в интерактивной форме).

Программой дисциплины предусмотрены:

- лекционные занятия 36 часов, в том числе в интерактивной форме 8 часов;

- практические занятия 36 часов, в том числе в интерактивной форме 9 часов;

Самостоятельная работа студента 72 часа.

Контроль 36 часов.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля:

- текущий контроль успеваемости в форме устного опроса и тестирования, рефератов, выполнения курсовой работа;

- рубежный контроль в форме контроля успеваемости по графику учебного процесса в соответствии с рабочей программой дисциплины;

Экзамен в 7 семестре. Курсовая работа в 7 семестре.

Разработал ст. преподаватель кафедры «АД» Лапин А.В. _____

Аннотация рабочей программы дисциплины «Нефтегазохранилища в сложных условиях»

По направлению подготовки: 21.03.01 «Нефтегазовое дело»

Профиль: «Эксплуатация и обслуживание объектов транспорта и хранения нефти, газа и продуктов»

Место дисциплины в основной образовательной программе:

Блок 1, Вариативная часть, дисциплины по выбору (Б1.В.ДВ.6.2)

Дисциплина реализуется в инженерно-строительном институте (ИСИ) кафедрой «Автомобильные дороги» (АД).

Цель дисциплины – формирование необходимой базы знаний выпускника в области проектных решений и технологических схем организации работ при проектировании, строительстве нефтегазохранилищ в сложных условиях эксплуатации.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с изучением таких основных дидактических единиц как проектирование, строительство нефтегазохранилищ на обводненной местности, проектирование, строительство нефтегазохранилищ в условиях пустынь и полупустынь, проектирование, строительство нефтегазохранилищ в условиях высокой сейсмичности, проектирование, строительство нефтегазохранилищ в условиях многолетнемерзлых грунтов.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способностью эксплуатировать и обслуживать технологическое оборудование, используемое при строительстве, ремонте, реконструкции и восстановлении нефтяных и газовых скважин, добыче нефти и газа, сборе и подготовке скважинной продукции, транспорте и хранении углеводородного сырья (ПК-3);

- способностью обслуживать и ремонтировать технологическое оборудование, используемое при строительстве, ремонте, реконструкции и восстановлении нефтяных и газовых скважин, добыче нефти и газа, сборе и подготовке скважинной продукции, транспорте и хранении углеводородного сырья (ПК-7);

- способностью осуществлять оперативный контроль за техническим состоянием технологического оборудования, используемого при строительстве, ремонте, реконструкции и восстановлении нефтяных и газовых скважин, добыче нефти и газа, сборе и подготовке скважинной продукции, транспорте и хранении углеводородного сырья (ПК-9);

- готовностью решать технические задачи по предотвращению и ликвидации осложнений и аварийных ситуаций при строительстве, ремонте, реконструкции и восстановлении нефтяных и газовых скважин, добыче нефти и газа, сборе и подготовке скважинной продукции, транспорте и хранении углеводородного сырья (ПК-13);

Программой дисциплины предусмотрены:

лекции, практические работы, самостоятельная работа, консультации, курсовая работа.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет:

5 зачетных единиц, 180 часов, из них

аудиторных 72 часа (22 % часов в интерактивной форме).

Программой дисциплины предусмотрены:

- лекционные занятия 36 часов, в том числе в интерактивной форме 8 часов;

- практические занятия 36 часов, в том числе в интерактивной форме 9 часов;

Самостоятельная работа студента 72 часа.

Контроль 36 часов.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля:

- текущий контроль успеваемости в форме устного опроса и тестирования, рефератов, выполнения курсовой работа;

- рубежный контроль в форме контроля успеваемости по графику учебного процесса в соответствии с рабочей программой дисциплины;

Экзамен в 7 семестре. Курсовая работа в 7 семестре.

Разработал ст. преподаватель кафедры «АД» Лапин А.В. _____

Аннотация рабочей программы дисциплины
«Объекты газораспределительных систем и их эксплуатация»

По направлению подготовки: 21.03.01 «Нефтегазовое дело»

Профиль: «Эксплуатация и обслуживание объектов транспорта и хранения нефти, газа и продуктов»

Место дисциплины в основной образовательной программе:

Блок 1, Вариативная часть, обязательные дисциплины (Б1.В.ДВ 7.1)

Дисциплина реализуется в инженерно-строительном институте (ИСИ) кафедрой «Инженерные системы и техносферная безопасность» (ИСТБ).

Цель дисциплины – приобретение знаний и навыков в изучении теории проектирования и эксплуатации распределительных систем газоснабжения городов и населенных пунктов.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с изучением рациональных структурных схем газоснабжения; методики решения задач проектирования и расчета городских распределительных и домовых газопроводов, а также систем газоснабжения; технологии эксплуатации распределительных газопроводов, а также газораспределительных станций и газорегуляторных пунктов.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способностью изучать и анализировать отечественную и зарубежную научно-техническую информацию по направлению исследований в области бурения скважин, добычи нефти и газа, промышленного контроля и регулирования извлечения углеводородов на суше и на море, трубопроводного транспорта нефти и газа, подземного хранения газа, хранения и сбыта нефти, нефтепродуктов и сжиженных газов (ПК-23);

- способностью осуществлять сбор данных для выполнения работ по проектированию бурения скважин, добычи нефти и газа, промышленному контролю и регулированию извлечения углеводородов на суше и на море, трубопроводному транспорту нефти и газа, подземному хранению газа, хранению и сбыту нефти, нефтепродуктов и сжиженных газов (ПК-27);

Программой дисциплины предусмотрены:

лекции, практические работы, самостоятельная работа, консультации.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет:

3 зачетных единиц, 108 часа, из них

аудиторных 36 часа (12 % часов в интерактивной форме).

Программой дисциплины предусмотрены:

- лекционные занятия 18 часов, в том числе в интерактивной форме 4 часов;

- практические занятия 18 часов, в том числе в интерактивной форме 8 часов;

Самостоятельная работа студента 54 часов.

Контроль 18 часов.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля:

- текущий контроль успеваемости в форме устного опроса и тестирования;

- рубежный контроль в форме контроля успеваемости по графику учебного процесса в соответствии с рабочей программой дисциплины;

Зачет в 7 семестре.

Разработал д.т.н. профессор кафедры «ИСТБ» Шевцов М.В. _____

Аннотация рабочей программы дисциплины
«Обеспечение промышленных объектов и населения газом»

По направлению подготовки: 21.03.01 «Нефтегазовое дело»

Профиль: «Эксплуатация и обслуживание объектов транспорта и хранения нефти, газа и продуктов»

Место дисциплины в основной образовательной программе:

Блок 1, Вариативная часть, обязательные дисциплины (Б1.В.ДВ 7.2)

Дисциплина реализуется в инженерно-строительном институте (ИСИ) кафедрой «Инженерные системы и техносферная безопасность» (ИСТБ).

Цель дисциплины – формирование необходимой базы знаний выпускника в изучении теории проектирования и эксплуатации распределительных систем газоснабжения промышленных объектов и населенных пунктов.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с изучением рациональных структурных схем газоснабжения; методики решения задач проектирования и расчета городских распределительных и домовых газопроводов, а также систем газоснабжения промышленных объектов; технологии эксплуатации распределительных газопроводов, а также газораспределительных станций и газорегуляторных пунктов.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способностью изучать и анализировать отечественную и зарубежную научно-техническую информацию по направлению исследований в области бурения скважин, добычи нефти и газа, промышленного контроля и регулирования извлечения углеводородов на суше и на море, трубопроводного транспорта нефти и газа, подземного хранения газа, хранения и сбыта нефти, нефтепродуктов и сжиженных газов (ПК-23);

- способностью осуществлять сбор данных для выполнения работ по проектированию бурения скважин, добычи нефти и газа, промышленному контролю и регулированию извлечения углеводородов на суше и на море, трубопроводному транспорту нефти и газа, подземному хранению газа, хранению и сбыту нефти, нефтепродуктов и сжиженных газов (ПК-27);

Программой дисциплины предусмотрены:

лекции, практические работы, самостоятельная работа, консультации.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет:

3 зачетных единиц, 108 часа, из них

аудиторных 36 часа (12 % часов в интерактивной форме).

Программой дисциплины предусмотрены:

- лекционные занятия 18 часов, в том числе в интерактивной форме 4 часов;

- практические занятия 18 часов, в том числе в интерактивной форме 8 часов;

Самостоятельная работа студента 54 часов.

Контроль 18 часов.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля:

- текущий контроль успеваемости в форме устного опроса и тестирования;

- рубежный контроль в форме контроля успеваемости по графику учебного процесса в соответствии с рабочей программой дисциплины;

Зачет в 7 семестре.

Разработал д.т.н. профессор кафедры «ИСТБ» Шевцов М.В. _____

Аннотация рабочей программы дисциплины
«Измерения и контроль на предприятиях транспортировки, хранения нефти, газа, продуктов переработки»

По направлению подготовки: 21.03.01 «Нефтегазовое дело»

Профиль: «Эксплуатация и обслуживание объектов транспорта и хранения нефти, газа и продуктов»

Место дисциплины в основной образовательной программе:

Блок 1, Вариативная часть, обязательные дисциплины (Б1.В.ДВ 8.1)

Дисциплина реализуется в инженерно-строительном институте (ИСИ) кафедрой «Инженерные системы и техносферная безопасность» (ИСТБ).

Цель дисциплины – подготовка бакалавра проводится с целью получения специализированных навыков и знаний в области эксплуатации и обслуживания объекта транспорта и хранения нефти, газа и продуктов переработки. Научить контролировать состояние объектов трубопроводного транспорта, инженерный мониторинг, соблюдать требования по эксплуатации технологического оборудования.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с изучением эксплуатации газонефтепроводов, насосных и компрессорных станций, диагностике оборудования трубопроводов и хранилищ, технологической надежности объектов трубопроводного транспорта углеводородов, безопасности технологических процессов, вопросы по специальным методам перекачки.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способностью обоснованно применять методы метрологии и стандартизации (ПК-6);
- способностью выполнять технические работы в соответствии с технологическим регламентом (ПК-8);

Программой дисциплины предусмотрены:

лекции, практические работы, самостоятельная работа, консультации.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет:

2 зачетных единиц, 72 часа, из них

аудиторных 33 часа (10 % часов в интерактивной форме).

Программой дисциплины предусмотрены:

- лекционные занятия 22 часов, в том числе в интерактивной форме 8 часов;
- практические занятия 11 часов, в том числе в интерактивной форме 4 часов;

Самостоятельная работа студента 33 часа.

Контроль 6 часов..

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля:

- текущий контроль успеваемости в форме устного опроса и тестирования;
- рубежный контроль в форме контроля успеваемости по графику учебного процесса в соответствии с рабочей программой дисциплины;

Зачет в 8 семестре.

Разработал д.т.н. профессор кафедры «ИСТБ» Шевцов М.В. _____

Аннотация рабочей программы дисциплины
«Учет сырья на предприятиях транспортировки, хранения нефти, газа, продуктов
переработки»

По направлению подготовки: 21.03.01 «Нефтегазовое дело»

Профиль: «Эксплуатация и обслуживание объектов транспорта и хранения нефти, газа и продуктов»

Место дисциплины в основной образовательной программе:

Блок 1, Вариативная часть, обязательные дисциплины (Б1.В.ДВ 8.2)

Дисциплина реализуется в инженерно-строительном институте (ИСИ) кафедрой «Инженерные системы и техносферная безопасность» (ИСТБ).

Цель дисциплины – подготовка бакалавра проводится с целью получения специализированных навыков и знаний в области эксплуатации и обслуживания объекта транспорта и хранения нефти, газа и продуктов переработки. Научить контролировать состояние объектов трубопроводного транспорта, инженерный мониторинг, соблюдать требования по эксплуатации технологического оборудования, вести учет сырья на предприятиях транспортировки.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с изучением эксплуатации газонефтепроводов, насосных и компрессорных станций, диагностике оборудования трубопроводов и хранилищ, технологической надежности объектов трубопроводного транспорта углеводородов, безопасности технологических процессов, вопросы по специальным методам перекачки.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способностью обоснованно применять методы метрологии и стандартизации (ПК-6);
- способностью выполнять технические работы в соответствии с технологическим регламентом

(ПК-8);

Программой дисциплины предусмотрены:

лекции, практические работы, самостоятельная работа, консультации.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет:

2 зачетных единиц, 72 часа, из них

аудиторных 33 часа (10 % часов в интерактивной форме).

Программой дисциплины предусмотрены:

- лекционные занятия 22 часов, в том числе в интерактивной форме 8 часов;
- практические занятия 11 часов, в том числе в интерактивной форме 4 часов;

Самостоятельная работа студента 33 часа.

Контроль 6 часов..

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля:

- текущий контроль успеваемости в форме устного опроса и тестирования;
- рубежный контроль в форме контроля успеваемости по графику учебного процесса в соответствии с рабочей программой дисциплины;

Зачет в 8 семестре.

Разработал д.т.н. профессор кафедры «ИСТБ» Шевцов М.В. _____

Аннотация рабочей программы дисциплины
«Эксплуатация насосных и газокompрессорных станций»

По направлению подготовки: 21.03.01 «Нефтегазовое дело»

Профиль: «Эксплуатация и обслуживание объектов транспорта и хранения нефти, газа и продуктов»

Место дисциплины в основной образовательной программе:

Блок 1, Вариативная часть, дисциплины по выбору (Б1.В.ДВ. 9.1)

Дисциплина реализуется на транспортно-энергетическом факультете (ТЭФ) кафедрой «Двигателей внутреннего сгорания» (ДВС).

Цель дисциплины – приобретение студентами базовых знаний, связанных с эксплуатацией и ремонтом насосных и компрессорных станций в той степени, позволяющей студентам решать основные инженерные задачи в области трубопроводного транспорта нефти, газа и нефтепродуктов.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с изучением таких основных дидактических единиц как назначение и классификация насосов, основные параметры насосов, центробежные насосы, поршневые насосы, роторные насосы, область применения насосов различного типа, нефтеперекачивающие станции, эксплуатация и ремонт технологических объектов, вспомогательных систем и технологических трубопроводов НС магистральных трубопроводов, назначение и классификация компрессорных машин, основные параметры компрессорных машин, центробежные компрессорные машины (ЦКМ), поршневые компрессоры, общие сведения о роторных компрессорах, компрессорные станции, эксплуатация и ремонт КС магистральных трубопроводов.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способностью оформлять технологическую и техническую документацию по эксплуатации нефтегазопромыслового оборудования (ПК-11);
- способностью составлять в соответствии с установленными требованиями типовые проектные, технологические и рабочие документы (ПК-30).

Программой дисциплины предусмотрены:

- лекции, практические работы, самостоятельная работа, консультации, курсовая работа.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет:

5 зачетных единиц, 180 часа, из них

аудиторных 88 часа (25 % часов в интерактивной форме).

Программой дисциплины предусмотрены:

- лекционные занятия 33 часов, в том числе в интерактивной форме 12 часа;
- практические занятия 55 часов, в том числе в интерактивной форме 20 часов;

Самостоятельная работа студента 77 часов.

Контроль 15 часов.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля:

- текущий контроль успеваемости – в форме выполнения курсовой работы;
- рубежный контроль – в форме контроля успеваемости по графику выполнения курсовой работы;

Экзамен в 8 семестре.

Разработал к.т.н. доцент кафедры «ДВС» Тимошенко Д.В. _____

Аннотация рабочей программы дисциплины
«Надежность работы насосных и газокompрессорных станций»

По направлению подготовки: 21.03.01 «Нефтегазовое дело»

Профиль: «Эксплуатация и обслуживание объектов транспорта и хранения нефти, газа и продуктов»

Место дисциплины в основной образовательной программе:

Блок 1, Вариативная часть, дисциплины по выбору (Б1.В.ДВ. 9.2)

Дисциплина реализуется на транспортно-энергетическом факультете (ТЭФ) кафедрой «Двигателей внутреннего сгорания» (ДВС).

Цель дисциплины – приобретение студентами базовых знаний, связанных с надежностью работы насосных и компрессорных станций в той степени, позволяющей студентам решать основные инженерные задачи в области трубопроводного транспорта нефти, газа и нефтепродуктов.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с изучением таких основных дидактических единиц как краткие положения теории надежности и математической статистики применительно к анализу работы агрегатов насосных и газокompрессорных станций, виды отказов основных конструкций станций их деталей и узлов, причины их возникновения, связь отказов с условиями работы, оценка надежности по данным эксплуатации, оценка надёжности по данным эксплуатации, пути повышения надёжности агрегатов на КС и НПС магистральных трубопроводов

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способностью оформлять технологическую и техническую документацию по эксплуатации нефтегазопромыслового оборудования (ПК-11);

- способностью составлять в соответствии с установленными требованиями типовые проектные, технологические и рабочие документы (ПК-30).

Программой дисциплины предусмотрены:

- лекции, практические работы, самостоятельная работа, консультации, курсовая работа.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет:

5 зачетных единиц, 180 часа, из них

аудиторных 88 часа (25 % часов в интерактивной форме).

Программой дисциплины предусмотрены:

- лекционные занятия 33 часов, в том числе в интерактивной форме 12 часа;

- практические занятия 55 часов, в том числе в интерактивной форме 20 часов;

Самостоятельная работа студента 77 часов.

Контроль 15 часов.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля:

- текущий контроль успеваемости – в форме выполнения курсовой работы;

- рубежный контроль – в форме контроля успеваемости по графику выполнения курсовой работы;

Экзамен в 8 семестре.

Разработал к.т.н. доцент кафедры «ДВС» Тимошенко Д.В. _____

Аннотация рабочей программы дисциплины
«Основы научных исследований»

По направлению подготовки: 21.03.01 «Нефтегазовое дело»

Профиль: «Эксплуатация и обслуживание объектов транспорта и хранения нефти, газа и продуктов»

Место дисциплины в основной образовательной программе:

Блок 1, Вариативная часть, дисциплины по выбору (Б1.В.ДВ.10.1)

Дисциплина реализуется в инженерно-строительном институте (ИСИ) кафедрой «Автомобильные дороги» (АД).

Цель дисциплины - ознакомить студента с методологией и организацией научных исследований.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с общими сведениями о науке и научных исследованиях, формулированием задач научных исследований, изучением методов теоретических и экспериментальных исследований, анализом научных исследований, организацией научных исследований, изобретательской работой.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способностью составлять и оформлять научно-техническую и служебную документацию (ОПК-5);

- способностью планировать и проводить необходимые эксперименты, обрабатывать, в том числе с использованием прикладных программных продуктов, интерпретировать результаты и делать выводы (ПК-24);

- способностью использовать физико-математический аппарат для решения расчетно-аналитических задач, возникающих в ходе профессиональной деятельности (ПК-25);

- способностью выбирать и применять соответствующие методы моделирования физических, химических и технологических процессов (ПК-26);

Программой дисциплины предусмотрены:

лекции, практические работы, самостоятельная работа, консультации.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет:

2 зачетных единиц, 72 часа, из них

аудиторных 36 часа (14 % часов в интерактивной форме).

Программой дисциплины предусмотрены:

- лекционные занятия 18 часов, в том числе в интерактивной форме 8 часов;

- практические занятия 18 часов, в том числе в интерактивной форме 8 часов;

Самостоятельная работа студента 18 часа.

Контроль 18 часов.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля:

- текущий контроль успеваемости в форме устного опроса и тестирования, рефератов;

- рубежный контроль в форме контроля успеваемости по графику учебного процесса в соответствии с рабочей программой дисциплины;

Зачет в 5 семестре.

Разработал к.т.н. доцент кафедры «АД» Каменчуков А.В. _____

Аннотация рабочей программы дисциплины «Методология научного творчества»

По направлению подготовки: 21.03.01 «Нефтегазовое дело»

Профиль: «Эксплуатация и обслуживание объектов транспорта и хранения нефти, газа и продуктов»

Место дисциплины в основной образовательной программе:

Блок 1, Вариативная часть, дисциплины по выбору (Б1.В.ДВ.10.2)

Дисциплина реализуется в инженерно-строительном институте (ИСИ) кафедрой «Автомобильные дороги» (АД).

Цель дисциплины - ознакомить студента с методологией и организацией научных исследований.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с общими сведениями о науке и научных исследованиях, формулированием задач научных исследований, изучением методов теоретических и экспериментальных исследований, анализом научных исследований, организацией научных исследований, изобретательской работой.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способностью составлять и оформлять научно-техническую и служебную документацию (ОПК-5);

- способностью планировать и проводить необходимые эксперименты, обрабатывать, в том числе с использованием прикладных программных продуктов, интерпретировать результаты и делать выводы (ПК-24);

- способностью использовать физико-математический аппарат для решения расчетно-аналитических задач, возникающих в ходе профессиональной деятельности (ПК-25);

- способностью выбирать и применять соответствующие методы моделирования физических, химических и технологических процессов (ПК-26);

Программой дисциплины предусмотрены:

лекции, практические работы, самостоятельная работа, консультации.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет:

2 зачетных единиц, 72 часа, из них

аудиторных 36 часа (14 % часов в интерактивной форме).

Программой дисциплины предусмотрены:

- лекционные занятия 18 часов, в том числе в интерактивной форме 8 часов;

- практические занятия 18 часов, в том числе в интерактивной форме 8 часов;

Самостоятельная работа студента 18 часа.

Контроль 18 часов.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля:

- текущий контроль успеваемости в форме устного опроса и тестирования, рефератов;

- рубежный контроль в форме контроля успеваемости по графику учебного процесса в соответствии с рабочей программой дисциплины;

Зачет в 5 семестре.

Разработал к.т.н. доцент кафедры «АД» Каменчуков А.В. _____

Аннотация рабочей программы дисциплины
«Элективные курсы по физической культуре»

По направлению подготовки: 21.03.01 «Нефтегазовое дело»

Профиль: «Эксплуатация и обслуживание объектов транспорта и хранения нефти, газа и продуктов»

Дисциплина реализуется кафедрой «Физическая культура и спорт» (ФКиС).

Цель дисциплины – формирование физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры и туризма для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей профессиональной деятельности. Способности целенаправленного использования разнообразных средств и методов физической культуры, спорта и туризма (включающих и многочисленные внутренировочные факторы) для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки к будущей деятельности (профессиональной, социальной и т.д.).

Содержание дисциплины – дисциплина «Элективные курсы по физической культуре» включает в качестве обязательного минимума следующие дидактические единицы интегрирующие тематику теоретического, практического и контрольного учебного материала.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (ОК-8);

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет:

328 часов.

Программой дисциплины предусмотрены:

- аудиторные занятия 328 часа

Дифференциальный зачет в 3,5 семестрах.

Разработал профессор каф. ФКиС

_____ Чернышев В.П.