

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

Инженерно-строительный институт

Кафедра «Промышленное и гражданское строительство»

УТВЕРЖДАЮ
Директор ИСИ

П.И. Егоров
«29» марта 2018 г.



СБОРНИК АННОТАЦИЙ РАБОЧИХ ПРОГРАММ ДИСЦИПЛИН

по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство»
(уровень бакалавриата),

Профиль «Промышленное и гражданское строительство» – ПГС(б)

**Хабаровск
2018 г.**

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 "Химия"	12
9. Аннотация дисциплины "Физика"	13
10. Аннотация дисциплины "Теоретическая механика"	15
11. Аннотация дисциплины "Инженерная графика"	16
12. Аннотация дисциплины "Начертательная геометрия"	17
13. Аннотация дисциплины "Строительные материалы"	18
14. Аннотация дисциплины "Основы метрологии, стандартизации, сертификации и контроля качества"	19
15. Аннотация дисциплины "Экология"	20
16. Аннотация дисциплины "Основы электротехники и электроники"	22
17. Аннотация дисциплины "Инженерная геодезия"	23
18. Аннотация дисциплины "Физическая культура"	24
19. Аннотация дисциплины «Элективные курсы по физической культуре»	25
20. Аннотация дисциплины "Безопасность жизнедеятельности"	26
21. Аннотация дисциплины "Сопротивление материалов"	28
22. Аннотация дисциплины "Русский язык и культура речи"	30
23. Аннотация дисциплины "Социология и политология"	31
24. Аннотация дисциплины "Культурология"	32
25. Аннотация дисциплины «Строительная механика»	33
26. Аннотация дисциплины «Теплогазоснабжение и вентиляция»	35
27. Аннотация дисциплины «Архитектура гражданских и промышленных зданий»	36
28. Аннотация дисциплины «Технология строительных процессов»	37
29. Аннотация дисциплины «Водоснабжение и водоотведение»	39
30. Аннотация дисциплины «Основы автоматизированного проектирования»	40
31. Аннотация дисциплины «Металлические конструкции, включая сварку»	41
32. Аннотация дисциплины «Железобетонные и каменные конструкции»	43
33. Аннотация дисциплины «Конструкции из дерева и пластмасс»	44
34. Аннотация дисциплины «Основания и фундаменты»	45
35. Аннотация дисциплины «Строительные машины и оборудования»	46
36. Аннотация дисциплины «Организация и планирование в строительстве»	47
37. Аннотация дисциплины «Экономика отрасли»	49
38. Аннотация дисциплины «Технология возведения зданий и сооружений»	50
39. Аннотация дисциплины «Инженерная геология. Механика грунтов»	51
40. Аннотация дисциплины «Охрана промышленной и интеллектуальной собственности»	52
41. Аннотация дисциплины «Особенности строительства на вечномёрзлых и просадочных грунтах»	53
42. Аннотация дисциплины «Комплексные изыскания»	54
43. Аннотация дисциплины «Строительная физика»	55
44. Аннотация дисциплины «Основы гидравлики»	56
45. Аннотация дисциплины «История архитектуры и строительной техники»	57
46. Аннотация дисциплины «Специальный менеджмент»	58
47. Аннотация дисциплины «Реконструкция зданий и сооружений»	59
48. Аннотация дисциплины «Основы предпринимательской деятельности»	60
49. Аннотация дисциплины «Теория упругости»	61
50. Аннотация дисциплины «Производство СМР при реконструкции зданий и сооружений»	62
51. Аннотация дисциплины «Динамика и устойчивость сооружений»	63
52. Аннотация дисциплины «Управление в строительстве»	64
53. Аннотация дисциплины «Обследование зданий и сооружений»	65
54. Аннотация дисциплины «Управление проектами»	66
55. Аннотация дисциплины «Автоматизированное проектирование СК»	67
56. Аннотация дисциплины «Инвестиционные процессы в строительстве»	68

57. Аннотация дисциплины «Проектирование зданий и сооружений в экстремальных условиях эксплуатации»	69
58. Аннотация дисциплины «Компьютерная графика»	70

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

«История»

по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство»
(уровень бакалавриата),
Профиль «Промышленное и гражданское строительство» – ПГС(б)

Место дисциплины в образовательной программе высшего образования (ОП ВО):
Дисциплины (модули) (Б1), базовая часть (Б1.Б.1)

Дисциплина реализуется Юридическим институтом кафедрой «История Отечества, государства и права».

Цель дисциплины – дать студентам более углубленную историческую подготовку, повысить их политическую культуру, помочь лучше подготовиться к пониманию происходящих в жизни общества и государства общественно-политических процессов.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с основными источниками и методами изучения истории, понятиями, проблемами истинности исторического знания. Историческое развитие российского государства и общества с древнейших времен до наших дней.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать следующими общекультурными компетенциями:

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

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет:
4 зачетных единицы, 144 часа, из них аудиторных 54 часа.

Программой дисциплины предусмотрено:

- лекционные занятия 18 часов, в том числе в интерактивной форме 6 часов;
- практические занятия 36 часов, в том числе в интерактивной форме 12 часов;
- самостоятельная работа студента 90 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 08.03.01 «Строительство» (уровень бакалавриата),
профиль «Промышленное и гражданское строительство» – ПГС(б)

Место дисциплины в образовательной программе высшего образования (ОП ВО):
Дисциплины (модули) (Б1), базовая часть (Б1.Б.2)

Дисциплина реализуется Дисциплина реализуется институтом Социально-политических технологий и коммуникаций кафедрой «Философия и культурология».

Цель дисциплины: сформировать у студента представления об особенностях философского освоения действительности, развить интерес к фундаментальным знаниям, стимулировать потребность к философской оценке исторических событий и фактов, способствовать усвоению идей единства историко-культурного процесса при всем многообразии его форм, сформировать социально-личностные, когнитивные, ценностные и коммуникативные компетенции.

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; основных разделах современного философского знания (онтологии, теории познания, философии и методологии науки, социальной философии и философии истории, философской антропологии); о философских проблемах и методах их исследования; о базовых принципах и приемах философского познания; введение в круг философских проблем, связанных с областью будущей профессиональной деятельности, выработкой навыков работы с оригинальными и адаптированными философскими текстами. Изучение дисциплины направлено на развитие навыков критического восприятия и оценки источников информации, умения логично формулировать, излагать и аргументированно отстаивать собственное видение проблем и способов их разрешения; овладение приемами ведения дискуссии, полемики, диалога.

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать следующими общекультурными компетенциями:

- способность использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции (ОК-1);
- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);

Перечень образовательных технологий: лекции, практические занятия, семинары, коллоквиумы, самостоятельная работа студента, консультации, тьюторство.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет:

4 зачетных единицы, 144 часа, из них аудиторных 54 часа

Программой дисциплины предусмотрены:

Лекционные занятия 18 часов (интерактивная форма – 6 часа)

Практические занятия 36 часов (интерактивная форма – 12 часов)

Самостоятельная работа студента 54 часа.

Предусмотрены следующие виды контроля:

текущий контроль успеваемости в форме коллоквиумов, тестов;

рубежный контроль в форме контрольной работы;

промежуточный контроль в форме экзамена во 3 семестре.

Разработала доцент кафедры философии и культурологии Е.Н. Фетисова

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

«Иностранный язык»

по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство» (уровень бакалавриата),
профиль «Промышленное и гражданское строительство» – ПГС(б).

Место дисциплины в образовательной программе высшего образования (ОП ВО):
Дисциплины (модули) (Б.1.Б.3.).

Дисциплина реализуется на факультете Филологии, переводоведения и МК кафедрой «Иностранные языки».

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).

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать следующими компетенциями:

- способностью к коммуникации в устной и письменной форме на русском и иностранных языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия (ОК-5);
- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);
- владением одним из иностранных языков на уровне профессионального общения и письменного перевода (ОПК-9).

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 единиц; 252 часа.

Программой дисциплины предусмотрены:

- практические занятия 114 часов (в том числе в интерактивной форме 38 часов);
- самостоятельная работа студента – 129 час;
- входной контроль (перечень вопросов);
- текущий контроль (рубежный контроль, перечень вопросов);
- промежуточный контроль (зачёт в 1 семестре; тестовые задания; дифференцированный зачет во 2 семестре, тестовые задания).

Разработала ст. преподаватель кафедры «Иностранные языки» С.В. Тельнова _____

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

«Правоведение (законодательства в строительстве)»

по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство» (уровень бакалавриата),
профиль «Промышленное и гражданское строительство» – ПГС(б)

Место дисциплины в образовательной программе высшего образования (ОП ВО):

Дисциплины (модули) (Б1), базовая часть (Б1.Б.4)

Дисциплина реализуется Юридическим институтом кафедрой «Правоведение».

Цель дисциплины: Применение основ российского законодательства в профессиональной деятельности.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, способствующих гармоничному развитию студента и решению профессиональных вопросов в области регулирования градостроительных, жилищных, земельных и иных отношений.

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать следующими общекультурными компетенциями:

- способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности (ОК-4);

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать следующими общепрофессиональными компетенциями:

- умением использовать нормативные правовые документы в профессиональной деятельности (ОПК-8).

Перечень образовательных технологий:

- лекции;
- практические занятия;
- компьютерные симуляции;
- деловые и ролевые игры;
- разбор конкретных ситуаций;
- психологические и иные тренинги;
- самостоятельная работа студента.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет:

3 зачетных единицы, 108 часов, из них:

Программой дисциплины предусмотрены: Аудиторных 45 часов. Лекционные занятия 30 часов, в том, числе в интерактивной форме 10 часов; Практические занятия 15 часов, в том, числе в интерактивной форме 5 часа; Самостоятельная работа студентов 60 часа.

Предусмотрены следующие виды контроля:

текущий контроль успеваемости в форме коллоквиумов, эссе, рефератов, докладов;
рубежный контроль в форме тестирования;
промежуточный контроль в форме зачета в семестре.

Разработал: старший преподаватель кафедры Правоведения Кравчук Е. В. _____

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

«Экономика»

по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство» (уровень бакалавриата),
профиль «Промышленное и гражданское строительство» – ПГС(б)

Место дисциплины в образовательной программе высшего образования (ОП ВО):

Дисциплины (модули) (Б1), базовая часть (Б1.Б.5)

Дисциплина реализуется институтом Экономики и управления кафедрой «Экономическая теория и национальная экономики».

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

Содержание дисциплины - 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.

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать следующими общекультурными компетенциями:

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

выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать следующими общепрофессиональными компетенциями:

- готовностью к работе в коллективе, способностью осуществлять руководство коллективом, подготавливать документацию для создания системы менеджмента качества производственного подразделения (ОПК-7).

Перечень образовательных технологий: лекции, практические занятия, семинары, разбор конкретных ситуаций; психологические и иные тренинги; самостоятельная работа студента, консультации, тьюторство, тестирования.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет: 3 зачетные единицы; 108 часов.

Программой дисциплины предусмотрены:

Аудиторные занятия (54 часа), из них:

Лекционные (18 часов), в том числе в интерактивной форме 6 часов;

Практические (36 часов), том числе в интерактивной форме 12 часов;

Самостоятельная работа студента (36 часа);

Предусмотрены следующие виды контроля:

текущий контроль успеваемости в форме коллоквиумов, эссе, рефератов, докладов, рубежный контроль в форме тестирования, промежуточный контроль в форме зачета в 4 семестре.

Разработала: ст. преподаватель каф. _ЭТиНЭ Кушнарера О. Н. _____

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

«Математика»

по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство» (уровень бакалавриата),
профиль «Промышленное и гражданское строительство» – ПГС(б)

Место дисциплины в образовательной программе высшего образования (ОП ВО):

Дисциплины (модули) (Б1), базовая часть (Б1.Б.6)

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

Цель дисциплины: обеспечить получение фундаментальных знаний и формирование практических навыков по математике, необходимых для изучения, как дисциплин естественнонаучного цикла, так и обще профессиональных и специальных дисциплин, привить навыки самостоятельной работы с литературой по математике и её приложениям.

Содержание дисциплины: Элементы теории множеств. Элементы векторной алгебры. Элементы аналитической геометрии. Элементы линейной алгебры. Элементы теории алгебраических структур. Элементы математической логики и дискретной математики. Введение в анализ. Дифференциальное исчисление одной переменной. Элементы векторного анализа. Интегральное исчисление функции одной переменной. Функции нескольких переменных. Обыкновенные дифференциальные уравнения. Ряды. Элементы гармонического анализа. Элементы теории функций комплексного переменного. Уравнения математической физики. Элементы теории вероятностей. Элементы математической статистики. Случайные процессы.

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать следующими общепрофессиональными компетенциями:

- способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и математического (компьютерного) моделирования, теоретического и экспериментального исследования (ОПК-1);

Перечень образовательных технологий: лекции, практические занятия, работа в команде, проблемное обучение, контекстное обучение, обучение на основе опыта, опережающая самостоятельная работа, тьюторство.

Общая трудоемкость дисциплины составляет:

18 зачетных единиц, 648 часов, из них аудиторных 273 часов (73 часа в интерактивной форме).

Программой дисциплины предусмотрены:

лекционные занятия 138 часов, в том числе в интерактивной форме 34 часов;
практические занятия 135 часов, в том числе в интерактивной форме 39 часов;
самостоятельная работа студентов 255 часов.

Предусмотрены следующие виды контроля:

текущий контроль успеваемости в форме домашних заданий;
рубежный контроль в форме контрольных работ, тестирования;
промежуточный контроль в форме экзамена в 1, 2, 3 семестрах, зачет в 4 семестре, перечень вопросов.

Разработала – доцент кафедры «Высшая математика» Сяпина Т.В. _____

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

«Информатика»

по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство» (уровень бакалавриата),
профиль «Промышленное и гражданское строительство» – ПГС(б).

Место дисциплины в образовательной программе высшего образования (ОП ВО):
Дисциплины (модули) (Б1); Базовая часть (Б1.Б.7)

Дисциплина реализуется на факультете Компьютерных и фундаментальных наук 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.

Информатика является базовой для изучения дисциплин по вычислительной технике, алгоритмизации и программированию, системному программному обеспечению, прикладному программному обеспечению, включая системы управления базами данных. Знания и практические навыки, полученные из курса "Информатика", используются обучаемыми при изучении естественнонаучных дисциплин, а также при разработке курсовых и выпускных квалификационных работ.

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.

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать следующими общепрофессиональными компетенциями:

- владение эффективными правилами, методами и средствами сбора, обмена, хранения и обработки информации, навыками работы с компьютером как средством управления информацией (ОПК-4);
- способность 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-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.

Программой дисциплины предусмотрены:

- лекционные занятия 36 часов, в том числе в интерактивной форме 12 часов;
- лабораторные занятия 66 часа, в том числе в интерактивной форме 22 часа;
- самостоятельная работа студента – 150 часов (СРС – 102 часа; Сесс. – 48 часов).

Предусмотрены следующие виды контроля:

Текущий контроль в форме: входного тестирования для проверки исходного уровня подготовленности обучающегося, 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 зачета и дифференцированного зачета.
Дифференцированный зачет – 1 семестр, зачет – 2 семестр

Разработал – завкафедрой «Информатика» Стригунов В. В. _____

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

«Химия»

по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство» (уровень бакалавриата),
профиль «Промышленное и гражданское строительство» – ПГС(б)

Место дисциплины в образовательной программе высшего образования (ОП ВО):

Дисциплины (модули) (Б1), базовая часть (Б1.Б.8)

Дисциплина реализуется на факультете Природопользования и экологии кафедрой «Химия и химические технологии».

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. Овладение данными знаниями и навыками обеспечит выработку химического мышления и научно обоснованный подход к деятельности специалиста в области современной технологии производства строительных материалов и конструкций, а также использования их в строительном производстве.

Содержание дисциплины – 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.

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать следующими общепрофессиональными компетенциями:

- способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и математического (компьютерного) моделирования, теоретического и экспериментального исследования (ОПК-1)

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

Перечень образовательных технологий: Лекции (в том числе с использованием демонстрационного эксперимента), лекции-презентации с использованием мультимедийных технологий, 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 единицы; 144 часов, из них аудиторных 60 часов (20 часов в интерактивной форме).

Программой дисциплины предусмотрены:

Аудиторные занятия – 60 часов

Лекционные занятия – 30 часов, в том числе в интерактивной форме 10 часов;

Лабораторные занятия – 15 часов, в том числе в интерактивной форме 5 часов;

Практические занятия – 15 часов, в том числе в интерактивной форме 5 часа;

Самостоятельная работа студента – 60 часа.

Предусмотрены следующие виды контроля:

текущий контроль в форме тестирования и собеседования;

рубежный контроль в форме тестирования;

промежуточный контроль в форме экзамена во 2 семестре.

Разработала: ст. преподаватель

кафедры «Химия и химические технологии» Хромцова Е. В. _____

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

«Физика»

по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство» (уровень бакалавриата),
профиль «Промышленное и гражданское строительство» – ПГС(б).

Место дисциплины в образовательной программе высшего образования (ОП ВО):
Дисциплины (модули) (Б1) базовая часть (Б1.Б.9)

Дисциплина реализуется на Факультете компьютерных и фундаментальных наук 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.

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать следующими общепрофессиональными компетенциями:

- способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и математического (компьютерного) моделирования, теоретического и экспериментального исследования (ОПК-1);
- способностью выявить естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности, привлечь их для решения соответствующий физико-математический аппарат (ОПК-2).

Перечень образовательных технологий:

- 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; - тьюторство.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет:

14 зачетных единицы; 504 часа, из них аудиторных 216 часов.

Программой дисциплины предусмотрено:

- лекционные занятия – 84 часа (из них 28 часов в интерактивной форме);
- практические занятия – 66 часов (из них 22 часа в интерактивной форме);
- лабораторные занятия – 66 часов (из них 22 часа в интерактивной форме);
- самостоятельная работа студента – 213 час.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля (75 часов):

- текущий контроль успеваемости в форме домашних заданий, контрольных работ, тестирования, опроса,
- промежуточный контроль в форме экзамена,
- рубежный контроль в форме зачета,
- промежуточный контроль (экзамен в 1, 2 семестрах, зачет в 3 семестре)

Разработал к.ф.-м.н., доцент кафедры «Физика» А. В. Казарбин _____

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

«Теоретическая механика»

по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство» (уровень бакалавриата),
профиль «Промышленное и гражданское строительство» – ПГС(б).

Место дисциплины в образовательной программе высшего образования (ОП ВО):

Дисциплины (модули) (Б1) базовая часть (Б1.Б.10)

Дисциплина реализуется Инженерно-строительным институтом 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 – Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с движением и взаимодействием таких объектов механики, как материальная точка, абсолютно твердое тела и механические системы (как свободная, так и с наложенными на нее связями).

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать следующими общепрофессиональными компетенциями:

- способность использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и математического (компьютерного) моделирования, теоретического и экспериментального исследования (ОПК-1);
- способность выявить естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности, привлечь их для решения соответствующий физико-математический аппарат (ОПК-2).

Перечень образовательных технологий: лекции, практические занятия, самостоятельная работа студента, работа с информационными ресурсами, выполнение заданий для СРС, электронные образовательные ресурсы, чат, электронная почта, консультации, тьюторство, опрос, контрольная работа, экзамен.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет:

5 зачетных единиц, 180 часов, из них аудиторных 72 часа (24 часа в интерактивной форме).

Программой дисциплины предусмотрены:

- Лекционные занятия (36 часов), в том числе в интерактивной форме 12 ч.
- Практические занятия (36 часов), в том числе в интерактивной форме 12 ч.
- Самостоятельная работа студента (72 часа).
- Экзамен – 3 семестр.

Предусмотрены следующие виды контроля:

текущий контроль успеваемости в форме: письменный опрос, контрольные работы, домашние задания, контроль выполнения СРС;

промежуточный контроль успеваемости в форме экзамена в 3 семестре.

Разработала к.т.н. доцент каф. ПГС Солодовник Е.В. _____

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

«Инженерная графика»

по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство» (уровень бакалавриата),
профиль «Промышленное и гражданское строительство» – ПГС(б).

Место дисциплины в образовательной программе высшего образования (ОП ВО):
Дисциплины (модули) (Б1) базовая часть (Б1.Б.11)

Дисциплина реализуется на Транспортно-энергетическом факультете кафедрой «Двигатели внутреннего сгорания».

Цель дисциплины – формирование системы знаний и навыков, необходимых студентам для выполнения и чтения технических чертежей различного назначения, выполнения эскизов деталей, составления различной конструкторской и технической документации производства в соответствии с требованиями государственных стандартов ЕСКД на примерах учебной чертежно-конструкторской документации, и далее для его будущей практической инженерной деятельности.

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

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать следующими общепрофессиональными компетенциями:

- владением основными законами геометрического формирования, построения и взаимного пересечения моделей плоскости и пространства, необходимыми для выполнения и чтения чертежей зданий, сооружений, конструкций, составления конструкторской документации и деталей (ОПК-3);

Виды учебной работы:

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

Общая трудоемкость освоение дисциплины составляет:

4 зачетные единицы, 144 часа, из них аудиторных 66.

Программой дисциплины предусмотрены:

Практических занятия 66 часов, в т. ч. в интерактивной форме 22 часов;

Самостоятельная работа студента - 66 часов.

Предусмотрены следующие виды контроля:

Входной контроль в форме тестов;

Рубежный контроль знаний в форме тестов;

Промежуточный контроль (зачет дифференцированный по билетам – 1, 2 семестр).

Разработала к.т.н доцент каф. ДВС Е. Н. Шуранова. _____

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

«Начертательная геометрия»

по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство» (уровень бакалавриата),
профиль «Промышленное и гражданское строительство» – ПГС(б).

Место дисциплины в образовательной программе высшего образования (ОП ВО):
Дисциплины (модули) (Б1) базовая часть (Б1.Б.12)

Дисциплина реализуется на Транспортно-энергетическом факультете кафедрой «Двигатели внутреннего сгорания».

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 плоском чертеже задач, относящихся к пространственным формам.

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

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать следующими общепрофессиональными компетенциями:

- владением основными законами геометрического формирования, построения и взаимного пересечения моделей плоскости и пространства, необходимыми для выполнения и чтения чертежей зданий, сооружений, конструкций, составления конструкторской документации и деталей (ОПК-3);

Виды учебной работы:

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

Общая трудоемкость освоение дисциплины составляет:

2 зачетные единицы, 72 часа, из них аудиторных 36 часов (12 часа в интерактивной форме).

Программой дисциплины предусмотрены:

Лекционные занятия 18 часов, в том числе в интерактивной форме 6 часов;

Практических занятия 18 часов, в т. ч. в интерактивной форме 6 часов;

Самостоятельная работа студента 36 часов.

Предусмотрены следующие виды контроля:

Входной контроль в форме тестов;

Рубежный контроль знаний в форме тестов;

Промежуточный контроль (зачет дифференцированный по билетам – 1 семестр).

Разработала к.т.н. доцент каф. ДВС Е. Н. Шуранова._____

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

«Строительные материалы»

по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство» (уровень бакалавриата),
профиль: «Промышленное и гражданское строительство» - ПГС(б)

Место дисциплины в образовательной программе высшего образования (ОП ВО):

Дисциплины (модули) (Б1), базовая часть (Б1.Б.13).

Дисциплина реализуется Инженерно-строительным институтом 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.

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать следующими общепрофессиональными компетенциями:

- умением использовать нормативные правовые документы в профессиональной деятельности (ОПК-8);

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими виду профессиональной деятельности, на которую ориентирована программа бакалавриата:

изыскательская и проектно-конструкторская деятельность:

- способностью проводить предварительное технико-экономическое обоснование проектных решений, разрабатывать проектную и рабочую техническую документацию, оформлять законченные проектно-конструкторские работы, контролировать соответствие разрабатываемых проектов и технической документации заданию, стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам (ПК-3);

Виды учебной работы: лекции, лабораторные работы, самостоятельная работа, консультации.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет:

4 зач. ед., 144 часа, аудиторные занятия – 54 часа (18 часа в интерактивной форме).

Программой дисциплины предусмотрено:

лекции – 18 часов (в том числе в интерактивной форме – 6 часов),

лабораторные работы – 36 часов (в том числе в интерактивной форме – 12 часов);

самостоятельная работа студента – 54 часа.

Предусмотрены следующие виды контроля: входной контроль (перечень вопросов), текущий контроль (рубежный контроль, перечень вопросов), промежуточный контроль (экзамен в 4 семестре, тестовые задания, перечень вопросов).

Разработала ст. преподаватель кафедры АД Е. С. Куликова

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

«Основы метрологии, стандартизации, сертификации и контроля качества»

по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство» уровень бакалавриата),
профиль «Промышленное и гражданское строительство» - ПГС(б)

Место дисциплины в образовательной программе высшего образования (ОП ВО):

Блок 1, Базовая часть (Б1.Б.14)

Дисциплина реализуется Инженерно-строительным институтом кафедрой «Автомобильные дороги».

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 обеспечения безопасности и качества в строительстве.

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:

- готовностью к работе в коллективе, способностью осуществлять руководство коллективом, подготавливать документацию для создания системы менеджмента качества производственного подразделения (ОПК-7);

- умением использовать нормативные правовые документы в профессиональной деятельности (ОПК-8).

Программой дисциплины предусмотрены: лекции, лабораторные работы, самостоятельная работа, консультации.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет:

4 зачетных единиц, 108 часов, из них аудиторных 54 часа (18 часов в интерактивной форме).

Программой дисциплины предусмотрены:

- лекционные занятия 18 часов, в том числе в интерактивной форме 6 часов;
- практические занятия 36 часов, в том числе в интерактивной форме 12 часов;
- самостоятельная работа студента 54 часа.

Предусмотрены следующие виды контроля:

- входной контроль в форме тестирования,
- текущий контроль успеваемости в форме устного опроса и тестирования,
- промежуточный контроль в форме тестирования, Зачет в 4 семестре.

Разработал д.т.н., проф. кафедры «ЛПТМ» Ри Хосен _____

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

«Экология»

по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство» (уровень бакалавриата),
профиль: «Промышленное и гражданское строительство» - ПГС(б)

Место дисциплины в образовательной программе высшего образования (ОП ВО):

Дисциплины (модули) (Б1), базовая часть (Б1.Б.15).

Дисциплина реализуется на факультете Природопользования и экологии кафедрой «Кафедра экологии, ресурсопользования и безопасности жизнедеятельности».

Цель дисциплины: формирование у студентов теоретических знаний, приобретение умений и навыков в области экологии, необходимых для профессиональной деятельности; экологического мировоззрения, бережного отношения к окружающей природной среде, представления о разнообразии жизни на планете, ее уязвимости в условиях антропогенной нагрузки, о человеке как о части природы, о единстве и самоценности всего живого и невозможности выживания человечества без сохранения биосферы; развитие экологического мышления и практических навыков в принятии экологически оптимальных решений в профессиональной деятельности; формирование комплекса природоохранных знаний, умений и навыков, ответственности за состояние природной среды.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с классификацией и задачами экологии; методами исследований в экологии; теоретическими аспектами современной экологии; структурой популяций, сообществ, экосистем, биосферы; признаками и причинами экологического кризиса; глобальными проблемами окружающей среды; основами нормирования, контроля качества и инженерной защиты окружающей среды, экологическими принципами рационального природопользования, основами экологического права, влиянием факторов среды на здоровье человека.

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать следующими общекультурными компетенциями:

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

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать следующими общепрофессиональными компетенциями:

- умением использовать нормативные правовые документы в профессиональной деятельности (ОПК-8).

Перечень образовательных технологий: лекции (технология учебной дискуссии и проблемного обучения), лабораторные занятия, самостоятельная работа, консультации.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет:

2 зачетных единиц, 72 часа, из них аудиторных 36 часов.

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 студентов 36 часов.

Предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме устного опроса и тестирования при защите лабораторных работ, контроль самостоятельной работы студентов, проведение контрольных работ;

рубежный контроль в форме тестирования;

промежуточный контроль в форме зачета в 3 семестре.

Разработала доцент кафедры «ЭРБЖД» Имранова Е.Л. _____

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

«Основы электротехники и электроники»

по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство» (уровень бакалавриата),
профиль: «Промышленное и гражданское строительство» - ПГС(б)

Место дисциплины в образовательной программе высшего образования (ОП ВО):

Дисциплины (модули) (Б1), базовая часть (Б1.Б.16).

Дисциплина реализуется на факультете Автоматизации и информационных технологий кафедрой «Автоматика и систематика».

Цель дисциплины – (электротехнических дисциплин) является теоретическая и практическая подготовка бакалавров неэлектротехнических специальностей в области электротехники и электроники в такой степени, чтобы они могли выбирать необходимые электротехнические, электронные, электроизмерительные устройства, уметь их правильно эксплуатировать и составлять совместно с инженерами-электриками технические задания на разработку электрических частей автоматизированных установок для управления производственными процессами.

Содержание дисциплины - Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с освоением основных понятий и законов электромагнитного поля, изучением электрических и магнитных цепей, основ электроники, элементной базы электронных устройств, основ цифровой электроники, микропроцессорных средств, электрических измерений и приборов.

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать следующими общепрофессиональными компетенциями:

- владением основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий (ОПК-5);
- умением использовать нормативные правовые документы в профессиональной деятельности (ОПК-8).

Виды учебной работы: лекции, лабораторные работы, практические занятия, самостоятельная работа студента, консультации.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет: 4 зачетных единицы; 144 часа, из них аудиторных 54 часа.

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 6 часов;
Лабораторные занятия 18 часов, в том числе в интерактивной форме 6 часов;
Самостоятельная работа студента 54 часа.

Предусмотрены следующие виды контроля:

- входной контроль (перечень вопросов);
- текущий контроль (рубежный контроль, перечень вопросов);
- промежуточный контроль (экзамен в 4 семестре)

Разработал доцент каф. АиС Каминский А. В. _____

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

«Инженерная геодезия»

по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство» (уровень бакалавриата),
профиль: «Промышленное и гражданское строительство» - ПГС(б)

Место дисциплины в образовательной программе высшего образования (ОП ВО):
Дисциплины (модули) (Б1.В), базовая часть (Б1.В.ОД.16).

Дисциплина реализуется Инженерно-строительным институтом кафедрой «Геодезии и землеустройство».

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.

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими виду (видам) профессиональной деятельности, на который (которые) ориентирована программа бакалавриата: изыскательская и проектно-конструкторская деятельность:

- знанием нормативной базы в области инженерных изысканий, принципов проектирования зданий, сооружений, инженерных систем и оборудования, планировки и застройки населенных мест (ПК-1).

- владением методами проведения инженерных изысканий, технологией проектирования деталей и конструкций в соответствии с техническим заданием с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов и систем автоматизированных проектирования (ПК-2).

Виды учебной работы: лекции, лабораторные работы, самостоятельная работа студента, консультации, тьюторство.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часов, из них аудиторные – 54 часа;

Программой дисциплины предусмотрены:

- лекционные занятия – 36 часов, в том числе в интерактивной форме 12 часов;
- лабораторные занятия – 18 часов, в том числе в интерактивной форме 6 часа;
- самостоятельной работы студентов и контроль 90 часов.

Предусмотрены следующие виды контроля:

- текущий контроль успеваемости в форме оценки;
- рубежный контроль в форме оценки.
- промежуточный контроль (экзамен 1 семестре)

Разработал ст. преподаватель каф. ГИЗ Булавицкий В. Ф. _____

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

«Физическая культура и спорт»

по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство» (уровень бакалавриата),
профили: «Промышленное и гражданское строительство» - ПГС(б)

Место дисциплины в образовательной программе высшего образования (ОП ВО):

Дисциплины (модули) (Б1), базовая часть (Б1.Б.17).

Дисциплина реализуется на факультете Физической культуры кафедрой «Физическая культура и спорт».

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

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать следующими общекультурными компетенциями:

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

Виды учебной работы:

- практические занятия,

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет: 2 зачетные единицы, 72 часа.

Перечень учебной работы: практические занятия; самостоятельная работа студента; зачёт.

- практические занятия (66 часа);
- самостоятельная работа студентов – 6 часов на сессию (контроль);
- промежуточный контроль: Зачет во 2 и 5 семестрах.

Разработал преподаватель каф. ФКиС Тимошков Е. В. _____

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

«Элективные курсы по физической культуре»

по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство» (уровень бакалавриата),
профиль: «Промышленное и гражданское строительство» – ПГС(б).

Место дисциплины в образовательной программе высшего образования (ОП ВО):

Дисциплины (модули) (Б), вариативная часть (Б1.В), дисциплины по выбору (Б1.В.ДВ).

Дисциплина реализуется на факультете Физической культуры кафедрой «Физическая культура и спорт».

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

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать следующими общекультурными компетенциями:

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

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет: 328 часа.

Перечень учебной работы: практические занятия; самостоятельная работа студента.

- практические занятия 282 часов;
- самостоятельная работа – на сессию (контроль) – 46 часов.

Дисциплина изучается в 1,2,3,4,5 семестрах.

Разработал преподаватель каф. ФКиС Тимошков Е. В. _____

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

«Безопасность жизнедеятельности»

по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство» (уровень бакалавриата),
профиль «Промышленное и гражданское строительство» – ПГС(б).

Место дисциплины в образовательной программе высшего образования (ОП ВО):

Дисциплины (модули) (Б1), базовая часть (Б1.Б. 18).

Дисциплина реализуется на факультете Природопользования и экологии кафедрой «Кафедра экологии, ресурсопользования и безопасности жизнедеятельности».

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.

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать следующими общекультурными компетенциями:

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

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать следующими общепрофессиональными компетенциями:

- владением основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий (ОПК-5).

Виды учебной работы: лекции, практические работы, лабораторные работы, самостоятельная работа студента, консультации, зачёт, тьюторство.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет: 3 зачетных единиц, 108 часов, из них аудиторных 45 часа, (15 часов в интерактивной форме).

Программой дисциплины предусмотрены:

- лекционные занятия 15 часов, в том числе в интерактивной форме 5 часов;
- лабораторные занятия 15 часов, в том числе в интерактивной форме 5 часов;
- практические занятия 15 часов, в том числе в интерактивной форме 5 часа;
- самостоятельная работа студента и контроль 63 часа;

Предусмотрены следующие виды контроля:

- текущий контроль успеваемости в форме «тестовых заданий по пройденной теме»
- рубежный контроль в форме «контрольных работ»
- промежуточный контроль (зачет в 6 семестре, перечень вопросов)

Разработала доцент кафедры ЭРБЖД Мищенко О. А. _____

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

«Соппротивление материалов»

по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство» (уровень бакалавриата),
профиль «Промышленное и гражданское строительство» – ПГС(б).

Место дисциплины в образовательной программе высшего образования (ОП ВО):

Дисциплины (модули) (Б1), базовая часть (Б1.В.ОД.17).

Дисциплина реализуется Инженерно-строительным институтом кафедрой «Промышленное и гражданское строительство».

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: 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. Соппротивление 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. Соппротивление материалов является одной из фундаментальной дисциплины инженерного образования. Курс сопротивления материалов включает следующие разделы: основные понятия и допущения; растяжение и сжатие стержня; механические характеристики материалов; расчеты на прочность и жесткость при растяжении и сжатии; напряженное и деформированное состояния в точке; гипотезы прочности и пластичности; геометрические характеристики плоских сечений; сдвиг; кручение: расчеты на прочность и жесткость; изгиб прямых брусьев: определение напряжений и перемещений, расчеты на прочность и жесткость; сложное сопротивление; расчет статически неопределимых балок; устойчивость сжатых стержней; динамические нагрузки и напряжения

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать следующими общепрофессиональными компетенциями:

- способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и математического (компьютерного) моделирования, теоретического и экспериментального исследования (ОПК-1);
- владением методами и средствами физического и математического (компьютерного) моделирования в том числе с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов, систем автоматизированного проектирования, стандартных пакетов автоматизации исследований, владение методами испытаний строительных конструкций и изделий, методами постановки и проведения экспериментов по заданным методикам (ПК-14).

Перечень учебной работы: лекции, практические занятия, лабораторные работы, самостоятельная работа студентов, консультации, экзамен.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет: 5 зачётных единиц, 180 часов, из них аудиторных 72 часа.

- лекционные занятия (36 часов), в том числе в интерактивной форме 16 часов,
- практические занятия (18 часов), в том числе в интерактивной форме 5 часов,
- лабораторные занятия (18 часов), в том числе в интерактивной форме 9 часов,
- самостоятельная работа студента (108 часов).

Программой дисциплины предусмотрены:

- входной контроль (перечень вопросов);
- текущий контроль (рубежный контроль, перечень вопросов);
- промежуточный контроль (экзамен в 4 семестре, тестовые задания).

Разработала профессор кафедры ПГС д.т.н. О. А. Одиноква _____

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

«Русский язык и культура речи»

по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство» (уровень бакалавриата),
профиль «Промышленное и гражданское строительство» – ПГС(б).

Место дисциплины в образовательной программе высшего образования (ОП ВО):
Дисциплины (модули) (Б1), базовая часть (Б1.Б.19).

Дисциплина реализуется Институтом социально-политических технологий и коммуникаций
кафедрой «Русская филология».

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.

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать следующими общекультурными компетенциями:

- 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);

Перечень образовательных технологий: лекции, практические занятия, учебная дискуссия, разбор конкретных ситуаций, мозговой штурм, самостоятельная работа студентов, консультации, тьюторство.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2 зачетных единицы, 72 часа, из них аудиторных 36 часов

Программой дисциплины предусмотрены:

- Лекционные занятия (18 часов), в том числе в интерактивной форме 6 часа;
- Практические занятия (18 часов), в том числе в интерактивной форме 6 часа;
- Самостоятельная работа студента (36 часов)

Предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль в форме теоретических вопросов; рубежный контроль в форме контрольных работ; промежуточный контроль (зачёт в 3 семестре, в форме теста).

Разработала ст. преподаватель кафедры «Русская филология» Куликова О.Ф. _____

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

«Социология и политология»

по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство» (уровень бакалавриата),
профиль «Промышленное и гражданское строительство» – ПГС(б).

Место дисциплины в образовательной программе высшего образования (ОП ВО):

Дисциплины (модули) (Б1), базовая часть (Б1.Б.20)

Дисциплина реализуется Институтом социально-политических технологий и коммуникаций кафедрой «Социологии, политологии и регионоведения».

Цель дисциплины - 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.

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать следующими общекультурными компетенциями:

- 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);

Виды учебной работы: лекции, практические занятия, самостоятельная работа студента, консультации.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет: 2 зачетных единиц; 72 часа аудиторные 36 часов.

Программой дисциплины предусмотрены:

- лекционные занятия - 18 часов, в том числе в интерактивной форме 6 ч.
- практические занятия - 18 часов, в том числе в интерактивной форме 6 ч.
- самостоятельная работа студента - 36 часов.

Предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль в форме теоретических вопросов; рубежный контроль в форме контрольных работ; промежуточный контроль (зачёт в 4 семестре).

Разработала преподаватель кафедры Садловская М. В. _____

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

«Культурология»

по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство» (уровень бакалавриата),
профиль «Промышленное и гражданское строительство» – ПГС(б).

Место дисциплины в образовательной программе высшего образования (ОП ВО):

Дисциплины (модули) (Б1), базовая часть (Б1.Б.21)

Дисциплина реализуется институтом Социально-политических технологий и коммуникаций кафедрой «Философия и культурология».

Цель: познакомить студентов с историей культурологической мысли, категориальным аппаратом данной области знания, раскрыть сущность основных проблем современной культурологии.

Задачи дисциплины: рассмотреть точки зрения на место культуры в общественной жизни; выделить социально и личностно значимые функции культуры; проследить становление и развитие понятий «культура» и «цивилизация»; дать представление о социокультурной динамике, типологии и классификации культур, внутри- и межкультурных коммуникациях; осуществить знакомство с основными направлениями методологии культурологического анализа.

Содержание дисциплины: Культура: понятие, структура и функции. Культурология в системе гуманитарных наук. Основные этапы развития культурологической мысли. Морфология культуры. Динамика культуры. Историческая типология культур.

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать следующими общекультурными компетенциями:

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

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа, из них аудиторных 36 часов.

Виды учебной работы:

- лекционные занятия – 18 ч., в том числе в интерактивной форме 6 ч.;
- практические занятия – 18 ч., в том числе в интерактивной форме 6 ч.;
- самостоятельная работа студента - 36 часов.

Предусмотрены следующие виды контроля:

текущий контроль в форме теоретических вопросов;
рубежный контроль в форме контрольных работ;
промежуточный контроль (зачёт в 3 семестре).

Разработала: доцент кафедры философии и культурологии Е.Н. Фетисова

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

«Строительная механика»

по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство» (уровень бакалавриата)
профиль «Промышленное и гражданское строительство» - ПГС (б)

Место дисциплины в образовательной программе высшего образования (ОП ВО):

Дисциплины (модули) (Б1), вариативная часть (Б1.В), обязательные дисциплины (Б1.В.ОД.1)

Дисциплина реализуется Инженерно-строительным институтом кафедрой «Промышленное и гражданское строительство» (ПГС).

Цель дисциплины - сформировать у студентов базовые знания по основам расчета сооружений на прочность, жесткость и устойчивость, развить стиль мышления студентов, позволяющий проводить численные расчеты конструкций на основе принципов механики деформируемого твердого тела.

Основными задачами освоения дисциплины являются:

- приобретение знаний в области строительной механики, необходимых при проектировании различных строительных конструкций и позволяющих значительно уменьшить материалоемкость, обеспечить их надежность и долговечность;
- овладение методами математического (компьютерного) моделирования работы несущих конструкций зданий и сооружений;
- научить использовать стандартные пакеты автоматизации проектирования и исследований.

Содержание дисциплины – охватывает круг вопросов, связанных с расчетами сооружений на прочность, жесткость и устойчивость, которые выполняются при проектировании, возведении и реконструкции любого инженерного сооружения - анализ неизменяемости стержневых систем; расчет сооружений на подвижную нагрузку; расчет статически определимых арок и ферм; определение перемещений; расчет статически неопределимых рам методами сил и перемещений.

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать следующими общепрофессиональными компетенциями:

- способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и математического (компьютерного) моделирования, теоретического и экспериментального исследования (ОПК-1);
- владением эффективными правилами, методами и средствами сбора, обмена, хранения и обработки информации, навыками работы с компьютером как средством управления информацией (ОПК-4).

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими виду (видам) профессиональной деятельности, на которые ориентирована программа бакалавриата:

Изыскательская и проектно-конструкторская деятельность:

- знанием нормативной базы в области инженерных изысканий, принципов проектирования зданий, сооружений, инженерных систем и оборудования, планировки и застройки населенных мест (ПК-1);
- владением методами проведения инженерных изысканий, технологией проектирования деталей и конструкций в соответствии с техническим заданием с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов и систем автоматизированных проектирования (ПК-2);

Виды учебной работы:

- лекции;
- практические занятия;
- самостоятельная работа студентов
- консультации;
- тьюторство;
- экзамен.

6 зачетных единиц, 216 часов, из них аудиторные 90 часов;

Программой дисциплины предусмотрены:

лекционные занятия 36 часа, в том числе в интерактивной форме 12 часов, практические занятия 54 часов, в том числе в интерактивной форме 18 часов, самостоятельная работа студентов 126 часов.

Предусмотрены следующие виды контроля:

- входной контроль (перечень вопросов);
- текущий контроль (рубежный контроль, перечень вопросов);
- промежуточный контроль (экзамен в 5 семестре, тестовые задания).

разработал доцент кафедры ПГС к.т.н. В.Е.Киселев_____

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

«Теплогазоснабжение и вентиляция»

по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство» (уровень бакалавриата),
профиль: «Промышленное и гражданское строительство» – ПГС(б)

Место дисциплины в образовательной программе высшего образования (ОП ВО):

Дисциплины (модули) (Б1), вариативная часть (Б1.В), обязательные дисциплины (Б1.В.ОД.3)

Дисциплина реализуется Инженерно-строительным институтом кафедрой «Инженерные системы и техносферная безопасность».

Цель дисциплины – подготовка к решению проектно-производственных задач на базе комплексного знания смежных дисциплин с тем, чтобы студент используя полученные знания и практические навыки, при осуществлении профессиональной деятельности мог грамотно учитывать влияние внутренних и внешних систем теплогазоснабжения, вентиляции, кондиционирования воздуха на объемно-планировочные и конструктивные решения здания.

Содержание дисциплины - содержание дисциплины охватывает круг широкий круг теоретических и прикладных вопросов, связанных с формированием и обеспечением теплового и воздушного режимов здания. В дисциплине рассматриваются конструктивные особенности и основы расчета систем отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха, тепло- и газоснабжения с целью восприятия бакалавром-строителем здания как единого целого и учета влияния внутренних и внешних инженерных систем на проектирование и возведение строительных объектов.

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими виду (видам) профессиональной деятельности, на который (которые) ориентирована программа бакалавриата:
изыскательская и проектно-конструкторская деятельность:

- знанием нормативной базы в области инженерных изысканий, принципов проектирования зданий, сооружений, инженерных систем и оборудования, планировки и застройки населенных мест (ПК-1).

Виды учебных занятий: лекции, практические занятия, самостоятельная работа студента, консультации.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет:

2 зачетных единиц, 72 часа, из них аудиторных 36 часов

Программой дисциплины предусмотрены:

Лекционные занятия (18 час), в том числе в интерактивной форме 6 часов;

Практические занятия (18 часа), в том числе в интерактивной форме 6 часов;

Самостоятельная работа студента (36 часов)

Предусмотрены следующие виды контроля:

текущий контроль успеваемости по результатам выполнения практических занятий;
рубежный контроль – в форме контроля успеваемости по графику учебного процесса.
промежуточный контроль (зачет – 5 семестр).

Разработала старший преподаватель кафедры ИСТБ Ткаченко Н. В. _____.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

«Архитектура гражданских и промышленных зданий»

по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство» (уровень бакалавриата),
профиль: «Промышленное и гражданское строительство» – ПГС(б)

Место дисциплины в образовательной программе высшего образования (ОП ВО):

Дисциплины (модули) (Б1), вариативная часть (Б1.В), обязательные дисциплины (Б1.В.ОД.2)

Дисциплина реализуется Инженерно-строительным институтом кафедрой «Промышленное и гражданское строительство» (ПГС).

Цели дисциплины: знакомство с мировой и отечественной практикой проектирования гражданских и промышленных зданий и их элементов, и современными архитектурно-планировочными решениями объектов капитального строительства, изучение и освоение методов и приемов архитектурного проектирования.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов связанных с основами архитектурного проектирования гражданских и промышленных зданий и сооружений.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

-умением использовать нормативные правовые документы в профессиональной деятельности (ОПК-8);

-изыскательская и проектно-конструкторская деятельность:

знанием нормативной базы в области инженерных изысканий, принципов проектирования зданий, сооружений, инженерных систем и оборудования, планировки и застройки населенных мест (ПК-1);

-способностью проводить предварительное технико-экономическое обоснование проектных решений, разрабатывать проектную и рабочую техническую документацию, оформлять законченные проектно-конструкторские работы, контролировать соответствие разрабатываемых проектов и технической документации заданию, стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам (ПК-3).

Перечень образовательных технологий: в процессе изучения дисциплины используются как традиционные, так и инновационные, активные и интерактивные технологии, методы и формы обучения: лекции, объяснительно-иллюстративный метод, практические занятия, самостоятельная работа, активные и интерактивные методы: разбор конструктивных решений, семинары, научно-технические конференции и др.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет: 6 зачетные единицы, 216 часа, из них аудиторных 90 часа.

Программой дисциплины предусмотрены:

лекционные занятия 36 часов; в том числе в интерактивной форме 12 часов;
практические занятия 54 часов; в том числе в интерактивной форме 18 часа;
самостоятельная работа студентов 126 часов.

Предусмотрены следующие виды контроля:

Текущий контроль успеваемости в форме опроса;
рубежный контроль в форме ответов на тестовые задания;
промежуточный контроль в форме контрольной работы.
Экзамен в 5 семестре.

Разработал доцент каф. ПГС Тишков Н.Л. _____

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

«Технология строительных процессов»

по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство» (уровень бакалавриата),
профили: «Промышленное и гражданское строительство» – ПГС(б)

Место дисциплины в образовательной программе высшего образования (ОП ВО):

Дисциплины (модули) (Б1), вариативная часть (Б1.В), обязательные дисциплины (Б1.В.ОД.4)

Дисциплина реализуется Инженерно-строительным институтом кафедрой «Промышленное и гражданское строительство» (ПГС).

Цель дисциплины – изучение способов и средств осуществления отдельных технологических процессов, выполняемых при возведении зданий и сооружений.

Технология строительных процессов отвечает на вопрос, как и чем выполнять строительно-монтажные процессы, в какие сроки, с какими ресурсами.

Содержание дисциплины – Технология строительных процессов рассматривает теоретические основы, способы и методы выполнения строительных процессов, обеспечивающих обработку строительных материалов, полуфабрикатов и конструкций с качественным изменением их состояния, физико-механических свойств, геометрических размеров с целью получения строительной продукции требуемого качества.

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими виду (видам) профессиональной деятельности, на который (которые) ориентирована программа бакалавриата:

производственно-технологическая и производственно-управленческая деятельность:

- знанием требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов (ПК-5);

- способностью вести подготовку документации по менеджменту качества и типовым методам контроля качества технологических процессов на производственных участках, организацию рабочих мест, способность осуществлять техническое оснащение, размещение и обслуживание технологического оборудования, осуществлять контроль соблюдения технологической дисциплины, требований охраны труда и экологической безопасности (ПК-9);

Перечень образовательных технологий:

- лекции;
- практические занятия;
- деловые игры;
- игровые упражнения;
- разбор конкретных ситуаций;
- самостоятельная работа студента;
- консультации;
- тьюторство;
- курсовое проектирование.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет: 6 зачетных единиц, 216 часов, из них - аудиторных 90 часов

Программой дисциплины предусмотрены:

- лекции – 36 часов (в том числе в интерактивной форме – 12 часов)
- практические занятия – 54 часа, (в т.ч. в интерактивной форме – 18 часов)
- самостоятельная работа студента – 126 часов;

Предусмотрены следующие виды контроля:

- входной контроль (перечень вопросов);
- текущий контроль (рубежный контроль, перечень вопросов);
- промежуточный контроль (курсовой проект в 5 семестре; экзамен в 5 семестре, тестовые задания).

Разработала к.э.н., доцент каф. ПГС Н. В. Васина _____

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «Водоснабжение и водоотведение»

по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство» (уровень бакалавриата),
профили: «Промышленное и гражданское строительство» – ПГС(б)

Место дисциплины в образовательной программе высшего образования (ОП ВО):
Дисциплины (модули) (Б1), вариативная часть (Б1.В), обязательные дисциплины (Б1.В.ОД.5)

Дисциплина реализуется Инженерно-строительным институтом кафедрой «Инженерные системы и техносферная безопасность».

Цели дисциплины определяются требованиями федерального государственного образовательного стандарта третьего поколения, предъявляемыми к выпускникам бакалавриата по направлению подготовки «Строительство» профилю «Промышленное и гражданское строительство».

Целью является формирование у студентов профессиональных знаний и навыков проектирования систем водоснабжения и водоотведения, расчета систем, увязки их со строительными решениями, обеспечивающих экономическую и техническую эффективность проектируемых систем водоснабжения и канализации.

Содержание дисциплины:

- теоретические основы инженерных систем водоснабжения и водоотведения;
- принципы эксплуатации инженерных систем водоснабжения и водоотведения;
- основы проектирования инженерных систем водоснабжения и водоотведения.
- методы расчета инженерных сетей систем водоснабжения и водоотведения.

Выпускник программы бакалавриата с присвоением квалификации «академический бакалавр», должен обладать профессиональными компетенциями (ПК), соответствующими виду (видам) профессиональной деятельности, на который (которые) ориентирована программа бакалавриата:

изыскательская и проектно-конструкторская;

- знанием нормативной базы в области инженерных изысканий, принципов проектирования зданий, сооружений, инженерных систем и оборудования, планировки и застройки населенных мест (ПК-1);

Виды учебной работы: лекции; практические занятия; самостоятельная работа студента.

Общая трудоёмкость освоения дисциплины составляет:

2 зачётных единицы, 72 часа из них аудиторные занятия 36 часа.

Программой дисциплины предусмотрены:

- лекционные – 18 часов, в т.ч. в интерактивной форме 6 часов;
- практические – 18 часов, в т.ч. в интерактивной форме 6 часа;
- самостоятельная работа – 36 часов.

Предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме защиты индивидуального задания, собеседования на практических занятиях.

Промежуточный контроль - зачет в 5 семестре.

Разработал _____

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

«Основы автоматизированного проектирования»

по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство» (уровень бакалавриата),
профиль «Промышленное и гражданское строительство» – ПГС(б).

Место дисциплины в образовательной программе высшего образования (ОП ВО):

Дисциплины (модули) (Б1), базовая часть (Б1.В.ОД.6).

Дисциплина реализуется Инженерно-строительным институтом кафедрой «Промышленное и гражданское строительство».

Цели дисциплины: подготовка обучающихся к профессиональной деятельности в области расчета и проектирования зданий и сооружений на сочетание статических и динамических воздействий в специализированных программных комплексах.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с созданием моделей зданий и сооружений в программных комплексах, расчета и последующего анализа результатов расчета, проектированием несущих конструкций и выполнение чертежей в автоматическом режиме.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование общепрофессиональных компетенций:

- способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и математического (компьютерного) моделирования, теоретического и экспериментального исследования (ОПК-1).

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими виду (видам) профессиональной деятельности, на который (которые) ориентирована программа бакалавриата:

Изыскательская и проектно-конструкторская деятельность:

- владением методами проведения инженерных изысканий, технологией проектирования деталей и конструкций в соответствии с техническим заданием с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов и систем автоматизированных проектирования (ПК-2);

Перечень образовательных технологий: в процессе изучения дисциплины используются как традиционные, так и инновационные, активные и интерактивные технологии, методы и формы обучения: лекции, объяснительно-иллюстративный метод, практические занятия, самостоятельная работа, активные и интерактивные методы: разбор сложной расчетных схем, семинары, научно-технические конференции и др.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет:

3 зачетные единицы, 108 часа, из них аудиторных 54 часа

Программой дисциплины предусмотрены:

лекционные занятия 18 часов; в том числе в интерактивной форме 6 часов;
практические занятия 36 часов; в том числе в интерактивной форме 12 часов;
самостоятельная работа студентов 54 часов.

Предусмотрены следующие виды контроля:

Текущий контроль успеваемости в форме опроса;
рубежный контроль в форме ответов на тестовые задания;
промежуточный контроль в форме контрольной работы.
Зачет в 7 семестре.

Разработал доцент кафедры ПГС Егоров П.И. _____

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

«Металлические конструкции, включая сварку»

по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство» (уровень бакалавриата),
профиль «Промышленное и гражданское строительство» – ПГС(б).

Место дисциплины в образовательной программе высшего образования (ОП ВО):
Дисциплины (модули) (Б1), вариативная часть (Б1.В), обязательные дисциплины (Б1.В.ОД.7)

Дисциплина реализуется Инженерно-строительным институтом кафедрой «Промышленное и гражданское строительство».

Цель дисциплины – подготовка бакалавров, уровень знаний которых соответствует требованиям, предъявляемым программой подготовки 08.03.01 «Строительство», а также к профессиональной деятельности в области проектирования жилых, общественных и промышленных зданий и сооружений из прогрессивных металлических конструкций для объектов массового строительства в районах Сибири и Дальнего Востока.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с работой стали на различные воздействия, расчет конструкций по предельным состояниям, расчет и проектирования стержневых стальных конструкций и систем.

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать следующими общепрофессиональными компетенциями:

- способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и математического (компьютерного) моделирования, теоретического и экспериментального исследования (ОПК-1);
- 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-6).

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими виду (видам) профессиональной деятельности, на который (которые) ориентирована программа бакалавриата:

Изыскательская и проектно-конструкторская деятельность:

- способность проводить предварительное технико-экономическое обоснование проектных решений, разрабатывать проектную и рабочую документацию, оформлять законченные проектно-конструкторские работы, контролировать соответствие разработанных проектов и технической документации заданию, стандартам, техническим условиям (ПК-3);

Производственно-технологическая и производственно-управленческая деятельность:

- знанием требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов (ПК-5);

Виды учебной работы: лекционные занятия; практические занятия; самостоятельная работа студентов; курсовое проектирование; зачет; экзамен.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет:
6 зачетных единиц, 216 часов, из них аудиторных 117 часов.

Программой дисциплины предусмотрены:

- лекционные занятия 51 часа, в том числе в интерактивной форме 17 часов;

- практические занятия 66 часов, в том числе в интерактивной форме 22 часов;
- самостоятельная работа студентов 99 часов.

Предусмотрены следующие виды контроля:

- текущий контроль успеваемости в форме письменной контрольной работы по результатам освоения основных разделов дисциплины;

- рубежный контроль в форме зачета, экзамена.

Зачет - 5 семестр. **Экзамен**- 6 семестр. **Курсовой проект** – 6 семестр.

Разработал профессор кафедры ПГС В. А. Кравчук _____

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

«Железобетонные и каменные конструкции»

по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство» (уровень бакалавриата),
профиль «Промышленное и гражданское строительство» – ПГС(б).

Место дисциплины в образовательной программе высшего образования (ОП ВО):

Дисциплины (модули) (Б1), вариативная часть (Б1.В), обязательные дисциплины (Б1.В.ОД.8)

Дисциплина реализуется Инженерно-строительным институтом кафедрой «Промышленное и гражданское строительство».

Целью дисциплины является подготовка будущих специалистов для практической деятельности, связанной с проектированием железобетонных и каменных конструкций, развитие у обучающихся стремления к самообразованию и повышению информированности в вопросах проектирования железобетонных и каменных конструкций.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с материалами железобетонных конструкций, расчетами железобетонных и каменных конструкций, железобетонными конструкциями одноэтажных и многоэтажных зданий, инженерными сооружениями.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- знание нормативной базы в области инженерных изысканий, принципов проектирования зданий, сооружений, инженерных систем и оборудования, планировки и застройки населенных мест (ПК-1);

- владение методами проведения инженерных изысканий, технологией проектирования деталей и конструкций в соответствии с техническим заданием с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов и систем автоматизированных проектирования (ПК-2);

- способность проводить предварительное технико-экономическое обоснование проектных решений. Разрабатывать проектную и рабочую техническую документацию, оформлять законченные проектно-конструкторские работы, контролировать соответствие разрабатываемых проектов и технической документации заданию, стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам (ПК-3).

Перечень образовательных технологий: в процессе изучения дисциплины используются как традиционные, так и инновационные, активные и интерактивные технологии, методы и формы обучения: лекции, объяснительно-иллюстративный метод, практические занятия, самостоятельная работа, активные и интерактивные методы: разбор уникальных объектов, семинары, научно-технические конференции и др.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет:

7 зачетных единиц. 252 часа, из них аудиторных 114 часа.

Программой дисциплины предусмотрены:

Лекционные занятия 48 часов, в том числе в интерактивной форме 16 часов;

Практические занятия 51 часов, в том числе в интерактивной форме 17 часов;

Лабораторные занятия 15 часов, в том числе в интерактивной форме 5 часов.

Самостоятельная работа студентов 138 часов.

Предусмотрены следующие виды контроля:

Текущий контроль успеваемости в форме контрольных работ, курсового проекта

Рубежный контроль в форме тестирования

Промежуточный контроль в форме зачета.

Зачет в 6 семестре;

Экзамен в 7 семестре;

Курсовой проект (КП) в 7 семестре.

Разработал зав.кафедрой ПГС Медведев Н. Е. _____

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

«Конструкции из Дерева и Пластмасс»

по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство» (уровень бакалавриата),
профиль «Промышленное и гражданское строительство» – ПГС(б).

Место дисциплины в образовательной программе высшего образования (ОП ВО):

Дисциплины (модули) (Б1), вариативная часть (Б1.В), обязательные дисциплины Б1.В.ОД.9)

Дисциплина реализуется Инженерно-строительным институтом кафедрой «Промышленное и гражданское строительство».

Цель дисциплины: подготовка будущих специалистов к профессиональной деятельности в области инженерного проектирования зданий и сооружений с использованием конструкций из дерева и пластмасс, обеспечение их долговечности на стадии проектирования и в процессе эксплуатации, обучение основам технологии изготовления и монтажа конструкций, определение рациональных областей их применения.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных

с обоснованием области рационального применения в строительстве конструкций из дерева и пластмасс, изучение свойств материалов для деревянных и пластмассовых конструкций, особенности их работы под нагрузкой в условиях эксплуатации, методах расчета, конструирования и контроля качества конструкций различных типов.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- обладать знаниями нормативной базы в области проектирования зданий и сооружений (ПК-1);

- владеть технологией проектирования деталей и строительных конструкций с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов и систем автоматизированного проектирования (ПК-2);

- обладать способностью проводить предварительное технико-экономическое обоснование проектных решений, разрабатывать проектную и рабочую техническую документацию, оформлять законченные проектно-конструкторские работы, контролировать соответствие разрабатываемых проектов и технической документации заданию, стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам (ПК-3);

Перечень образовательных технологий. В процессе изучения дисциплины используются как традиционные, так инновационные, активные и интерактивные технологии, методы и формы обучения: лекции; практические и лабораторные занятия; диспуты; разбор конкретных ситуаций; конференции; самостоятельная работа студентов; консультации; зачет.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет: 3 зачетных единиц, 108 часов, из них аудиторных 54 часов.

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 6 часов;

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

самостоятельная работа студентов 54 часа.

Предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме опроса; рубежный контроль в форме контрольной. Зачет в 7 семестре.

Разработал ст. преподаватель кафедры ПГС Бурцев В.М. _____

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

«Основание и фундаменты»

по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство» (уровень бакалавриата),
профиль «Промышленное и гражданское строительство» - ПГС(б).

Место дисциплины в образовательной программе высшего образования (ОП ВО):

Дисциплины (модули) (Б1), вариативная часть (Б 1.В), обязательные дисциплины (Б1.В.ОД10).

Дисциплина реализуется Инженерно-строительным институтом кафедрой «Автомобильные дороги» (АД).

Цель дисциплины – подготовка бакалавра к правильной оценке свойств различных грунтов, выбору оптимальных решений при проектировании оснований и фундаментов, изучению современных конструкций фундаментов и методов их расчета.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с проектированием фундаментов по предельным состояниям, методами улучшения работы и свойств грунтов в основании, улучшения работы и свойств грунтов в основании, проектированием фундаментов в сложных инженерно-геологических условиях.

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать следующими общепрофессиональными компетенциями:

- умением использовать нормативные правовые документы в профессиональной деятельности (ОПК-8).

Выпускник, освоивший программу бакалавриата должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими виду профессиональной деятельности, на которую ориентирована программа бакалавриата:

- владением методами проведения инженерных изысканий с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов и систем автоматизированного проектирования (ПК-2);

- способностью участвовать в проектировании и изыскании объектов профессиональной деятельности (ПК-4).

Перечень образовательных технологий:

- лекции;
- практические занятия;
- лабораторные работы;
- самостоятельная работа студентов;
- консультации;
- экзамен.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет: 3 зачетных единицы, 108 часов из них аудиторные занятия 45 часов.

Программой дисциплины предусмотрены:

- лекционные занятия 15 часов (в том числе в интерактивной форме 5 часа);
- практические занятия 15 часов (в том числе в интерактивной форме 5 часа);
- лабораторные работы 15 часов (в том числе в интерактивной форме 5 часа);
- самостоятельная работа студентов 63 часа.

Предусмотрены следующие виды контроля:

- текущий контроль успеваемости в форме опросов, тестов. Экзамен в 6 семестре.

Разработала старший преподаватель кафедры АД Кокорина И.П. _____

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

«Строительные машины и оборудование»

по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство» (уровень бакалавриата),
профиль «Промышленное и гражданское строительство» - ПГС(б).

Место дисциплины в образовательной программе высшего образования (ОП ВО):

Дисциплины (модули) (Б1), вариативная часть (Б1.В), обязательные дисциплины (Б1.В.ОД.14)

Дисциплина реализуется Транспортно-энергетическим институтом, кафедрой Транспортно-технологические системы в строительстве и горном деле (ТТС)

Цель дисциплины – освоение студентами основ конструкции, назначения и принципов работы строительной техники используемой в промышленном и гражданском строительстве. Получение навыков определения технологических параметров строительных машин.

Содержание дисциплины - включает общие сведения о тенденции развития строительных машин, классификации машин, оценки технико-экономических показателей их применения, а также информирует студентов о структуре и компоновке строительных машин, основных агрегатах, механизмах и систем их составляющих.

Дает представление о конструкции деталей и узлов общего назначения, применяемых при компоновке машин, о методах оценки их технико-эксплуатационных показателей, влияющих на работоспособность машины, их достоинствах и недостатках, областях эффективного применения;

Вырабатывает навыки выбора машин и их комплектов для механизации работ в

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими виду профессиональной деятельности, на которую ориентирована программа бакалавриата: (ПК) (исследовательская и проектно-конструкторская деятельность):

- способность проводить предварительное технико-экономическое обоснование проектных решений, разрабатывать проектную и рабочую техническую документацию, оформлять законченные проектно-конструкторские работы, контролировать соответствие разрабатываемых проектов и технической документации заданию, стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам (ПК-3);

производственно-технологическая и производственно-управленческая деятельность:

- владение технологией, методами доводки и освоения технологических процессов строительного производства, эксплуатации, обслуживания зданий, сооружений, инженерных систем, производства строительных материалов, изделий и конструкций, машин и оборудования (ПК-8);

Виды учебной работы: лекционные занятия; практические занятия; самостоятельная работа студента; консультации; зачёт; тьюторство.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет:

2 зачётные единицы, 72 часа, из них аудиторные занятия 30 часов.

Программой дисциплины предусмотрены:

- лекционных занятий 15 часов, в том числе в интерактивной форме 5 часов;
- практических занятий 15 часов, в том числе в интерактивной форме 5 часов;
- самостоятельная работа студента – 42 часа;
- промежуточный контроль (зачёт в 6 семестре, перечень вопросов).

Разработал ст. преподаватель кафедры ТТС Клигунов Е.С. _____

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

«Организация и планирование в строительстве»

по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство» (уровень бакалавриата),
профиль «Промышленное и гражданское строительство» – ПГС(б).

Место дисциплины в образовательной программе высшего образования (ОП ВО):

Дисциплины (модули) (Б1), вариативная часть (Б1.В), обязательные дисциплины (Б1.В.ОД.15)

Дисциплина реализуется Инженерно-строительным институтом кафедрой «Промышленное и гражданское строительство»

Цель дисциплины – освоение студентами теоретических основ и научных методов организации и планирования строительного производства на базе достижений научно-технического прогресса, обеспечивающих получение оптимальных экономических результатов в процессе возведения зданий, сооружений и их комплексов.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с изучением организации проектно-изыскательских работ, этапов подготовки строительного производства, порядка выдачи разрешений на строительство, на ввод объектов в эксплуатацию, порядок осуществления государственного строительного надзора в Российской Федерации.

Включает изучение методов календарного планирования при строительстве комплекса зданий и сооружений, порядок проектирования проектов организации строительства, методов организации материально-технического обеспечения строительства, организацию и эксплуатацию парка строительных машин, виды лизинга в строительстве, модели используемые в организационно-технологическом проектировании.

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими виду (видам) профессиональной деятельности, на который (которые) ориентирована программа бакалавриата:

производственно-технологическая и производственно-управленческая деятельность:

- знанием организационно-правовых основ управленческой и предпринимательской деятельности в сфере строительства и жилищно-коммунального хозяйства, основ планирования работы персонала и фондов оплаты труда (ПК-10);

- владением методами осуществления инновационных идей, организации производства и эффективного руководства работой людей, подготовки документации для создания системы менеджмента качества производственного подразделения (ПК-11);

- способностью разрабатывать оперативные планы работы первичных производственных подразделений, вести анализ затрат и результатов производственной деятельности, составление технической документации, а также установленной отчетности по утвержденным формам (ПК-12).

Перечень образовательных технологий:

- лекции;
- практические занятия;
- самостоятельная работа студента;
- курсовая работа;
- консультации;
- деловые игры;
- игровые упражнения;

- тьюторство;

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет:

6 зачетных единиц, 216 часов, из них аудиторных 72 часа.

Программой дисциплины предусмотрены:

- лекционные занятия – 36 часов (в том числе в интерактивной форме – 12 часов);
- практические занятия – 36 часа (в том числе в интерактивной форме – 12 часов);
- самостоятельная работа студента – 144 часов;
 - входной контроль (перечень вопросов);
 - текущий контроль (рубежный контроль, перечень вопросов);
 - промежуточный контроль (курсовая работа в 7 семестре; экзамен в 7 семестре, тестовые задания).

Разработала к.э.н., доцент, каф. ПГС Н.В. Васина_____

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

«Экономика отрасли»

по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство» (уровень бакалавриата),
профиль «Промышленное и гражданское строительство» – ПГС(б).

Место дисциплины в образовательной программе высшего образования (ОП ВО):

Дисциплины (модули) (Б1), вариативная часть (Б1.В), обязательные дисциплины (Б1.В.ОД.13)

Дисциплина реализуется Инженерно-строительным институтом кафедрой «Промышленное и гражданское строительство»

Цель дисциплины – освоение студентами теоретических основ и методов оценки экономических процессов в области строительства, получения практических навыков выполнения экономических расчетов.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с особенностями ценообразования в строительстве, оценкой инвестиционной деятельности, ресурсов строительных организаций и эффективности их использования.

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать следующими общепрофессиональными компетенциями:

- умением использовать нормативные правовые документы в профессиональной деятельности (ОПК-8);

выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими виду профессиональной деятельности, на которую ориентирована программа бакалавриата: производственно-технологическая и производственно-управленческая деятельность:

- способностью проводить анализ технической и экономической эффективности работы производственного подразделения и разрабатывать меры по ее повышению (ПК-7);

предпринимательская деятельность:

- знанием основ ценообразования и сметного нормирования в строительстве и жилищно-коммунальном хозяйстве, способностью разрабатывать меры по повышению технической и экономической эффективности работы строительных организаций и организаций жилищно-коммунального хозяйства (ПК-21).

Перечень образовательных технологий: - лекции; - практические занятия; - курсовое проектирование; - учебная дискуссия; - разбор конкретных ситуаций; - игровые упражнения; - самостоятельная работа студентов; - консультации; - тьюторство.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет:

5 зачетных единиц; 180 часов, из них аудиторных занятий 99 часов.

Программой дисциплины предусмотрены:

- лекционные занятия 36 часов (в том числе в интерактивной форме 12 часов);
- практические занятия 63 часов (в том числе в интерактивной форме 21 часов);
- самостоятельная работа студента – 81 час;
- входной контроль (перечень вопросов);
- текущий контроль (рубежный контроль, перечень вопросов);
- промежуточный контроль (зачёт в 7 семестре; тестовые задания; курсовая работа; экзамен в 8 семестре, тестовые задания).

Разработала к.э.н. доцент кафедры ПГС Алексеева К. И. _____

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

«Технология возведения зданий и сооружений»

по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство» (уровень бакалавриата),
профиль «Промышленное и гражданское строительство» – ПГС(б).

Место дисциплины в образовательной программе высшего образования (ОП ВО):

Дисциплины (модули) (Б1), вариативная часть (Б1.В), обязательные дисциплины Б1.В.ОД.14)

Дисциплина реализуется Инженерно-строительным институтом кафедрой «Промышленное и гражданское строительство»

Целью дисциплины является освоение студентами вопросов, связанных с изучением методов строительного производства при возведении зданий и сооружений. Рассматриваются основные положения технологии строительного производства; технологии возведения земляных и подземных сооружений; зданий из сборных конструкций; зданий с применением монолитного железобетона; наземных инженерных сооружений; технология возведения зданий и сооружений в особых условиях.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с особенностями возведения различных типов зданий и сооружений. Изучение дисциплины “Технология возведения зданий и сооружений ” базируется на знании геодезии, строительных материалов, архитектуры, строительных конструкций и элементов зданий и сооружений, строительных машин, технологии строительных процессов, и предусматривает освоение теоретических основ, методов выполнения отдельных производственных процессов с применением эффективных строительных материалов и конструкций, современных технических средств, прогрессивной организации труда рабочих. Теоретические, расчетные и практические положения дисциплины изучаются в процессе работы над лекционным курсом, при выполнении практических работ, курсовом проектировании и самостоятельной работе с учебной и технической литературой.

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими виду (видам) профессиональной деятельности, на который (которые) ориентирована программа бакалавриата: производственно-технологическая и производственно-управленческая деятельность:

- знанием требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительного-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов (ПК-5);

Виды учебной работы: лекции; практические занятия; самостоятельная работа студента; консультации; курсовое проектирование; тьюторство.

Трудоемкость освоения дисциплины составляет: 4 расчетных единицы, 144 часа, из них аудиторных занятий – 60 часов.

Программой дисциплины предусмотрены:

лекции – 30 часов (в т. ч. в интерактивной форме – 10 час.);

практические занятия - 30 часов, (в т.ч. в интерактивной форме – 10 часов);

самостоятельная работа студента – 84 часа;

- входной контроль (перечень вопросов);

- текущий контроль (рубежный контроль, перечень вопросов);

- промежуточный контроль (курсовая работа в 6 семестре; экзамен в 6 семестре; тестовые задания).

Разработала к.э.н., доцент, каф. ПГС Н.В. Васина _____

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

«Инженерная геология. Механика грунтов»

по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство» (уровень бакалавриата),
профиль «Промышленное и гражданское строительство» – ПГС(б).

Место дисциплины в образовательной программе высшего образования (ОП ВО):

Дисциплины (модули) (Б1), вариативная часть (Б1.В), обязательные дисциплины Б1.В.ОД.12)

Дисциплина реализуется Инженерно-строительным институтом кафедрой «Автомобильные дороги».

Цель дисциплины - подготовка бакалавра-строителя к практическому применению основных положений инженерной геологии и 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: с выполнением инженерно-геологических изысканий для различных видов 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; выбором методов, методик, технических средств 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:

- знание нормативной базы в области инженерных изысканий, принципов проектирования зданий, сооружений, инженерных систем и оборудования, планировки и застройки населенных мест (ПК-1);

- владение методами проведения инженерных изысканий, технологией проектирования деталей и конструкций в соответствии с техническим заданием с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов, и систем, автоматизированных проектирования (ПК-2).

Программой дисциплины предусмотрены:

- лекции;
- лабораторные работы индивидуальному определению наименования основных генетических разновидностей горных пород с жесткими структурными связями (скальные и полускальные грунты) и определений 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 разностей и инженерно-геологических элементов;
- самостоятельная работа студента;
- консультации.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет:

4 зачетные единицы, 144 часа, из них аудиторных 54 часов.

Программой дисциплины предусмотрены:

- лекционные занятия 18 часов, в т.ч. интерактивной форме 6 часов;
- лабораторные работы 36 часов, в т.ч. интерактивной форме 12 часов;
- самостоятельная работа студента (90 часов).

Предусмотрены следующие виды контроля:

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

Разработал к.т.н., доцент кафедры АД А. П. Пичкунов _____

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

«Охрана промышленной и интеллектуальной собственности»

по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство»
(уровень бакалавриата),
профиль «Промышленное и гражданское строительство» – ПГС(б).

Место дисциплины в образовательной программе высшего образования (ОП ВО):

Дисциплины (модули) (Б1), вариативная часть (Б1.В), дисциплины по выбору (Б1.В.ДВ.1.1)

Дисциплина реализуется Инженерно-строительным институтом кафедрой «Промышленное и гражданское строительство».

Цель дисциплины – освоение методики проведения патентных исследований, что даст студентам возможность выработать современные взгляды на значение данного вида работ; научить студентов пользоваться поисковыми средствами, РФ и других стран, средствами международной патентной классификации (МПК) для качественного патентного поиска; изучить правовые вопросы охраны промышленной и интеллектуальной собственности в области строительства и архитектуры.

Содержание дисциплины – охватывает исследование технического уровня объектов хозяйственной деятельности, выявление тенденций, обоснование прогноза на развития; исследование состояния производства в странах исследования; исследование направлений научно-исследовательской и производственной деятельности, организаций и фирм; анализ лицензионной деятельности, обоснование целесообразности правовой охраны объектов интеллектуальной собственности.

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать следующими компетенциями:

- владением эффективными правилами, методами и средствами сбора, обмена, хранения и обработки информации, навыками работы с компьютером как средством управления информацией (ОПК-4).

Виды учебной работы

- лекции;
- практические занятия;
- самостоятельная работа студента;
- консультации;
- тьюторство.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет: 2 зачетных единицы, 72 часа.

Программой дисциплины предусмотрено:

- лекционные занятия - 9 часов;
- практические занятия - 9 часов;
- самостоятельная работа студента – 81 час;
- входной контроль (перечень вопросов);
- текущий контроль (рубежный контроль, перечень вопросов);
- промежуточный контроль (зачёт в 8 семестре, тестовые задания).

Разработала к.э.н., доцент, каф. ПГС Н.В. Васина _____

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

«Особенности строительства на вечномёрзлых и просадочных грунтах»

по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство»
(уровень бакалавриата),
профиль «Промышленное и гражданское строительство» – ПГС(б).

Место дисциплины в образовательной программе высшего образования (ОП ВО):

Дисциплины (модули) (Б1), вариативная часть (Б1.В), дисциплины по выбору (Б1.В.ДВ.1.2)

Дисциплина реализуется Инженерно-строительным институтом кафедрой «Автомобильные дороги».

Цель дисциплины: изучение особенностей инженерно-геокриологических условий площадок размещения зданий и сооружений на вечномёрзлых и просадочных грунтах. Научить студента правильно определять принципы строительства в сложных инженерно-геологических и инженерно-геокриологических условиях уметь выбрать соответствующие конструкции зданий, сооружений и коммуникаций. Дать классификацию грунтов в зависимости от комплекса природных факторов, формирующих геокриологические условия (грунты могут находиться в многолетне- и сезонномёрзлом, сезонноталом, талом и переохлажденном состояниях, а, следовательно, обладать различными прочностными и деформационными свойствами).

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с изучением методов повышения монтажной устойчивости, плотности застройки жилых и промышленных зданий.

Приводятся типы грунтов и их свойства: - сильнольдистые; - заторфованные; - засоленные; - твёрдомёрзлые; - пластичномёрзлые; - сыпучемёрзлые.

На твердомерзлых грунтах возводят объекты без учета мерзлого состояния грунтов.

В зависимости от природных условий и особенностей объекта используют два способа возведения объектов: грунты основания используются в мерзлом состоянии в течение всего срока эксплуатации; грунты основания используются в оттаивающем и оттаявшем состоянии.

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать следующими компетенциями:

- знанием нормативной базы в области инженерных изысканий, принципов проектирования зданий, сооружений, инженерных систем и оборудования, планировки и застройки населенных мест (ПК-1);
- знанием требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов (ПК-5).

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет: 2 зач. ед., 72 часа.

Программой дисциплины предусмотрены:

- лекционные занятия (9 часов);
- практические занятия (9 часов), в т.ч. в интерактивной форме 8 часов;
- самостоятельная работа студента (81 часов).

Предусмотрены следующие виды контроля (9 часов):

- текущий контроль успеваемости в форме опросов, тестов;
- рубежный контроль (перечень вопросов);
- зачёт - 8 семестр.

Разработал ст. преподаватель каф. АД Рубинчик С. Б. _____

АНОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

«Комплексные изыскания в строительстве»

по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство»
(уровень бакалавриата),
профиль «Промышленное и гражданское строительство» – ПГС(б).

Место дисциплины в образовательной программе высшего образования (ОП ВО):

Дисциплины (модули) (Б1), вариативная часть (Б1.В), дисциплины по выбору (Б1.В.ДВ.2.1)

Дисциплина реализуется Инженерно-строительным институтом кафедрой «Автомобильные дороги».

Цель дисциплины – ознакомление бакалавра-строителя с основными видами, методами и методикой и, частично, техникой выполнения изыскательских работ для строительства; получение знаний, необходимых для понимания изыскательских отчетов и оценки их полноты, качества и соответствия техническому заданию и договорной документации; формирования начальных навыков составления технического задания на выполнение инженерных изысканий для строительства.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов связанных со спецификой инженерных изысканий главным образом для объектов массового промышленного и гражданского строительства. Специальные виды изысканий (линейные, гидрогеологические, агро-мелиоративные и пр.) и изыскания в особых условиях (вечная мерзлота, сейсмические районы, закарстованные территории и т.д.) или на специфических типах грунтов (просадочные, набухающие, засоленные и т.д.) в данной дисциплине не рассматриваются.

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать следующими компетенциями:

- знание нормативной базы в области инженерных изысканий, принципов проектирования зданий, сооружений, инженерных систем и оборудования, планировки и застройки населенных мест (ПК-1);

- владение методами проведения инженерных изысканий, технологией проектирования деталей и конструкций в соответствии с техническим заданием с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов и систем автоматизированных проектирования (ПК-2);

- способность участвовать в проектировании и изыскании объектов профессиональной деятельности (ПК-4).

Программой дисциплины предусмотрены: - лекции; - практические занятия: по обработке результатов тахеометрической привязки скважин; по статистической обработке результатов определения физико-механических свойств грунтов; по построению инженерно-геологического разреза; по расчету модуля общей деформации грунтов по результатам испытаний грунтов статическими нагрузками с помощью штампов; по расчету несущей способности забивных свай по грунту по результатам статического зондирования; по составлению технического задания на выполнение инженерно-геологических изысканий для стадии РД (рабочей документации); - самостоятельная работа студента; - консультации.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет: 2 зачетные единицы, 72 часа.

Программой дисциплины предусмотрены:

- лекционные занятия (18 часов);

- практические занятия (18 часов);

- самостоятельная работа студента (36 часов).

Предусмотрены следующие виды контроля:

- текущий контроль успеваемости в форме опросов, тестов;

- рубежный контроль в форме опросов и тестов по выполняемым практическим занятиям;

- зачет - 7 семестр.

Разработал доцент кафедры АД Пичкунов А. П. _____

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

«Строительная физика»

по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство»
(уровень бакалавриата),
профиль «Промышленное и гражданское строительство» – ПГС(б).

Место дисциплины в образовательной программе высшего образования (ОП ВО):

Дисциплины (модули) (Б1), вариативная часть (Б1.В), дисциплины по выбору (Б1.В.ДВ.2.2)
Дисциплина реализуется Инженерно-строительным институтом кафедрой «Инженерные системы и техносферная безопасность».

Цель дисциплины – Дисциплина «Строительная физика» рассматривает во взаимосвязи вопросы прикладной физики со строительным проектированием. Строительная физика как часть строительной экологии помогает сформировать и определить качество проекта по нескольким основным группам критериев: световой и акустической комфортности, показателям микроклимата, энергоэффективности, социально-экономической эффективности проектов. Значение этих критериев в существенной мере определяется степенью профессионального учета в процессе строительного проектирования таких влияющих на них факторов, как климатические, теплотехнические, светотехнические и акустические.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с требованиями, предъявляемыми к характеристикам внутреннего микроклимата в здании, с законами взаимодействия ограждения с внутренней и наружной средой, с явлениями, происходящими в конструкциях при передаче через них тепла, влаги и воздуха, с методами оценки и проектирования теплозащиты здания.

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать следующими компетенциями:

- знанием нормативной базы в области инженерных изысканий, принципов проектирования зданий, сооружений, инженерных систем и оборудования, планировки и застройки населенных мест (ПК-1).

Виды учебной работы:

- лекции;
- практические занятия;
- самостоятельная работа студентов;
- консультации;
- тьюторство.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет: 2 зачетные единицы, 72 часа.

Программой дисциплины предусмотрены:

- лекционные занятия 18 часов;
- практические занятия 18 часов;
- самостоятельная работа студента – 36 час;
- входной контроль (перечень вопросов);
- текущий контроль (рубежный контроль, перечень вопросов);
- промежуточный контроль (зачёт в 7 семестре; тестовые задания)

Разработал _____

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

«Основы гидравлики»

по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство»
(уровень бакалавриата),
профиль «Промышленное и гражданское строительство» – ПГС(б).

Место дисциплины в образовательной программе высшего образования (ОП ВО):

Дисциплины (модули) (Б1), вариативная часть (Б1.В), дисциплины по выбору (Б1.В.ДВ.3.1)
Дисциплина реализуется Инженерно-строительным институтом кафедрой «Инженерные системы и техносферная безопасность».

Цель дисциплины – сформировать у студентов необходимые теоретические и практические знания, позволяющие рассчитывать характеристики равномерного и неравномерного движения жидкости, выбирать и эксплуатировать гидротехническое оборудование; подготовить выпускника к решению практических задач в области расчета и проектирования инженерных сооружений и устройств.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с законами движения и равновесия жидкости, описывающими гидравлические явления и применением этих законов для решения инженерных задач; общей теорией подобия и основами моделирования; теорией гидравлических сопротивлений; расчетами зависимости параметров течения жидкости по трубопроводам.

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать следующими компетенциями:

- способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и математического (компьютерного) моделирования, теоретического и экспериментального исследования (ОПК-1);
- 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-6);
- знанием нормативной базы в области инженерных изысканий, принципов проектирования зданий, сооружений, инженерных систем и оборудования, планировки и застройки населенных мест (ПК-1).

Перечень образовательных технологий: лекции, лабораторные работы, практические занятия, мастер-классы, коллоквиумы, самостоятельная работа студента, консультации, тьюторство.

Трудоемкость освоения дисциплины составляет: 4 зач. ед.144 часа.

Программой дисциплины предусмотрены:

- лекционные занятия (18 часов), в том числе в интерактивной форме 6 часов;
- лабораторные работы (18 часов), в том числе в интерактивной форме 6 часов;
- практические занятия (18 часов), в том числе в интерактивной форме 6 часов;
- самостоятельная работа студента (90 часов);
- входной контроль (перечень вопросов);
- текущий контроль (рубежный контроль, перечень вопросов);
- промежуточный контроль (экзамен в 5 семестре, тестовые задания, перечень вопросов).

Разработала доцент каф. ИСТБ Л. Н. Александрова_____

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

«История архитектуры и строительной техники»

по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство»
(уровень бакалавриата),
профиль «Промышленное и гражданское строительство» – ПГС(б).

Место дисциплины в образовательной программе высшего образования (ОП ВО):

Дисциплины (модули) (Б1), вариативная часть (Б1.В), дисциплины по выбору (Б1.В.ДВ.3.2)

Дисциплина реализуется Инженерно-строительным институтом кафедрой «Промышленное и гражданское строительство».

Цель дисциплины – подготовка специалистов, уровень знаний которых соответствует требованиям квалификации бакалавра по программе подготовки «Промышленное и гражданское строительство», в том числе в вопросах истории архитектуры зданий и сооружений и истории зарождения и развития теории и практики сопротивления материалов и строительной механики

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с изучением истории архитектуры жилых, общественных и промышленных зданий в Европе и России, начиная с доисторических времен; истории развития строительной механики, начиная с Аристотеля, Архимеда, Галилей и до настоящего времени.

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать следующими компетенциями:

- способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции (ОК-2);
- способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и математического (компьютерного) моделирования, теоретического и экспериментального исследования (ОПК-1).

Виды учебной работы: лекционные занятия, практические занятия, лабораторные работы, самостоятельная работа студентов.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет: количество зачетных единиц 4, 144 часа.

Программой дисциплины предусмотрены:

- лекционные занятия - 18 часов (интерактивная форма – 6 часов);
- практические занятия – 18 часов (интерактивная форма – 6 часов);
- лабораторных занятий – 18 часов (интерактивная форма – 6 часов);
- самостоятельная работа студентов - 90 часов.

Предусмотрены следующие виды контроля:

- входной контроль знаний студентов, полученных при освоении предшествующих дисциплин;
- рубежный контроль знаний студентов по освоению читаемого курса (письменная контрольная работа по результатам освоения основных разделов дисциплины);
- выходной контроль знаний;
- промежуточный контроль экзамен в 5 семестре.

Разработал профессор каф. ПГС В.А. Кравчук_____

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

«Специальный менеджмент»

по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство»
(уровень бакалавриата),
профиль «Промышленное и гражданское строительство» – ПГС(б).

Место дисциплины в образовательной программе высшего образования (ОП ВО):

Дисциплины (модули) (Б1), вариативная часть (Б1.В), дисциплины по выбору (Б1.В.ДВ.4.2)
Дисциплина реализуется Инженерно-строительным институтом кафедрой «Промышленное и гражданское строительство».

Цель дисциплины – освоение студентами основ и специальных вопросов теории и практики науки управления, которые обеспечивают достижение целей организации, приобретение умений и навыков использовать методы, способы и инструментарий для разработки и принятия управленческих решений, для решения вопросов групповой динамики и построения организации, управления конфликтными ситуациями и стрессами, создания устойчивого морально-психологического климата в коллективе, управление рисками при решении сложных управленческих задач.

Содержание дисциплины – содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с изучением системы принципов и методов управления, организации и психологии труда руководителя, поведения руководителя в конфликте, путей разрешения конфликтов, отбором и расстановкой кадров, методов сетевого моделирования и применения методов математики и программирования для разработки управленческих решений, методов управления рисками, методов и способов искусства, тактики и техники ведения переговоров, этикета делового общения.

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать следующими компетенциями:

- способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности (ОК-3).
- готовностью к работе в коллективе, способностью осуществлять руководство коллективом, подготавливать документацию для создания системы менеджмента качества производственного подразделения (ОПК-7);
- умением использовать нормативные правовые документы в профессиональной деятельности (ОПК-8);
- владением методами осуществления инновационных идей, организации производства и эффективного руководства работой людей, подготовки документации для создания системы менеджмента качества производственного подразделения (ПК-11).

Перечень образовательных технологий: лекции, практические занятия, курсовая работа, деловые игры, игровые упражнения, самостоятельная работа, консультации, тьюторство.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет: 6 зачетных единиц, 216 часов.

Программой дисциплины предусмотрены:

- лекционные занятия 36 часов, в том числе в интерактивной форме 12 часов;
- практические занятия 81 часов, в том числе в интерактивной форме (27 часов);
- самостоятельная работа студента 99 часов;
- входной контроль (перечень вопросов);
- текущий контроль (рубежный контроль, перечень вопросов);
- промежуточный контроль (курсовая работа в 8 семестре; зачет в 7 семестре, тестовые задания; экзамен в 8 семестре; тестовые задания).

Разработала к.э.н., доцент, каф. ПГС Н.В. Васина_____

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

«Реконструкция зданий и сооружений»

по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство»
(уровень бакалавриата),
профиль «Промышленное и гражданское строительство» – ПГС(б).

Место дисциплины в образовательной программе высшего образования (ОП ВО):

Дисциплины (модули) (Б1), вариативная часть (Б1.В), дисциплины по выбору (Б1.В.ДВ.4.1)
Дисциплина реализуется Инженерно-строительным институтом кафедрой «Промышленное и гражданское строительство».

Цели дисциплины: подготовка к профессиональной деятельности в области проектирования реконструкции зданий и сооружений, обеспечение долговечности реконструируемых объектов в процессе эксплуатации, развитие у обучающихся стремления к самообразованию и повышению информированности в вопросах реконструкции.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с изучением рационального применения методов реконструкции строительных объектов, методов расчета различных типов зданий и сооружений при проведении их реконструкции.

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать следующими компетенциями:

- владением основными законами геометрического формирования, построения и взаимного пересечения моделей плоскости и пространства, необходимыми для выполнения и чтения чертежей зданий, сооружений, конструкций, составления конструкторской документации и деталей (ОПК-3);
- способностью проводить предварительное технико-экономическое обоснование проектных решений, разрабатывать проектную и рабочую техническую документацию, оформлять законченные проектно-конструкторские работы, контролировать соответствие разрабатываемых проектов и технической документации заданию, стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам (ПК-3).

Перечень образовательных технологий: в процессе изучения дисциплины используются как традиционные, так и инновационные, активные и интерактивные технологии, методы и формы обучения: лекции, объяснительно-иллюстративный метод, практические занятия, самостоятельная работа, активные и интерактивные методы (изучение уникальных объектов, семинары, научно-технические конференции, тьюторство).

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет:

6 зачетных единиц, 216 часов, из них аудиторных 114 часов

Программой дисциплины предусмотрены:

- лекционные занятия 36 часов, в том числе в интерактивной форме 12 часов;
- практические занятия 81 час, в том числе в интерактивной форме 27 часов;
- самостоятельная работа студентов 99 часов.

Предусмотрены следующие виды контроля:

- текущий контроль успеваемости в форме опроса;
- рубежный контроль в форме ответов на тестовые задания;
- промежуточный контроль: зачет в 7 семестре; курсовая работа (КР) в 8 семестре;
- экзамен в 8 семестре.

Разработал доцент каф. ПГС Иодчик А.А. _____

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

«Основы предпринимательской деятельности»

по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство»
(уровень бакалавриата),
профиль «Промышленное и гражданское строительство» – ПГС(б).

Место дисциплины в образовательной программе высшего образования (ОП ВО):

Дисциплины (модули) (Б1), вариативная часть (Б1.В), дисциплины по выбору (Б1.В.ДВ.5.2)

Дисциплина реализуется Инженерно-строительным институтом кафедрой «Промышленное и гражданское строительство».

Цель дисциплины – освоение студентами организационно-экономических основ формирования и функционирования хозяйственных субъектов в конкурентной рыночной сфере; овладение методами хозяйствования с целью достижения максимального результата деятельности.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с изучением основ рыночной экономики, организационно-правовых форм предпринимательской деятельности, порядком создания предприятий и правовых вопросов их деятельности, основ бухучета и налогообложения, формированием навыков создания собственного дела, разработкой бизнес-планов и анализом хозяйственной деятельности.

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать следующими компетенциями:

- умением использовать нормативные правовые документы в профессиональной деятельности (ОПК-8);
- способностью проводить анализ технической и экономической эффективности работы производственного подразделения и разрабатывать меры по ее повышению (ПК-7);
- знанием организационно-правовых основ управленческой и предпринимательской деятельности в сфере строительства и жилищно-коммунального хозяйства, основ планирования работы персонала и фондов оплаты труда (ПК-10).

Перечень образовательных технологий: лекции, практические занятия, семинары, разбор конкретных ситуаций, самостоятельная работа студента, консультации, тьюторство.

Общая трудоёмкость дисциплины составляет: 3 зачётных единицы, 108 часов.

Программой дисциплины предусмотрены:

- лекционные занятия – 30 часов (в том числе в интерактивной форме – 10 часов);
- практические занятия – 15 часов (в том числе в интерактивной форме – 5 часов);
- самостоятельная работа студента – 63 часа;
- входной контроль (перечень вопросов);
- текущий контроль (рубежный контроль, перечень вопросов);
- промежуточный контроль (экзамен в 6 семестре, тестовые задания).

Разработала доцент каф. ПГС К. И. Алексеева _____

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

«Теория упругости»

по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство»
(уровень бакалавриата),
профиль «Промышленное и гражданское строительство» – ПГС(б).

Место дисциплины в образовательной программе высшего образования (ОП ВО):

Дисциплины (модули) (Б1), вариативная часть (Б1.В), дисциплины по выбору (Б1.В.ДВ.5.1)

Дисциплина реализуется Инженерно-строительным институтом кафедрой «Промышленное и гражданское строительство».

Цель дисциплины - Сформировать у студентов базовые знания по основам теории упругости и её приложения к изучаемым техническим наукам, развить стиль мышления студентов, позволяющий эффективно проводить численные расчеты конструкций на основе принципов механики деформируемого твёрдого тела.

Содержание дисциплины – Теория упругости изучает напряжённое и деформированное состояние упругого тела, вызванное различными внешними воздействиями. В отличие от сопротивления материалов теория упругости решает задачи более общими и более точными методами, применяя сравнительно сложный математический аппарат. Теория упругости позволяет оценить точность решения задач, полученных методами сопротивления материалов, а также решить такие важные для инженерной практики задачи, которые не могут быть решены в курсе сопротивления материалов.

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать следующими способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и математического (компьютерного) моделирования, теоретического и экспериментального исследования (ОПК-1);

- - 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-6).

Виды учебной работы: лекции, практические занятия, самостоятельная работа студентов, консультации.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет: 3 зачетных единиц, 108 часов, из них аудиторных 45 часов.

Программой дисциплины предусмотрено:

- лекционные занятия (30 часов), в том числе в интерактивной форме 10 ч.
- практические занятия (15 часов), в том числе в интерактивной форме 5 ч.
- самостоятельная работа студента (63 часа).
- экзамен – 6 семестр.

Предусмотрены следующие виды контроля:

- входной контроль (перечень вопросов);
- текущий контроль (рубежный контроль, тестирование);
- промежуточный контроль (экзамен в 6 семестре).

Разработал профессор каф. ПГС Ловцов А.Д. _____

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

«Производство СМР при реконструкции зданий и сооружений»

по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство»
(уровень бакалавриата),
профиль «Промышленное и гражданское строительство» – ПГС(б).

Место дисциплины в образовательной программе высшего образования (ОП ВО):

Дисциплины (модули) (Б1), вариативная часть (Б1.В), дисциплины по выбору (Б1.В.ДВ.6.2)

Дисциплина реализуется Инженерно-строительным институтом кафедрой «Промышленное и гражданское строительство».

Цель дисциплины – изучение способов и средств осуществления строительно-монтажных работ, выполняемых при реконструкции зданий и сооружений.

Дисциплина отвечает на вопрос, как и чем выполнять строительно-монтажные работы при реконструкции и ремонте зданий и сооружений, в какие сроки, с какими ресурсами.

Содержание дисциплины. Дисциплина рассматривает теоретические основы, способы и методы выполнения строительно-монтажных работ, в условиях реконструкции

Изучаются особенности производства СМР в условиях рассредоточенности, мелкообъемности, стесненности, совмещения строительно-монтажных работ с технологической деятельностью реконструируемых объектов.

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать следующими компетенциями:

- знанием требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов (ПК-5);

- способностью вести подготовку документации по менеджменту качества и типовым методам контроля качества технологических процессов на производственных участках, организацию рабочих мест, способность осуществлять техническое оснащение, размещение и обслуживание технологического оборудования, осуществлять контроль соблюдения технологической дисциплины, требований охраны труда и экологической безопасности (ПК-9).

Перечень образовательных технологий: лекции, практические занятия, деловые игры, игровые упражнения, самостоятельная работа студента, консультации, тьюторство.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет: 3 зач. ед.; 108 часов.

Программой дисциплины предусмотрено:

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

- практические занятия – 36 часов, (в т. ч. в интерактивной форме – 12 часов);

- самостоятельная работа студента – 54 часа;

- входной контроль (перечень вопросов);

- текущий контроль (рубежный контроль, перечень вопросов);

- промежуточный контроль (зачёт в 7 семестре, тестовые задания).

Разработала к.э.н., доцент, каф. ПГС Н.В. Васина _____

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

«Динамика и устойчивость сооружений»

по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство»
(уровень бакалавриата),
профиль «Промышленное и гражданское строительство» – ПГС(б).

Место дисциплины в образовательной программе высшего образования (ОП ВО):

Дисциплины (модули) (Б1), вариативная часть (Б1.В), дисциплины по выбору (Б1.В.ДВ.6.1)

Дисциплина реализуется Инженерно-строительным институтом кафедрой «Промышленное и гражданское строительство».

Цель изучения дисциплины - сформировать у студентов базовые знания по специальному разделу курса строительной механики «динамика и устойчивость сооружений», позволяющие проводить численные расчеты конструкций на динамические нагрузки и развить стиль мышления студентов, позволяющий проводить численные расчеты конструкций на устойчивость

Основными **задачами** освоения дисциплины являются:

- приобретение знаний в области строительной механики, необходимых при проектировании различных строительных конструкций и позволяющих значительно уменьшить материалоемкость, обеспечить их надежность и долговечность;

- овладение методами математического (компьютерного) моделирования работы несущих конструкций зданий и сооружений при динамических воздействиях;

- научить использовать стандартные пакеты автоматизации проектирования и исследований.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с методами: динамического расчета на ударные, вибрационные и сейсмические воздействия; расчета на устойчивость; решения задач определения параметров напряженно-деформированного состояния современных конструкций и их элементов; методами сейсмоусиления и сейсмоизоляции сооружений.

Динамические нагрузки характеризуются большой скоростью их приложения, в результате чего элементы, подвергающиеся действию таких нагрузок, получают значительные ускорения, влиянием которых на напряженно-деформированное состояние пренебрегать нельзя.

При расчете на действие динамических нагрузок вводится новая координата – время, поэтому основной задачей динамики является определение напряженно-деформированного состояния сооружения во времени. Наряду с анализом прочности и жесткости необходим анализ устойчивости искусственных сооружений. С появлением потери устойчивости приходится считаться и в реальных инженерных конструкциях, в которых характер равновесия зависит от действующих нагрузок. При этом потеря устойчивости может произойти при напряжениях, значительно меньше тех, которые допустимы с точки зрения прочности конструкции.

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать следующими компетенциями:

- способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и математического (компьютерного) моделирования, теоретического и экспериментального исследования (ОПК-1).

- знанием нормативной базы в области инженерных изысканий, принципов проектирования зданий (ПК-1).

Виды учебной работы: лекции, практические занятия, самостоятельная работа студентов, консультации, экзамен.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет: 3 зачетных единицы, 108 часов.

Программой дисциплины предусмотрено:

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

- практические занятия – 36 часов, (в т. ч. в интерактивной форме – 12 часов);

- самостоятельная работа студента – 54 часа.

Предусмотрены следующие виды контроля:

- входной контроль (перечень вопросов);

- текущий контроль (рубежный контроль, перечень вопросов);

- промежуточный контроль (зачёт в 7 семестре, тестовые задания).

Разработал доцент кафедры ПГС В.Е. Киселев _____

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

«Управление в строительстве»

по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство»
(уровень бакалавриата),
профиль «Промышленное и гражданское строительство» – ПГС(б).

Место дисциплины в образовательной программе высшего образования (ОП ВО):

Дисциплины (модули) (Б1), вариативная часть (Б1.В), дисциплины по выбору (Б1.В.ДВ.9.2)
Дисциплина реализуется Инженерно-строительным институтом кафедрой «Промышленное и гражданское строительство»

Цель дисциплины – освоение студентами основ теории и практики науки управления, которые обеспечивают достижение целей организации, приобретение умений и навыков самостоятельно ставить и решать в реальных обстоятельствах и конкретных ситуациях сложные производственные задачи, воспитание у студентов творческого подхода к работе, ответственности за объективность и обоснованность принимаемых решений на всех должностях по всем видам профессиональной деятельности, формировать у будущего выпускника основные способности и качества руководителя.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с изучением законов, закономерностей и принципов конструирования и развития систем управления; функций управления, организационных, правовых, экономических, социальных и психологических методов управления; методологию и технологию принятия управленческих решений; компьютеризацию управленческой деятельности. Содержание дисциплины включает изучение методов анализа, прогнозирования при разработке управленческих решений, стратегий поведения организации в условиях рынка.

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать следующими компетенциями:

- готовностью к работе в коллективе, способностью осуществлять руководство коллективом, подготавливать документацию для создания системы менеджмента качества производственного подразделения (ОПК-7);

- знанием организационно-правовых основ управленческой и предпринимательской деятельности в сфере строительства и жилищно-коммунального хозяйства, основ планирования работы персонала и фондов оплаты труда (ПК-10);

- владением методами осуществления инновационных идей, организации производства и эффективного руководства работой людей, подготовки документации для создания системы менеджмента качества производственного подразделения (ПК-11).

Перечень образовательных технологий: лекции, практические занятия, самостоятельная работа, деловые игры, игровые упражнения, консультации, тьюторство.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет: 3 зачетные единицы, 108 часов.

Программой дисциплины предусмотрены:

- лекционные занятия 18 часов, в том числе в интерактивной форме – 6 часов;
- практические занятия 18 часов;
- самостоятельная работа студента – 72 часа;
- входной контроль (перечень вопросов);
- текущий контроль (рубежный контроль, перечень вопросов);
- промежуточный контроль (экзамен в 7 семестре, тестовые задания).

Разработала к.э.н., доцент каф. ПГС Н.В. Васина_____

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

«Обследование зданий и сооружений»

по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство»
(уровень бакалавриата),
профиль «Промышленное и гражданское строительство» – ПГС(б).

Место дисциплины в образовательной программе высшего образования (ОП ВО):

Дисциплины (модули) (Б1), вариативная часть (Б1.В), дисциплины по выбору (Б1.В.ДВ.9.1)

Дисциплина реализуется Инженерно-строительным институтом кафедрой «Промышленное и гражданское строительство»

Цели дисциплины: подготовка обучающихся к профессиональной деятельности в области обследования строительных конструкций зданий и сооружений; проведение поверочных расчетов строительных конструкций с учетом дефектов и повреждений; выполнение оценки технического состояния обследованных конструкций.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с обследованием строительных конструкций, зданий и сооружений, оценкой конструктивной безопасности элементов зданий и сооружений, разрушающие и неразрушающие методы испытания строительных материалов.

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать следующими компетенциями:

- умением использовать нормативные правовые документы в профессиональной деятельности (ОПК-8).

Перечень образовательных технологий: в процессе изучения дисциплины используются как традиционные, так и инновационные, активные и интерактивные технологии, методы и формы обучения: лекции, объяснительно-иллюстративный метод, практические занятия, самостоятельная работа, активные и интерактивные методы (выявление причин возникновения дефектов, семинары, научно-технические конференции, тьюторство).

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет:

3 зачетные единицы, 108 часа, из них аудиторных 36 часов

Программой дисциплины предусмотрены:

- лекционные занятия 18 часов; в том числе в интерактивной форме 6 часов;
- практические занятия 18 часов;
- самостоятельная работа студентов 36 часов;
- контроль дисциплины 36 часов.

Предусмотрены следующие виды контроля:

- текущий контроль успеваемости в форме опроса;
- рубежный контроль в форме ответов на тестовые задания;
- промежуточный контроль в форме контрольной работы, экзамен в 7 семестре.

Разработал доцент каф. ПГС Тишков Н.Л. _____

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

«Управление проектами»

по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство»
(уровень бакалавриата),
профиль «Промышленное и гражданское строительство» – ПГС(б).

Место дисциплины в образовательной программе высшего образования (ОП ВО):

Дисциплины (модули) (Б1), вариативная часть (Б1.В), дисциплины по выбору (Б1.В.ДВ.7.2)

Дисциплина реализуется Инженерно-строительным институтом кафедрой «Промышленное и гражданское строительство».

Цель дисциплины - изучение теоретических основ и научных методов планирования, мониторинга и управления проектом на базе достижений научно-технического прогресса, с целью их использования в практической деятельности

Содержание дисциплины – охватывает круг вопросов, связанных с изучением основ управления проектами, в частности, концепции управления проектами; организационной структуры управления проектами; планировании проекта и затрат; контроля и регулирования в управлении проектом; а также вопросы связанные с управленческим анализом в капитальном строительстве.

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать следующими компетенциями:

- способностью проводить предварительное технико-экономическое обоснование проектных решений, разрабатывать проектную и рабочую техническую документацию, оформлять законченные проектно-конструкторские работы, контролировать соответствие разрабатываемых проектов и технической документации заданию, стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам (ПК-3);

- знанием организационно-правовых основ управленческой и предпринимательской деятельности в сфере строительства и жилищно-коммунального хозяйства, основ планирования работы персонала и фондов оплаты труда (ПК-10).

Виды учебной нагрузки: лекции, практические занятия, самостоятельная работа студента, консультации, тьюторство.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет: 4 зачетные единицы, 144 часа.

Программой дисциплины предусмотрены:

- лекционные занятия – 18 часов, (в том числе в интерактивной форме – 6 часов);
- практические занятия – 36 часов, (том числе в интерактивной форме – 12 часов);
- самостоятельная работа студента – 90 часов;
- входной контроль (перечень вопросов);
- текущий контроль (рубежный контроль, перечень вопросов);
- промежуточный контроль (зачёт в 8 семестре, перечень вопросов, тестовые задания).

Разработала к.э.н., доцент каф. ПГС Н.В. Васина _____

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

«Автоматизированное проектирование строительных конструкций»

по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство»
(уровень бакалавриата),
профиль «Промышленное и гражданское строительство» – ПГС(б).

Место дисциплины в образовательной программе высшего образования (ОП ВО):

Дисциплины (модули) (Б1), вариативная часть (Б1.В), дисциплины по выбору (Б1.В.ДВ.7.1)

Дисциплина реализуется Инженерно-строительным институтом кафедрой «Промышленное и гражданское строительство».

Цели дисциплины: подготовка обучающихся к профессиональной деятельности в области физически и геометрически нелинейных расчетов и проектирования зданий и сооружений с учетом грунтового основания на сочетание статических и динамических воздействий в программных комплексах.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с созданием моделей зданий и сооружений в программных комплексах, расчета и последующего анализа результатов расчета, проектированием несущих конструкций и выполнение чертежей в автоматическом режиме.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и математического (компьютерного) моделирования, теоретического и экспериментального исследования (ОПК-1);
- владением методами проведения инженерных изысканий, технологией проектирования деталей и конструкций в соответствии с техническим заданием с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов и систем автоматизированных проектирования (ПК-2).

Перечень образовательных технологий: в процессе изучения дисциплины используются как традиционные, так и инновационные, активные и интерактивные технологии, методы и формы обучения: лекции, объяснительно-иллюстративный метод, практические занятия, самостоятельная работа, активные и интерактивные методы: разбор сложных расчетных схем, семинары, научно-технические конференции и др.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет:

3 зачетные единицы, 108 часа, аудиторных 54 часа.

Программой дисциплины предусмотрены:

- лекционные занятия 18 часов; в том числе в интерактивной форме 6 часов;
- практические занятия 36 часов; в том числе в интерактивной форме 12 часов;
- самостоятельная работа студентов 54 часа.

Предусмотрены следующие виды контроля:

- текущий контроль успеваемости в форме опроса;
- рубежный контроль в форме ответов на тестовые задания;
- промежуточный контроль в форме контрольной работы.
- Зачет в 8 семестре.

Разработал доцент каф. ПГС Егоров П.И. _____

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

«Инвестиционные процессы в строительстве»

по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство»
(уровень бакалавриата),
профиль «Промышленное и гражданское строительство» – ПГС(б).

Место дисциплины в образовательной программе высшего образования (ОП ВО):

Дисциплины (модули) (Б1), вариативная часть (Б1.В), дисциплины по выбору (Б1.В.ДВ.8.2)

Дисциплина реализуется Инженерно-строительным институтом «Промышленное и гражданское строительство».

Цель дисциплины – научить студентов основам инвестиционной деятельности в капитальном строительстве. Дисциплина направлена на формирование у студентов ВУЗа целостной системы знаний об инвестиционной деятельности, необходимых бакалаврам профиля ПГС(б).

Особое внимание уделено экономической эффективности реальных инвестиций, планированию, финансированию и кредитованию капитальных вложений в воспроизводство основных фондов и реконструкцию действующих предприятий.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с изучением таких вопросов, как инвестиции и инвестиционная деятельность в капитальном строительстве; государственное регулирование инвестиционной деятельности, осуществляемой в форме капитальных вложений; инвестиционная политика государства в современных условиях, источники инвестиций; роль капитального строительства в инвестиционном процессе.

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать следующими компетенциями:

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

- способностью проводить предварительное технико-экономическое обоснование проектных решений, разрабатывать проектную и рабочую техническую документацию, оформлять законченные проектно-конструкторские работы, контролировать соответствие разрабатываемых проектов и технической документации заданию, стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам (ПК-3);

- способностью к разработке мероприятий повышения инвестиционной привлекательности объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства (ПК-22).

Виды учебной работы: лекции, практические занятия, самостоятельная работа студентов, тьюторство, консультации, зачёт.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет: 4 зач. ед.; 144 часа.

Программой дисциплины предусмотрены:

- лекции – 18 часов (в интерактивной форме – 6 часов);
- практические занятия – 36 часов (в интерактивной форме – 12 часов);
- самостоятельная работа студента – 90 часов;
- входной контроль (перечень вопросов);
- текущий контроль (рубежный контроль, перечень вопросов);
- промежуточный контроль (зачёт в 8 семестре, тестовые задания).

Разработала к.э.н., доцент, каф. ПГС Н.В. Васина _____

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

«Проектирование зданий и сооружений для экстремальных условий эксплуатации»

по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство»
(уровень бакалавриата),
профиль «Промышленное и гражданское строительство» – ПГС(б).

Место дисциплины в образовательной программе высшего образования (ОП ВО):

Дисциплины (модули) (Б1), вариативная часть (Б1.В), дисциплины по выбору (Б1.В.ДВ.8.1)

Дисциплина реализуется Инженерно-строительным институтом кафедрой «Промышленное и гражданское строительство».

Цели дисциплины: подготовка обучающихся к профессиональной деятельности в области инженерного проектирования зданий и сооружений для экстремальных условий, обеспечению долговечности строительных объектов в процессе эксплуатации, рационального применения различных конструктивных схем зданий и сооружений.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с расчетом и конструированием зданий и сооружений, эксплуатируемых в экстремальных условиях, особенностей их работы под нагрузкой и контролем состояния несущих конструкций различных типов.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- владением основными законами геометрического формирования, построения и взаимного пересечения моделей плоскости и пространства, необходимыми для выполнения и чтения чертежей зданий, сооружений, конструкций, составления конструкторской документации и деталей (ОПК-3);
- владением основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий (ОПК-5);
- владением методами проведения инженерных изысканий, технологией проектирования деталей и конструкций в соответствии с техническим заданием с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов и систем автоматизированных проектирования (ПК-2).

Перечень образовательных технологий: в процессе изучения дисциплины используются как традиционные, так и инновационные, активные и интерактивные технологии, методы и формы обучения: лекции, объяснительно-иллюстративный метод, практические занятия, самостоятельная работа, активные и интерактивные методы: разбор уникальных объектов, семинары, научно-технические конференции и др.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет:

4 зачетные единицы, 144 часа, из них аудиторных 54 часа.

Программой дисциплины предусмотрены:

- лекционные занятия 18 часов; в том числе в интерактивной форме 6 часов;
- практические занятия 36 часов; в том числе в интерактивной форме 12 часов;
- самостоятельная работа студентов 90 часов.

Предусмотрены следующие виды контроля:

- текущий контроль успеваемости в форме опроса;
- рубежный контроль в форме ответов на тестовые задания;
- промежуточный контроль в форме контрольной работы. Зачет в 8 семестре.

Разработал доцент каф. ПГС Иодчик А.А. _____

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

«Компьютерная графика»

по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство»
(уровень бакалавриата),
профиль «Промышленное и гражданское строительство» – ПГС(б).

Место дисциплины в образовательной программе высшего образования (ОП ВО):

Дисциплины (модули) (Б1), базовая часть (Б1.Б22)

Дисциплина реализуется на Транспортно-энергетический факультете кафедрой «Двигатели внутреннего сгорания».

Цель дисциплины – формирование у студентов необходимых знаний из 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.

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать следующими компетенциями:

- владением основными законами геометрического формирования, построения и взаимного пересечения моделей плоскости и пространства, необходимыми для выполнения и чтения чертежей зданий, сооружений, конструкций, составления конструкторской документации и деталей (ОПК-3).

Виды учебных занятий: лекции, лабораторные работы, самостоятельная работа, консультации.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет:

3 зачетные единицы, 108 часов, аудиторных 54 часа.

Программой дисциплины предусмотрены:

- лекционные занятия 18 часов;
- лабораторные занятия 36 часов;
- самостоятельная работа студента 54 часа.

Предусмотрены следующие виды контроля:

- входной контроль (перечень вопросов);
- текущий контроль успеваемости в форме тестов;
- промежуточный контроль (зачет дифференцированный – 3 семестр)

Разработала ст. преподаватель кафедры ДВС Фокина Г. В. _____