ПЕРВОЕ ВЫСШЕЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ УЧЕБНОЕ ЗАВЕДЕНИЕ РОССИИ



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

СОГЛАСОВАНО

Руководитель ОПОП ВО профессор А.Г. Протосеня

«16» февраля 2018 г.

TBEPRAAHO

Проректор по реразовательной деятельности профессор А.Н. Господариков

16» февраля 2018 г.

АННОТАЦИИ РАБОЧИХ ПРОГРАММ ДИСЦИПЛИН

Уровень высшего образования:

Бакалавриат

Направление подготовки:

08.03.01 Строительство

Профиль программы:

Промышленное и гражданское строительство

Программа:

Академический бакалавриат

Форма обучения:

Очная

Составитель:

Проф. Голдобина Л.А.

Год приёма:

2015, 2016, 2017, 2018

Оглавление

Аннотация раоочеи программы дисциплины «история»	3
Аннотация рабочей программы дисциплины «Философия»	3
Аннотация рабочей программы дисциплины «Иностранный язык»	4
Аннотация рабочей программы дисциплины «Правоведение (основы законодательства в	
строительстве)»	
Аннотация рабочей программы дисциплины «Психология и педагогика»	
Аннотация рабочей программы дисциплины «Социология»	
Аннотация рабочей программы дисциплины «Политология»	
Аннотация рабочей программы дисциплины «Культурология»	
Аннотация рабочей программы дисциплины «Экономика»	
Аннотация рабочей программы дисциплины «Математика»	
Аннотация рабочей программы дисциплины «Информатика»	
Аннотация рабочей программы дисциплины «Инженерная графика»	
Аннотация рабочей программы дисциплины «Компьютерная графика в проектировании	
Аннотация рабочей программы дисциплины «Химия»	
Аннотация рабочей программы дисциплины «Физика»	
Аннотация рабочей программы дисциплины «Теоретическая механика»	
Аннотация рабочей программы дисциплины «Техническая механика»	
Аннотация рабочей программы дисциплины «Сопротивление материалов»	
Аннотация рабочей программы дисциплины «Сопротивление материалов»	
Аннотация рабочей программы дисциплины «Геодезия»	
Аннотация рабочей программы дисциплины «Геология»	
Аннотация рабочей программы дисциплины «Экология»	
Аннотация рабочей программы дисциплины «Безопасность жизнедеятельности»	
Аннотация рабочей программы дисциплины «Строительные материалы»	20
Аннотация рабочей программы дисциплины «Основы архитектуры и строительных	20
конструкций»	
Аннотация рабочей программы дисциплины «Физическая культура»	21
Аннотация рабочей программы дисциплины «Основы метрологии, стандартизации,	
сертификации и контроля качества»	22
Аннотация рабочей программы дисциплины «Теплогазоснабжение с основами	
теплотехники»	23
Аннотация рабочей программы дисциплины «Водоснабжение и водоотведение с основа	
гидравлики»	24
Аннотация рабочей программы дисциплины «Электроснабжение с основами	
электротехники»	
Аннотация рабочей программы дисциплины «Технологические процессы в строительсти	ве»25
Аннотация рабочей программы дисциплины «Основы организации и управления в	
строительстве»	
Аннотация рабочей программы дисциплины «Технология возведения зданий и сооружен	ний»
Аннотация рабочей программы дисциплины «Модели и методы организации строительс	ства
зданий и сооружений»	28
Аннотация рабочей программы дисциплины «Архитектура гражданских и промышленн	ЫΧ
зданий и сооружений»	
Аннотация рабочей программы дисциплины «Строительная механика»	
Аннотация рабочей программы дисциплины « Железобетонные и каменные конструкци	
Аннотация рабочей программы дисциплины «Металлические конструкции»	
Аннотация рабочей программы дисциплины «Конструкции из дерева и пластмасс»	
Аннотация рабочей программы дисциплины «Основания и фундаменты»	

Аннотация рабочей программы дисциплины «Элективные дисциплины по физической	
культуре и спорту»	34
Аннотация рабочей программы дисциплины «Русский язык и культура речи»	35
Аннотация рабочей программы дисциплины «Деловой иностранный язык»	36
Аннотация рабочей программы дисциплины « Методы инженерных расчетов усиления	
строительных конструкций»	36
Аннотация рабочей программы дисциплины «Принципы и методы усиления строительных	
	37
Аннотация рабочей программы дисциплины «Динамические расчеты строительных	•
1 3	38
Аннотация рабочей программы дисциплины «Динамика и устойчивость зданий и	20
сооружений»	-
Аннотация рабочей программы дисциплины «Строительная физика и климатология»	
Аннотация рабочей программы дисциплины «Физика среды и ограждающих конструкций» 4	
Аннотация рабочей программы дисциплины «Инженерное оборудование систем отопления	
вентиляции»	1 2
Аннотация рабочей программы дисциплины «Особенности организации и эксплуатации	40
систем отопления и теплоснабжения в сложных климатических условиях»	
Аннотация рабочей программы дисциплины «Санитарно-техническое оборудование зданий	
Аннотация рабочей программы дисциплины «Проектирование и эксплуатация систем	+4
внутреннего водоснабжения и водоотведения»	11
Аннотация рабочей программы дисциплины «Экономика отрасли»	
Аннотация рабочей программы дисциплины «Экономика и организация инвестирования в	T.J
	46
Аннотация рабочей программы дисциплины «Информационные технологии в	+0
строительстве»	17
Аннотация рабочей программы дисциплины «Информационные технологии в инженерно-	т/
строительных расчетах»	18
Аннотация рабочей программы дисциплины «Обследование и испытание зданий и	TO
	49
Аннотация рабочей программы дисциплины «Оценка технического состояния зданий и	77
сооружений»	19
Аннотация рабочей программы дисциплины «Техническая эксплуатация зданий и	'
сооружений»	50
Аннотация рабочей программы дисциплины «Планирование и управление эксплуатацией	,0
зданий и сооружений»	51
Аннотация рабочей программы дисциплины «Основы расчета железобетонных	-
конструкций»	52
Аннотация рабочей программы дисциплины «Сопротивление железобетона и элементы	_
железобетонных конструкций»	53
Аннотация рабочей программы дисциплины «Строительные машины»	
Аннотация рабочей программы дисциплины «Технология конструкционных материалов»5	
Аннотация рабочей программы дисциплины «Военная подготовка (сержант запаса)»	
Аннотация рабочей программы дисциплины «Русский язык как иностранный специальный»	
5	
Аннотация рабочей программы дисциплины «Информационное моделирование зданий и	-
сооружений»	56

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ИСТОРИЯ»

Уровень высшего образования: бакалавриат. **Направление**: 08.03.01 «Строительство».

Профиль: «Промышленное и гражданское строительство».

Присваиваемая квалификация: бакалавр. Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 08.03.01 «Строительство» (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России № 201 от 12 марта $2015 \, \mathrm{r}$.;
- на основании учебного плана по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство» (уровень бакалавриата) профиль «Промышленное и гражданское строительство».

Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по направлению 08.03.01 «Строительство» (уровень бакалавриата) профиля «Промышленное и гражданское строительство» и изучается во 2-м семестре.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: *Общекультурные компетенции (ОК)*:

Способность анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции (ОК-2).

Способность к самоорганизации и самообразованию (ОК-7).

Объем дисциплины:

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

Виды занятий:

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

Вид промежуточной аттестации - зачет.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ФИЛОСОФИЯ»

Уровень высшего образования: бакалавриат.

Направление: 08.03.01 «Строительство».

Профиль: «Промышленное и гражданское строительство».

Присваиваемая квалификация: бакалавр.

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 08.03.01 «Строительство» (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России № 201 от 12 марта $2015 \, \mathrm{r}$.;
- на основании учебного плана по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство» (уровень бакалавриата) профиль «Промышленное и гражданское строительство».

Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по направлению 08.03.01 «Строительство» (уровень бакалавриата) профиля «Промышленное и гражданское строительство» и изучается во 4-м семестре.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Общекультурные компетенции (ОК):

Способность использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции (ОК-1).

Способность анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции (ОК-2).

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

Объем дисциплины:

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

Виды занятий:

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

Вид промежуточной аттестации – дифференцированный зачет.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК»

Уровень высшего образования: бакалавриат.

Направление: 08.03.01 «Строительство».

Профиль: «Промышленное и гражданское строительство».

Присваиваемая квалификация: бакалавр. Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 08.03.01 «Строительство» (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России № 201 от 12 марта $2015 \, \mathrm{r}$.;
- на основании учебного плана по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство» (уровень бакалавриата) профиль «Промышленное и гражданское строительство».

Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по направлению 08.03.01 «Строительство» (уровень бакалавриата) профиля «Промышленное и гражданское строительство» и изучается с 1-го по 4-й семестры.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: *Общекультурные компетенции (ОК):*

Способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия (ОК-5).

Способность к самоорганизации и самообразованию (ОК-7).

Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

Владение одним из иностранных языков на уровне профессионального общения и письменного перевода (ОПК-9).

Объем дисциплины:

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

Виды занятий:

Учебным планом предусмотрены: практические занятия и самостоятельная работа.

Вид промежуточной аттестации - экзамен, зачет.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ПРАВОВЕДЕНИЕ (ОСНОВЫ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА В СТРОИТЕЛЬСТВЕ)»

Уровень высшего образования: бакалавриат.

Направление: 08.03.01 «Строительство».

Профиль: «Промышленное и гражданское строительство».

Присваиваемая квалификация: бакалавр. Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 08.03.01 «Строительство» (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России № 201 от 12 марта $2015 \, \mathrm{r.}$;
- на основании учебного плана по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство» (уровень бакалавриата) профиль «Промышленное и гражданское строительство».

Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по направлению 08.03.01 «Строительство» (уровень бакалавриата) профиля «Промышленное и гражданское строительство» и изучается во 6-м семестре.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: *Общекультурные компетенции (ОК)*:

Способность использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности (ОК-4).

Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

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

Профессиональные компетенции (ПК):

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

Профессионально-специализированные компетенции (ПСК):

Знание требований охраны труда, производственной и экологической безопасности проектируемых зданий и сооружений, в том числе при выполнении строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов (ПСК-1).

Объем дисциплины:

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

Виды занятий:

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

Вид промежуточной аттестации – дифференцированный зачет.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ПСИХОЛОГИЯ И ПЕДАГОГИКА»

Уровень высшего образования: бакалавриат.

Направление: 08.03.01 «Строительство».

Профиль: «Промышленное и гражданское строительство».

Присваиваемая квалификация: бакалавр.

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 08.03.01 «Строительство» (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России № 201 от 12 марта 2015 г.;
- на основании учебного плана по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство» (уровень бакалавриата) профиль «Промышленное и гражданское строительство».

Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по направлению 08.03.01 «Строительство» (уровень бакалавриата) профиля «Промышленное и гражданское строительство» и изучается во 5-м семестре.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: *Общекультурные компетенции (ОК)*:

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

Способность к самоорганизации и самообразованию (ОК-7).

Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

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

Объем дисциплины:

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

Виды занятий:

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

Вид промежуточной аттестации - зачет.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «СОЦИОЛОГИЯ»

Уровень высшего образования: бакалавриат.

Направление: 08.03.01 «Строительство».

Профиль: «Промышленное и гражданское строительство».

Присваиваемая квалификация: бакалавр.

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 08.03.01 «Строительство» (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России № 201 от 12 марта $2015 \, \mathrm{r.}$;
- на основании учебного плана по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство» (уровень бакалавриата) профиль «Промышленное и гражданское строительство».

Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по направлению 08.03.01 «Строительство» (уровень бакалавриата) профиля «Промышленное и гражданское строительство» и изучается во 7-м семестре.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: *Общекультурные компетенции (ОК):*

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

Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

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).

Объем дисциплины:

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

Виды занятий:

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

Вид промежуточной аттестации - зачет.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ПОЛИТОЛОГИЯ»

Уровень высшего образования: бакалавриат.

Направление: 08.03.01 «Строительство».

Профиль: «Промышленное и гражданское строительство».

Присваиваемая квалификация: бакалавр. Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 08.03.01 «Строительство» (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России № 201 от 12 марта $2015 \, \mathrm{r}$.:
- на основании учебного плана по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство» (уровень бакалавриата) профиль «Промышленное и гражданское строительство».

Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по направлению 08.03.01 «Строительство» (уровень бакалавриата) профиля «Промышленное и гражданское строительство» и изучается во 4-м семестре.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: *Общекультурные компетенции (ОК):*

Способность использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции (ОК-1).

Способность анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции (ОК-2).

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

Объем дисциплины:

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

Виды занятий:

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

Вид промежуточной аттестации – зачет.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «КУЛЬТУРОЛОГИЯ»

Уровень высшего образования: бакалавриат. **Направление**: 08.03.01 «Строительство».

Профиль: «Промышленное и гражданское строительство».

Присваиваемая квалификация: бакалавр. Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 08.03.01 «Строительство» (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России № 201 от 12 марта 2015 г.;
- на основании учебного плана по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство» (уровень бакалавриата) профиль «Промышленное и гражданское строительство».

Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по направлению 08.03.01 «Строительство» (уровень бакалавриата) профиля «Промышленное и гражданское строительство» и изучается во 1-м семестре.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: *Общекультурные компетенции (ОК):*

Способность анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции (ОК-2).

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

Объем дисциплины:

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

Виды занятий:

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

Вид промежуточной аттестации - зачет.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ЭКОНОМИКА»

Уровень высшего образования: бакалавриат.

Направление: 08.03.01 «Строительство».

Профиль: «Промышленное и гражданское строительство».

Присваиваемая квалификация: бакалавр.

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 08.03.01 «Строительство» (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России № 201 от 12 марта $2015 \, \Gamma$.;
- на основании учебного плана по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство» (уровень бакалавриата) профиль «Промышленное и гражданское строительство».

Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по направлению 08.03.01 «Строительство» (уровень бакалавриата) профиля «Промышленное и гражданское строительство» и изучается во 6-м семестре.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: *Общекультурные компетенции (ОК)*:

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

Профессиональные компетенции (ПК):

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).

Профессионально-специализированные компетенции (ПСК):

Способность обеспечивать на стадии проектирования зданий и сооружений надежность, безопасность и эффективность работы строительных объектов (ПСК-2).

Знание основ ценообразования и сметного нормирования в строительстве, способность разрабатывать меры по повышению технической и экономической эффективности проектируемого объекта (ПСК-3).

Объем дисциплины:

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

Виды занятий:

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

Вид промежуточной аттестации - экзамен.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «МАТЕМАТИКА»

Уровень высшего образования: бакалавриат.

Направление: 08.03.01 «Строительство».

Профиль: «Промышленное и гражданское строительство».

Присваиваемая квалификация: бакалавр.

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 08.03.01 «Строительство» (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России № 201 от 12 марта $2015 \, \mathrm{r}$.:
- на основании учебного плана по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство» (уровень бакалавриата) профиль «Промышленное и гражданское строительство».

Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по направлению 08.03.01 «Строительство» (уровень бакалавриата) профиля «Промышленное и гражданское строительство» и изучается в 1, 2, 3-м семестрах.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: Общепрофессиональные компетенции $(O\Pi K)$:

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 физикоматематический аппарат (ОПК-2).

Объем дисциплины:

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

Виды занятий:

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

Вид промежуточной аттестации - экзамен.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНФОРМАТИКА»

Уровень высшего образования: бакалавриат.

Направление: 08.03.01 «Строительство».

Профиль: «Промышленное и гражданское строительство».

Присваиваемая квалификация: бакалавр. Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 08.03.01 «Строительство» (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России № 201 от 12 марта 2015 г.:
- на основании учебного плана по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство» (уровень бакалавриата) профиль «Промышленное и гражданское строительство».

Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по направлению 08.03.01 «Строительство» (уровень бакалавриата) профиля «Промышленное и гражданское строительство» и изучается в 1, 2-м семестрах.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: Общепрофессиональные компетенции $(O\Pi K)$:

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).

Объем дисциплины:

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

Виды занятий:

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

Вид промежуточной аттестации - зачет, дифференцированный зачет и курсовая работа.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА»

Уровень высшего образования: бакалавриат.

Направление: 08.03.01 «Строительство».

Профиль: «Промышленное и гражданское строительство».

Присваиваемая квалификация: бакалавр.

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 08.03.01 «Строительство» (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России № 201 от 12 марта $2015 \, \mathrm{r}$.:

- на основании учебного плана по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство» (уровень бакалавриата) профиль «Промышленное и гражданское строительство».

Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по направлению 08.03.01 «Строительство» (уровень бакалавриата) профиля «Промышленное и гражданское строительство» и изучается в 1-2-м семестрах.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

Владение 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).

Профессиональные компетенции (ПК):

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).

Объем дисциплины:

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

Виды занятий:

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

Вид промежуточной аттестации - зачет.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «КОМПЬЮТЕРНАЯ ГРАФИКА В ПРОЕКТИРОВАНИИ»

Уровень высшего образования: бакалавриат.

Направление: 08.03.01 «Строительство».

Профиль: «Промышленное и гражданское строительство».

Присваиваемая квалификация: бакалавр.

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 08.03.01 «Строительство» (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России № 201 от 12 марта $2015 \, \mathrm{r}$.:
- на основании учебного плана по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство» (уровень бакалавриата) профиль «Промышленное и гражданское строительство».

Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по направлению 08.03.01 «Строительство»

(уровень бакалавриата) профиля «Промышленное и гражданское строительство» и изучается во 3-м семестре.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

Владение 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).

Профессиональные компетенции (ПК):

Знание научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по профилю деятельности (ПК-13).

Объем дисциплины:

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

Виды занятий:

Учебным планом предусмотрены: лабораторные занятия и самостоятельная работа.

Вид промежуточной аттестации – дифференцированный зачет.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ХИМИЯ»

Уровень высшего образования: бакалавриат.

Направление: 08.03.01 «Строительство».

Профиль: «Промышленное и гражданское строительство».

Присваиваемая квалификация: бакалавр.

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 08.03.01 «Строительство» (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России № 201 от 12 марта $2015 \, \mathrm{r}$.;
- на основании учебного плана по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство» (уровень бакалавриата) профиль «Промышленное и гражданское строительство».

Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по направлению 08.03.01 «Строительство» (уровень бакалавриата) профиля «Промышленное и гражданское строительство» и изучается во 1-м семестре.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Общекультурные компетенции (ОК):

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

Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

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 физикоматематический аппарат (ОПК-2).

Объем дисциплины:

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

Виды занятий:

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

Вид промежуточной аттестации - экзамен.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ФИЗИКА»

Уровень высшего образования: бакалавриат.

Направление: 08.03.01 «Строительство».

Профиль: «Промышленное и гражданское строительство».

Присваиваемая квалификация: бакалавр. Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 08.03.01 «Строительство» (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России № 201 от 12 марта 2015 г.:
- на основании учебного плана по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство» (уровень бакалавриата) профиль «Промышленное и гражданское строительство».

Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по направлению 08.03.01 «Строительство» (уровень бакалавриата) профиля «Промышленное и гражданское строительство» и изучается в 1-3-м семестрах.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

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 физикоматематический аппарат (ОПК-2).

Объем дисциплины:

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

Виды занятий:

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

Вид промежуточной аттестации - зачет, экзамен.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА»

Уровень высшего образования: бакалавриат.

Направление: 08.03.01 «Строительство».

Профиль: «Промышленное и гражданское строительство».

Присваиваемая квалификация: бакалавр.

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 08.03.01 «Строительство» (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России № 201 от 12 марта 2015 г.;
- на основании учебного плана по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство» (уровень бакалавриата) профиль «Промышленное и гражданское строительство».

Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по направлению 08.03.01 «Строительство» (уровень бакалавриата) профиля «Промышленное и гражданское строительство» и изучается во 2-м семестре.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

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 физикоматематический аппарат (ОПК-2).

Объем дисциплины:

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

Виды занятий:

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

Вид промежуточной аттестации – экзамен.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ТЕХНИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА»

Уровень высшего образования: бакалавриат.

Направление: 08.03.01 «Строительство».

Профиль: «Промышленное и гражданское строительство».

Присваиваемая квалификация: бакалавр.

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 08.03.01 «Строительство» (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России № 201 от 12 марта 2015 г.;
- на основании учебного плана по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство» (уровень бакалавриата) профиль «Промышленное и гражданское строительство».

Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по направлению 08.03.01 «Строительство» (уровень бакалавриата) профиля «Промышленное и гражданское строительство» и изучается во 3-м семестре.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

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 физикоматематический аппарат (ОПК-2).

Объем дисциплины:

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

Виды занятий:

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

Вид промежуточной аттестации – экзамен.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «СОПРОТИВЛЕНИЕ МАТЕРИАЛОВ»

Уровень высшего образования: бакалавриат.

Направление: 08.03.01 «Строительство».

Профиль: «Промышленное и гражданское строительство».

Присваиваемая квалификация: бакалавр. Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 08.03.01 «Строительство» (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России № 201 от 12 марта $2015 \, \Gamma$.:
- на основании учебного плана по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство» (уровень бакалавриата) профиль «Промышленное и гражданское строительство».

Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по направлению 08.03.01 «Строительство» (уровень бакалавриата) профиля «Промышленное и гражданское строительство» и изучается во 4-5-м семестрах.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

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 физикоматематический аппарат (ОПК-2).

Профессиональные компетенции (ПК):

Владение 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).

Объем дисциплины:

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

Виды занятий:

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

Вид промежуточной аттестации – экзамен.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «МЕХАНИКА ГРУНТОВ»

Уровень высшего образования: бакалавриат.

Направление: 08.03.01 «Строительство».

Профиль: «Промышленное и гражданское строительство».

Присваиваемая квалификация: бакалавр. Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 08.03.01 «Строительство» (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России № 201 от 12 марта 2015 г.;
- на основании учебного плана по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство» (уровень бакалавриата) профиль «Промышленное и гражданское строительство».

Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по направлению 08.03.01 «Строительство» (уровень бакалавриата) профиля «Промышленное и гражданское строительство» и изучается во 3-м семестре.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

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

Профессиональные компетенции (ПК):

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 автоматизированного проектирования (ПК-2).

Объем дисциплины:

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

Виды занятий:

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

Вид промежуточной аттестации – зачет.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ГЕОДЕЗИЯ»

Уровень высшего образования: бакалавриат.

Направление: 08.03.01 «Строительство».

Профиль: «Промышленное и гражданское строительство».

Присваиваемая квалификация: бакалавр.

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 08.03.01 «Строительство» (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России № 201 от 12 марта $2015 \, \mathrm{r.}$;
- на основании учебного плана по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство» (уровень бакалавриата) профиль «Промышленное и гражданское строительство».

Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по направлению 08.03.01 «Строительство» (уровень бакалавриата) профиля «Промышленное и гражданское строительство» и изучается во 1-м семестре.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

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

Профессиональные компетенции (ПК):

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 автоматизированного проектирования (ПК-2).

Объем дисциплины:

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

Виды занятий:

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

Вид промежуточной аттестации – экзамен.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ГЕОЛОГИЯ»

Уровень высшего образования: бакалавриат.

Направление: 08.03.01 «Строительство».

Профиль: «Промышленное и гражданское строительство».

Присваиваемая квалификация: бакалавр.

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 08.03.01 «Строительство» (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России № 201 от 12 марта $2015 \, \mathrm{r}$.;
- на основании учебного плана по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство» (уровень бакалавриата) профиль «Промышленное и гражданское строительство».

Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по направлению 08.03.01 «Строительство»

(уровень бакалавриата) профиля «Промышленное и гражданское строительство» и изучается во 1-м семестре.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

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

Профессиональные компетенции (ПК):

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 автоматизированного проектирования (ПК-2).

Способность составлять отчеты по выполненным работам, участвовать во внедрении результатов исследований и практических разработок (ПК-15).

Объем дисциплины:

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

Виды занятий:

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

Вид промежуточной аттестации – экзамен.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ЭКОЛОГИЯ»

Уровень высшего образования: бакалавриат.

Направление: 08.03.01 «Строительство».

Профиль: «Промышленное и гражданское строительство».

Присваиваемая квалификация: бакалавр. Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 08.03.01 «Строительство» (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России № 201 от 12 марта $2015 \, \mathrm{r}$.:

- на основании учебного плана по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство» (уровень бакалавриата) профиль «Промышленное и гражданское строительство».

Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по направлению 08.03.01 «Строительство» (уровень бакалавриата) профиля «Промышленное и гражданское строительство» и изучается во 3-м семестре.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

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

Профессиональные компетенции (ПК):

Знание научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по

профилю деятельности (ПК-13).

Профессионально-специализированные компетенции (ПСК):

Знание требований охраны труда, производственной и экологической безопасности проектируемых зданий и сооружений, в том числе при выполнении строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов (ПСК-1).

Объем дисциплины:

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

Виды занятий:

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

Вид промежуточной аттестации – экзамен.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

Уровень высшего образования: бакалавриат.

Направление: 08.03.01 «Строительство».

Профиль: «Промышленное и гражданское строительство».

Присваиваемая квалификация: бакалавр.

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 08.03.01 «Строительство» (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России № 201 от 12 марта $2015 \, \mathrm{r}$.:
- на основании учебного плана по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство» (уровень бакалавриата) профиль «Промышленное и гражданское строительство».

Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по направлению 08.03.01 «Строительство» (уровень бакалавриата) профиля «Промышленное и гражданское строительство» и изучается во 6-м семестре.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: *Общекультурные компетенции (ОК):*

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

Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

Способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОПК-5).

Профессиональные компетенции (ПК):

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

Способность составлять отчеты по выполненным работам, участвовать во внедрении результатов исследований и практических разработок (ПК-15).

Профессионально-специализированные компетенции (ПСК):

Знание требований охраны труда, производственной и экологической безопасности проектируемых зданий и сооружений, в том числе при выполнении строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов (ПСК-1).

Способность обеспечивать на стадии проектирования зданий и сооружений надежность, безопасность и эффективность работы строительных объектов (ПСК-2).

Объем дисциплины:

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

Виды занятий:

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

Вид промежуточной аттестации – дифференцированный зачет.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «СТРОИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ»

Уровень высшего образования: бакалавриат.

Направление: 08.03.01 «Строительство».

Профиль: «Промышленное и гражданское строительство».

Присваиваемая квалификация: бакалавр.

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 08.03.01 «Строительство» (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России № 201 от 12 марта $2015 \, \mathrm{r.}$;
- на основании учебного плана по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство» (уровень бакалавриата) профиль «Промышленное и гражданское строительство».

Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по направлению 08.03.01 «Строительство» (уровень бакалавриата) профиля «Промышленное и гражданское строительство» и изучается во 2-м семестре.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: Обшепрофессиональные компетенции (ОПК):

Способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОПК-5).

Профессионально-специализированные компетенции (ПСК):

Знание методов мониторинга и оценки технического состояния строительных конструкций, зданий, сооружений и владение методами усиления и восстановления строительных конструкций (ПСК-4).

Объем дисциплины:

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

Виды занятий:

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

Вид промежуточной аттестации – экзамен.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ОСНОВЫ АРХИТЕКТУРЫ И СТРОИТЕЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЙ»

Уровень высшего образования: бакалавриат.

Направление: 08.03.01 «Строительство».

Профиль: «Промышленное и гражданское строительство».

Присваиваемая квалификация: бакалавр.

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 08.03.01 «Строительство» (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России № 201 от 12 марта $2015 \, \mathrm{r.}$;

- на основании учебного плана по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство» (уровень бакалавриата) профиль «Промышленное и гражданское строительство».

Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по направлению 08.03.01 «Строительство» (уровень бакалавриата) профиля «Промышленное и гражданское строительство» и изучается во 3-м семестре.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

Владение 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).

Профессиональные компетенции (ПК):

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

Знание научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по профилю деятельности (ПК-13).

Объем дисциплины:

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

Виды занятий:

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

Вид промежуточной аттестации – экзамен.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»

Уровень высшего образования: бакалавриат.

Направление: 08.03.01 «Строительство».

Профиль: «Промышленное и гражданское строительство».

Присваиваемая квалификация: бакалавр.

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 08.03.01 «Строительство» (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России № 201 от 12 марта 2015 г.;
- на основании учебного плана по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство» (уровень бакалавриата) профиль «Промышленное и гражданское строительство».

Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по направлению 08.03.01 «Строительство» (уровень бакалавриата) профиля «Промышленное и гражданское строительство» и изучается в 1-7-м семестрах.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: *Общекультурные компетенции (ОК):*

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

Объем дисциплины:

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

Виды занятий:

Учебным планом предусмотрены: практические занятия.

Вид промежуточной аттестации – зачет.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ОСНОВЫ МЕТРОЛОГИИ, СТАНДАРТИЗАЦИИ, СЕРТИФИКАЦИИ И КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА»

Уровень высшего образования: бакалавриат.

Направление: 08.03.01 «Строительство».

Профиль: «Промышленное и гражданское строительство».

Присваиваемая квалификация: бакалавр.

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 08.03.01 «Строительство» (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России № 201 от 12 марта 2015 г.;
- на основании учебного плана по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство» (уровень бакалавриата) профиль «Промышленное и гражданское строительство».

Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина относится к вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по направлению 08.03.01 «Строительство» (уровень бакалавриата) профиля «Промышленное и гражданское строительство» и изучается в 3-м семестре.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: Профессиональные компетенции (ΠK):

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

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).

Знание научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по профилю деятельности (ПК-13).

Профессионально-специализированные компетенции (ПСК):

Способность обеспечивать на стадии проектирования зданий и сооружений надежность, безопасность и эффективность работы строительных объектов (ПСК-2).

Знание методов мониторинга и оценки технического состояния строительных конструкций, зданий, сооружений и владение методами усиления и восстановления строительных конструкций (ПСК-4).

Объем дисциплины:

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

Виды занятий:

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

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ « ТЕПЛОГАЗОСНАБЖЕНИЕ С ОСНОВАМИ ТЕПЛОТЕХНИКИ»

Уровень высшего образования: бакалавриат.

Направление: 08.03.01 «Строительство».

Профиль: «Промышленное и гражданское строительство».

Присваиваемая квалификация: бакалавр.

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 08.03.01 «Строительство» (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России № 201 от 12 марта 2015 г.;
- на основании учебного плана по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство» (уровень бакалавриата) профиль «Промышленное и гражданское строительство».

Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина относится к вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по направлению 08.03.01 «Строительство» (уровень бакалавриата) профиля «Промышленное и гражданское строительство» и изучается в 4-м семестре.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

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 физикоматематический аппарат (ОПК-2).

Профессиональные компетенции (ПК):

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

Знание научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по профилю деятельности (ПК-13).

Способность составлять отчеты по выполненным работам, участвовать во внедрении результатов исследований и практических разработок (ПК-15).

Объем дисциплины:

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

Виды занятий:

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

Вид промежуточной аттестации – зачет.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ « ВОДОСНАБЖЕНИЕ И ВОДООТВЕДЕНИЕ С ОСНОВАМИ ГИДРАВЛИКИ»

Уровень высшего образования: бакалавриат.

Направление: 08.03.01 «Строительство».

Профиль: «Промышленное и гражданское строительство».

Присваиваемая квалификация: бакалавр. Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 08.03.01 «Строительство» (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России № 201 от 12 марта 2015 г.;
- на основании учебного плана по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство» (уровень бакалавриата) профиль «Промышленное и гражданское строительство».

Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина относится к вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по направлению 08.03.01 «Строительство» (уровень бакалавриата) профиля «Промышленное и гражданское строительство» и изучается в 3-м семестре.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: *Общепрофессиональные компетенции (ОПК):*

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 физикоматематический аппарат (ОПК-2).

Профессиональные компетенции (ПК):

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

Знание научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по профилю деятельности (ПК-13).

Способность составлять отчеты по выполненным работам, участвовать во внедрении результатов исследований и практических разработок (ПК-15).

Объем дисциплины:

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

Виды занятий:

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

Вид промежуточной аттестации – зачет.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЕ С ОСНОВАМИ ЭЛЕКТРОТЕХНИКИ»

Уровень высшего образования: бакалавриат.

Направление: 08.03.01 «Строительство».

Профиль: «Промышленное и гражданское строительство».

Присваиваемая квалификация: бакалавр.

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 08.03.01 «Строительство» (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России № 201 от 12 марта 2015 г.;
- на основании учебного плана по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство» (уровень бакалавриата) профиль «Промышленное и гражданское строительство».

Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина относится к вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по направлению 08.03.01 «Строительство» (уровень бакалавриата) профиля «Промышленное и гражданское строительство» и изучается в 4-м семестре.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

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 физикоматематический аппарат (ОПК-2).

Профессиональные компетенции (ПК):

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

Знание научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по профилю деятельности (ПК-13).

Способность составлять отчеты по выполненным работам, участвовать во внедрении результатов исследований и практических разработок (ПК-15).

Объем дисциплины:

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

Виды занятий:

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

Вид промежуточной аттестации – зачет, курсовая работа.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ « ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ»

Уровень высшего образования: бакалавриат.

Направление: 08.03.01 «Строительство».

Профиль: «Промышленное и гражданское строительство».

Присваиваемая квалификация: бакалавр.

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 08.03.01 «Строительство» (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России № 201 от 12 марта $2015 \, \Gamma$.:
- на основании учебного плана по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство» (уровень бакалавриата) профиль «Промышленное и гражданское строительство».

Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина относится к вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по направлению 08.03.01 «Строительство» (уровень бакалавриата) профиля «Промышленное и гражданское строительство» и изучается в 5-м семестре.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: *Профессиональные компетенции (ПК)*:

Знание научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по профилю деятельности (ПК-13).

Профессионально-специализированные компетенции (ПСК):

Знание требований охраны труда, производственной и экологической безопасности проектируемых зданий и сооружений, в том числе при выполнении строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов (ПСК-1).

Способность обеспечивать на стадии проектирования зданий и сооружений надежность, безопасность и эффективность работы строительных объектов (ПСК-2).

Объем дисциплины:

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

Виды занятий:

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

Вид промежуточной аттестации – дифференцированный зачет.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ « ОСНОВЫ ОРГАНИЗАЦИИ И УПРАВЛЕНИЯ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ»

Уровень высшего образования: бакалавриат.

Направление: 08.03.01 «Строительство».

Профиль: «Промышленное и гражданское строительство».

Присваиваемая квалификация: бакалавр.

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 08.03.01 «Строительство» (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России № 201 от 12 марта $2015 \, \Gamma$.:
- на основании учебного плана по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство» (уровень бакалавриата) профиль «Промышленное и гражданское строительство».

Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина относится к вариативной части Блока I «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по направлению 08.03.01 «Строительство» (уровень бакалавриата) профиля «Промышленное и гражданское строительство» и изучается в 6-м семестре.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

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

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

Профессиональные компетенции (ПК):

Знание научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по профилю деятельности (ПК-13).

Профессионально-специализированные компетенции (ПСК):

Знание требований охраны труда, производственной и экологической безопасности проектируемых зданий и сооружений, в том числе при выполнении строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов (ПСК-1).

Способность обеспечивать на стадии проектирования зданий и сооружений надежность, безопасность и эффективность работы строительных объектов (ПСК-2).

Знание основ ценообразования и сметного нормирования в строительстве, способность разрабатывать меры по повышению технической и экономической эффективности проектируемого объекта (ПСК-3).

Объем дисциплины:

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

Виды занятий:

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

Вид промежуточной аттестации – экзамен.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ « ТЕХНОЛОГИЯ ВОЗВЕДЕНИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ»

Уровень высшего образования: бакалавриат.

Направление: 08.03.01 «Строительство».

Профиль: «Промышленное и гражданское строительство».

Присваиваемая квалификация: бакалавр.

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 08.03.01 «Строительство» (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России № 201 от 12 марта $2015 \, \mathrm{r}$.;
- на основании учебного плана по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство» (уровень бакалавриата) профиль «Промышленное и гражданское строительство».

Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина относится к вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по направлению 08.03.01 «Строительство» (уровень бакалавриата) профиля «Промышленное и гражданское строительство» и изучается в 7-м семестре.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

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

Профессиональные компетенции (ПК):

Знание научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по профилю деятельности (ПК-13).

Профессионально-специализированные компетенции (ПСК):

Знание требований охраны труда, производственной и экологической безопасности проектируемых зданий и сооружений, в том числе при выполнении строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов (ПСК-1).

Способность обеспечивать на стадии проектирования зданий и сооружений надежность, безопасность и эффективность работы строительных объектов (ПСК-2).

Объем дисциплины:

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

Виды занятий:

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

Вид промежуточной аттестации – дифференцированный зачет, курсовая работа.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ « МОДЕЛИ И МЕТОДЫ ОРГАНИЗАЦИИ СТРОИТЕЛЬСТВА ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ»

Уровень высшего образования: бакалавриат.

Направление: 08.03.01 «Строительство».

Профиль: «Промышленное и гражданское строительство».

Присваиваемая квалификация: бакалавр.

Рабочая программа дисциплины составлена:
- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 08.03.01 «Строительство»

- в соответствии с треоованиями ФТ ОС ВО по направлению 08.05.01 «Строительство» (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России № 201 от 12 марта 2015 г.;
- на основании учебного плана по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство» (уровень бакалавриата) профиль «Промышленное и гражданское строительство».

Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина относится к вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по направлению 08.03.01 «Строительство» (уровень бакалавриата) профиля «Промышленное и гражданское строительство» и изучается в 7, 8-м семестрах.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

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

Профессиональные компетенции (ПК):

Знание научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по профилю деятельности (ПК-13).

Владение 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).

Профессионально-специализированные компетенции (ПСК):

Знание требований охраны труда, производственной и экологической безопасности проектируемых зданий и сооружений, в том числе при выполнении строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов (ПСК-1).

Способность обеспечивать на стадии проектирования зданий и сооружений надежность, безопасность и эффективность работы строительных объектов (ПСК-2).

Объем дисциплины:

Общая трудоемкость дисциплины составляет 8 зачетных единиц, 288 ак. часов.

Виды занятий:

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

Вид промежуточной аттестации – дифференцированный зачет, экзамен, курсовой проект.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «АРХИТЕКТУРА ГРАЖДАНСКИХ И ПРОМЫШЛЕННЫХ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ»

Уровень высшего образования: бакалавриат.

Направление: 08.03.01 «Строительство».

Профиль: «Промышленное и гражданское строительство».

Присваиваемая квалификация: бакалавр. Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 08.03.01 «Строительство» (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России № 201 от 12 марта $2015 \, \mathrm{r.}$;
- на основании учебного плана по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство» (уровень бакалавриата) профиль «Промышленное и гражданское строительство».

Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина относится к вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по направлению 08.03.01 «Строительство» (уровень бакалавриата) профиля «Промышленное и гражданское строительство» и изучается в 4,5-м семестрах.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: Профессиональные компетенции (ΠK):

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

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).

Знание научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по профилю деятельности (ПК-13).

Профессионально-специализированные компетенции (ПСК):

Знание требований охраны труда, производственной и экологической безопасности проектируемых зданий и сооружений, в том числе при выполнении строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов (ПСК-1).

Объем дисциплины:

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

Виды занятий:

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

Вид промежуточной аттестации – зачет, экзамен.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «СТРОИТЕЛЬНАЯ МЕХАНИКА»

Уровень высшего образования: бакалавриат.

Направление: 08.03.01 «Строительство».

Профиль: «Промышленное и гражданское строительство».

Присваиваемая квалификация: бакалавр.

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 08.03.01 «Строительство» (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России № 201 от 12 марта 2015 г.;
- на основании учебного плана по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство» (уровень бакалавриата) профиль «Промышленное и гражданское строительство».

Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина относится к вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по направлению 08.03.01 «Строительство» (уровень бакалавриата) профиля «Промышленное и гражданское строительство» и изучается в 5, 6-м семестрах.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

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 физикоматематический аппарат (ОПК-2).

Профессиональные компетенции (ПК):

Владение 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).

Объем дисциплины:

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

Виды занятий:

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

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

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ И КАМЕННЫЕ КОНСТРУКЦИИ»

Уровень высшего образования: бакалавриат.

Направление: 08.03.01 «Строительство».

Профиль: «Промышленное и гражданское строительство».

Присваиваемая квалификация: бакалавр.

- Рабочая программа дисциплины составлена:
- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 08.03.01 «Строительство» (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России № 201 от 12 марта $2015 \, \Gamma$.;
- на основании учебного плана по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство» (уровень бакалавриата) профиль «Промышленное и гражданское строительство».

Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина относится к вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по направлению 08.03.01 «Строительство» (уровень бакалавриата) профиля «Промышленное и гражданское строительство» и изучается в 6-7-м семестрах.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

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

Профессиональные компетенции (ПК):

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 автоматизированного 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).

Способность составлять отчеты по выполненным работам, участвовать во внедрении результатов исследований и практических разработок (ПК-15).

Профессионально-специализированные компетенции (ПСК):

Способность обеспечивать на стадии проектирования зданий и сооружений надежность, безопасность и эффективность работы строительных объектов (ПСК-2).

Знание методов мониторинга и оценки технического состояния строительных конструкций, зданий, сооружений и владение методами усиления и восстановления строительных конструкций (ПСК-4).

Объем дисциплины:

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

Виды занятий:

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

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

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ КОНСТРУКЦИИ»

Уровень высшего образования: бакалавриат.

Направление: 08.03.01 «Строительство».

Профиль: «Промышленное и гражданское строительство».

Присваиваемая квалификация: бакалавр. Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 08.03.01 «Строительство» (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России № 201 от 12 марта 2015 г.;
- на основании учебного плана по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство» (уровень бакалавриата) профиль «Промышленное и гражданское строительство».

Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина относится к вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по направлению 08.03.01 «Строительство» (уровень бакалавриата) профиля «Промышленное и гражданское строительство» и изучается в 6, 7, 8-м семестрах.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

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

Профессиональные компетенции (ПК):

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 автоматизированного 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).

Профессионально-специализированные компетенции (ПСК):

Способность обеспечивать на стадии проектирования зданий и сооружений надежность, безопасность и эффективность работы строительных объектов (ПСК-2).

Объем дисциплины:

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

Виды занятий:

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

Вид промежуточной аттестации – зачет, экзамен, курсовой проект.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «КОНСТРУКЦИИ ИЗ ДЕРЕВА И ПЛАСТМАСС»

Уровень высшего образования: бакалавриат.

Направление: 08.03.01 «Строительство».

Профиль: «Промышленное и гражданское строительство».

Присваиваемая квалификация: бакалавр.

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 08.03.01 «Строительство» (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России № 201 от 12 марта $2015 \, \Gamma$.;

- на основании учебного плана по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство» (уровень бакалавриата) профиль «Промышленное и гражданское строительство».

Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина относится к вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по направлению 08.03.01 «Строительство» (уровень бакалавриата) профиля «Промышленное и гражданское строительство» и изучается во 8-м семестре.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

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

Профессиональные компетенции (ПК):

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 автоматизированного 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).

Профессионально-специализированные компетенции (ПСК):

Способность обеспечивать на стадии проектирования зданий и сооружений надежность, безопасность и эффективность работы строительных объектов (ПСК-2).

Объем дисциплины:

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

Виды занятий:

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

Вид промежуточной аттестации – экзамен.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ОСНОВАНИЯ И ФУНДАМЕНТЫ»

Уровень высшего образования: бакалавриат.

Направление: 08.03.01 «Строительство».

Профиль: «Промышленное и гражданское строительство».

Присваиваемая квалификация: бакалавр.

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 08.03.01 «Строительство» (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России № 201 от 12 марта $2015 \, \Gamma$.;
- на основании учебного плана по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство» (уровень бакалавриата) профиль «Промышленное и гражданское строительство».

Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина относится к вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по направлению 08.03.01 «Строительство» (уровень бакалавриата) профиля «Промышленное и гражданское строительство» и изучается в 4-5-м семестрах.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: Обшепрофессиональные компетенции (ОПК):

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

Профессиональные компетенции (ПК):

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 автоматизированного 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).

Способность составлять отчеты по выполненным работам, участвовать во внедрении результатов исследований и практических разработок (ПК-15).

Профессионально-специализированные компетенции (ПСК):

Способность обеспечивать на стадии проектирования зданий и сооружений надежность, безопасность и эффективность работы строительных объектов (ПСК-2).

Знание методов мониторинга и оценки технического состояния строительных конструкций, зданий, сооружений и владение методами усиления и восстановления строительных конструкций (ПСК-4).

Объем дисциплины:

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

Виды занятий:

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

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

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

Уровень высшего образования: бакалавриат.

Направление: 08.03.01 «Строительство».

Профиль: «Промышленное и гражданское строительство».

Присваиваемая квалификация: бакалавр. Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 08.03.01 «Строительство» (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России № 201 от 12 марта 2015 г.;
- на основании учебного плана по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство» (уровень бакалавриата) профиль «Промышленное и гражданское строительство».

Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина относится к вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по направлению 08.03.01 «Строительство» (уровень бакалавриата) профиля «Промышленное и гражданское строительство» и изучается в 7-м семестре.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: *Общекультурные компетенции (ОК)*:

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

Объем дисциплины:

Общая трудоемкость дисциплины составляет 328 ак. часов.

Виды занятий:

Учебным планом предусмотрены: практические занятия и самостоятельная работа.

Вид промежуточной аттестации – зачет.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «РУССКИЙ ЯЗЫК И КУЛЬТУРА РЕЧИ»

Уровень высшего образования: бакалавриат.

Направление: 08.03.01 «Строительство».

Профиль: «Промышленное и гражданское строительство».

Присваиваемая квалификация: бакалавр. Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 08.03.01 «Строительство» (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России № 201 от 12 марта $2015 \, \mathrm{r}$.:
- на основании учебного плана по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство» (уровень бакалавриата) профиль «Промышленное и гражданское строительство».

Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина относится к дисциплинам по выбору части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по направлению 08.03.01 «Строительство» (уровень бакалавриата) профиля «Промышленное и гражданское строительство» и изучается во 2-м семестре.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: *Общекультурные компетенции (ОК):*

Способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия (ОК-5).

Способность к самоорганизации и самообразованию (ОК-7).

Профессиональные компетенции (ПК):

Способность составлять отчеты по выполненным работам, участвовать во внедрении результатов исследований и практических разработок (ПК-15).

Объем дисциплины:

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

Виды занятий:

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

Вид промежуточной аттестации – дифференцированный зачет.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ДЕЛОВОЙ ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК»

Уровень высшего образования: бакалавриат.

Направление: 08.03.01 «Строительство».

Профиль: «Промышленное и гражданское строительство».

Присваиваемая квалификация: бакалавр.

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 08.03.01 «Строительство» (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России № 201 от 12 марта $2015 \, \mathrm{r.}$;
- на основании учебного плана по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство» (уровень бакалавриата) профиль «Промышленное и гражданское строительство».

Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина относится к дисциплинам по выбору части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по направлению 08.03.01 «Строительство» (уровень бакалавриата) профиля «Промышленное и гражданское строительство» и изучается во 2-м семестре.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: *Общекультурные компетенции (ОК)*:

Способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия (ОК-5).

Способность к самоорганизации и самообразованию (ОК-7).

Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

Владение одним из иностранных языков на уровне профессионального общения и письменного перевода (ОПК-9).

Профессиональные компетенции (ПК):

Способность составлять отчеты по выполненным работам, участвовать во внедрении результатов исследований и практических разработок (ПК-15).

Объем дисциплины:

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

Виды занятий:

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

Вид промежуточной аттестации – дифференцированный зачет.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «МЕТОДЫ ИНЖЕНЕРНЫХ РАСЧЕТОВ УСИЛЕНИЯ СТРОИТЕЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЙ»

Уровень высшего образования: бакалавриат.

Направление: 08.03.01 «Строительство».

Профиль: «Промышленное и гражданское строительство».

Присваиваемая квалификация: бакалавр.

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 08.03.01 «Строительство» (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России № 201 от 12 марта $2015 \, \mathrm{r.}$;
- на основании учебного плана по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство» (уровень бакалавриата) профиль «Промышленное и гражданское строительство».

Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина относится к дисциплинам по выбору части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по направлению 08.03.01 «Строительство» (уровень бакалавриата) профиля «Промышленное и гражданское строительство» и изучается в 7-м семестре.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: *Профессиональные компетенции (ПК)*:

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 автоматизированного проектирования (ПК-2).

Владение 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).

Профессионально-специализированные компетенции (ПСК):

Способность обеспечивать на стадии проектирования зданий и сооружений надежность, безопасность и эффективность работы строительных объектов (ПСК-2).

Знание методов мониторинга и оценки технического состояния строительных конструкций, зданий, сооружений и владение методами усиления и восстановления строительных конструкций (ПСК-4).

Объем дисциплины:

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

Виды занятий:

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

Вид промежуточной аттестации – дифференцированный зачет.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ПРИНЦИПЫ И МЕТОДЫ УСИЛЕНИЯ СТРОИТЕЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЙ»

Уровень высшего образования: бакалавриат.

Направление: 08.03.01 «Строительство».

Профиль: «Промышленное и гражданское строительство».

Присваиваемая квалификация: бакалавр. Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 08.03.01 «Строительство» (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России № 201 от 12 марта $2015 \, \mathrm{r.}$;
- на основании учебного плана по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство» (уровень бакалавриата) профиль «Промышленное и гражданское строительство».

Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина относится к дисциплинам по выбору части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по направлению 08.03.01 «Строительство» (уровень бакалавриата) профиля «Промышленное и гражданское строительство» и изучается в 7-м семестре.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: *Профессиональные компетенции (ПК)*:

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 автоматизированного проектирования (ПК-2).

Владение 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).

Профессионально-специализированные компетенции (ПСК):

Способность обеспечивать на стадии проектирования зданий и сооружений надежность, безопасность и эффективность работы строительных объектов (ПСК-2).

Знание методов мониторинга и оценки технического состояния строительных конструкций, зданий, сооружений и владение методами усиления и восстановления строительных конструкций (ПСК-4).

Объем дисциплины:

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

Виды занятий:

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

Вид промежуточной аттестации – дифференцированный зачет.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ДИНАМИЧЕСКИЕ РАСЧЕТЫ СТРОИТЕЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЙ»

Уровень высшего образования: бакалавриат.

Направление: 08.03.01 «Строительство».

Профиль: «Промышленное и гражданское строительство».

Присваиваемая квалификация: бакалавр.

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 08.03.01 «Строительство» (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России № 201 от 12 марта 2015 г.;
- на основании учебного плана по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство» (уровень бакалавриата) профиль «Промышленное и гражданское строительство».

Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина относится к дисциплинам по выбору части Блока 1 «Дисциплины

(модули)» основной профессиональной образовательной программы по направлению 08.03.01 «Строительство» (уровень бакалавриата) профиля «Промышленное и гражданское строительство» и изучается в 5-м семестре.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: Общепрофессиональные компетенции (OK):

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 физикоматематический аппарат (ОПК-2).

Профессиональные компетенции (ПК):

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 автоматизированного проектирования (ПК-2).

Владение 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).

Профессионально-специализированные компетенции (ПСК):

Способность обеспечивать на стадии проектирования зданий и сооружений надежность, безопасность и эффективность работы строительных объектов (ПСК-2).

Объем дисциплины:

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

Виды занятий:

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

Вид промежуточной аттестации – экзамен.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ДИНАМИКА И УСТОЙЧИВОСТЬ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ»

Уровень высшего образования: бакалавриат.

Направление: 08.03.01 «Строительство».

Профиль: «Промышленное и гражданское строительство».

Присваиваемая квалификация: бакалавр.

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 08.03.01 «Строительство» (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России № 201 от 12 марта 2015 г.;
- на основании учебного плана по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство» (уровень бакалавриата) профиль «Промышленное и гражданское строительство».

Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина относится к дисциплинам по выбору части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по направлению 08.03.01 «Строительство» (уровень бакалавриата) профиля «Промышленное и гражданское

строительство» и изучается в 5-м семестре.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: Обшепрофессиональные компетенции (ОК):

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 физикоматематический аппарат (ОПК-2).

Профессиональные компетенции (ПК):

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 автоматизированного проектирования (ПК-2).

Владение 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).

Профессионально-специализированные компетенции (ПСК):

Способность обеспечивать на стадии проектирования зданий и сооружений надежность, безопасность и эффективность работы строительных объектов (ПСК-2).

Объем дисциплины:

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

Виды занятий:

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

Вид промежуточной аттестации – экзамен.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «СТРОИТЕЛЬНАЯ ФИЗИКА И КЛИМАТОЛОГИЯ»

Уровень высшего образования: бакалавриат.

Направление: 08.03.01 «Строительство».

Профиль: «Промышленное и гражданское строительство».

Присваиваемая квалификация: бакалавр.

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 08.03.01 «Строительство» (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России № 201 от 12 марта $2015 \, \Gamma$.;
- на основании учебного плана по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство» (уровень бакалавриата) профиль «Промышленное и гражданское строительство».

Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина относится к дисциплинам по выбору части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по направлению 08.03.01 «Строительство» (уровень бакалавриата) профиля «Промышленное и гражданское строительство» и изучается в 5-м семестре.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: Общепрофессиональные компетенции (ОК):

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 физикоматематический аппарат (ОПК-2).

Профессиональные компетенции (ПК):

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

Знание научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по профилю деятельности (ПК-13).

Способность составлять отчеты по выполненным работам, участвовать во внедрении результатов исследований и практических разработок (ПК-15).

Объем дисциплины:

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

Виды занятий:

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

Вид промежуточной аттестации – экзамен.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ФИЗИКА СРЕДЫ И ОГРАЖДАЮЩИХ КОНСТРУКЦИЙ»

Уровень высшего образования: бакалавриат.

Направление: 08.03.01 «Строительство».

Профиль: «Промышленное и гражданское строительство».

Присваиваемая квалификация: бакалавр.

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 08.03.01 «Строительство» (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России № 201 от 12 марта $2015 \, \mathrm{r}$.;
- на основании учебного плана по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство» (уровень бакалавриата) профиль «Промышленное и гражданское строительство».

Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина относится к дисциплинам по выбору части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по направлению 08.03.01 «Строительство» (уровень бакалавриата) профиля «Промышленное и гражданское строительство» и изучается в 5-м семестре.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: Общепрофессиональные компетенции (ОК):

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 физикоматематический аппарат (ОПК-2).

Профессиональные компетенции (ПК):

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

Знание научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по профилю деятельности (ПК-13).

Способность составлять отчеты по выполненным работам, участвовать во внедрении результатов исследований и практических разработок (ПК-15).

Объем дисциплины:

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

Виды занятий:

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

Вид промежуточной аттестации – экзамен.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНЖЕНЕРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ СИСТЕМ ОТОПЛЕНИЯ И ВЕНТИЛЯЦИИ»

Уровень высшего образования: бакалавриат.

Направление: 08.03.01 «Строительство».

Профиль: «Промышленное и гражданское строительство».

Присваиваемая квалификация: бакалавр.

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 08.03.01 «Строительство» (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России № 201 от 12 марта $2015 \, \mathrm{r.}$;
- на основании учебного плана по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство» (уровень бакалавриата) профиль «Промышленное и гражданское строительство».

Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина относится к дисциплинам по выбору части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по направлению 08.03.01 «Строительство» (уровень бакалавриата) профиля «Промышленное и гражданское строительство» и изучается в 6-м семестре.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: *Профессиональные компетенции (ПК)*:

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

Знание научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по профилю деятельности (ПК-13).

Профессионально-специализированные компетенции (ПСК):

Знание требований охраны труда, производственной и экологической безопасности проектируемых зданий и сооружений, в том числе при выполнении строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов (ПСК-1).

Объем дисциплины:

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

Виды занятий:

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

Вид промежуточной аттестации – зачет.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ И ЭКСПЛУАТАЦИИ СИСТЕМ ОТОПЛЕНИЯ И ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ В СЛОЖНЫХ КЛИМАТИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ»

Уровень высшего образования: бакалавриат.

Направление: 08.03.01 «Строительство».

Профиль: «Промышленное и гражданское строительство».

Присваиваемая квалификация: бакалавр. Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 08.03.01 «Строительство» (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России № 201 от 12 марта $2015 \, \mathrm{r}$.;
- на основании учебного плана по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство» (уровень бакалавриата) профиль «Промышленное и гражданское строительство».

Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина относится к дисциплинам по выбору части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по направлению 08.03.01 «Строительство» (уровень бакалавриата) профиля «Промышленное и гражданское строительство» и изучается в 6-м семестре.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: *Профессиональные компетенции (ПК)*:

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

Знание научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по профилю деятельности (ПК-13).

Профессионально-специализированные компетенции (ПСК):

Знание требований охраны труда, производственной и экологической безопасности проектируемых зданий и сооружений, в том числе при выполнении строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов (ПСК-1).

Объем дисциплины:

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

Виды занятий:

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

Вид промежуточной аттестации – зачет.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «САНИТАРНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ЗДАНИЙ»

Уровень высшего образования: бакалавриат.

Направление: 08.03.01 «Строительство».

Профиль: «Промышленное и гражданское строительство».

Присваиваемая квалификация: бакалавр. Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 08.03.01 «Строительство» (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России № 201 от 12 марта $2015 \, \mathrm{r}$.;
- на основании учебного плана по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство» (уровень бакалавриата) профиль «Промышленное и гражданское строительство».

Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина относится к дисциплинам по выбору части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по направлению 08.03.01 «Строительство» (уровень бакалавриата) профиля «Промышленное и гражданское строительство» и изучается в 4-м семестре.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: *Профессиональные компетенции (ПК):*

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

Знание научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по профилю деятельности (ПК-13).

Профессионально-специализированные компетенции (ПСК):

Знание требований охраны труда, производственной и экологической безопасности проектируемых зданий и сооружений, в том числе при выполнении строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов (ПСК-1).

Объем дисциплины:

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

Виды занятий:

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

Вид промежуточной аттестации – экзамен, курсовая работа.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ПРОЕКТИРОВАНИЕ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ СИСТЕМ ВНУТРЕННЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ»

Уровень высшего образования: бакалавриат.

Направление: 08.03.01 «Строительство».

Профиль: «Промышленное и гражданское строительство».

Присваиваемая квалификация: бакалавр.

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 08.03.01 «Строительство» (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России № 201 от 12 марта $2015 \, \mathrm{r}$.;

- на основании учебного плана по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство» (уровень бакалавриата) профиль «Промышленное и гражданское строительство».

Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина относится к дисциплинам по выбору части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по направлению 08.03.01 «Строительство» (уровень бакалавриата) профиля «Промышленное и гражданское строительство» и изучается в 4-м семестре.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: *Профессиональные компетенции (ПК)*:

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

Знание научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по профилю деятельности (ПК-13).

Профессионально-специализированные компетенции (ПСК):

Знание требований охраны труда, производственной и экологической безопасности проектируемых зданий и сооружений, в том числе при выполнении строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов (ПСК-1).

Объем дисциплины:

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

Виды занятий:

2015 г.;

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

Вид промежуточной аттестации – экзамен, курсовая работа.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ЭКОНОМИКА ОТРАСЛИ»

Уровень высшего образования: бакалавриат.

Направление: 08.03.01 «Строительство».

Профиль: «Промышленное и гражданское строительство».

Присваиваемая квалификация: бакалавр. Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 08.03.01 «Строительство» (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России № 201 от 12 марта

- на основании учебного плана по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство» (уровень бакалавриата) профиль «Промышленное и гражданское строительство».

Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина относится к дисциплинам по выбору части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по направлению 08.03.01 «Строительство» (уровень бакалавриата) профиля «Промышленное и гражданское строительство» и изучается в 7-м семестре.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: *Общекультурные компетенции (ОК):*

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

Профессиональные компетенции (ПК):

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 документ (ПК-3).

Профессионально-специализированные компетенции (ПСК):

Способность обеспечивать на стадии проектирования зданий и сооружений надежность, безопасность и эффективность работы строительных объектов (ПСК-2).

Знание основ ценообразования и сметного нормирования в строительстве, способность разрабатывать меры по повышению технической и экономической эффективности проектируемого объекта (ПСК-3).

Объем дисциплины:

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

Виды занятий:

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

Вид промежуточной аттестации – экзамен, курсовая работа.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ЭКОНОМИКА И ОРГАНИЗАЦИЯ ИНВЕСТИРОВАНИЯ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ»

Уровень высшего образования: бакалавриат.

Направление: 08.03.01 «Строительство».

Профиль: «Промышленное и гражданское строительство».

Присваиваемая квалификация: бакалавр.

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 08.03.01 «Строительство» (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России № 201 от 12 марта $2015 \, \mathrm{r.}$;
- на основании учебного плана по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство» (уровень бакалавриата) профиль «Промышленное и гражданское строительство».

Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина относится к дисциплинам по выбору части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по направлению 08.03.01 «Строительство» (уровень бакалавриата) профиля «Промышленное и гражданское строительство» и изучается в 7-м семестре.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Общекультурные компетенции (ОК):

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

Профессиональные компетенции (ПК):

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 документ (ПК-3).

Профессионально-специализированные компетенции (ПСК):

Способность обеспечивать на стадии проектирования зданий и сооружений надежность, безопасность и эффективность работы строительных объектов (ПСК-2).

Знание основ ценообразования и сметного нормирования в строительстве, способность разрабатывать меры по повышению технической и экономической эффективности проектируемого объекта (ПСК-3).

Объем дисциплины:

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

Виды занятий:

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

Вид промежуточной аттестации – экзамен, курсовая работа.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ»

Уровень высшего образования: бакалавриат.

Направление: 08.03.01 «Строительство».

Профиль: «Промышленное и гражданское строительство».

Присваиваемая квалификация: бакалавр.

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 08.03.01 «Строительство» (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России № 201 от 12 марта $2015 \, \mathrm{r}$.:
- на основании учебного плана по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство» (уровень бакалавриата) профиль «Промышленное и гражданское строительство».

Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина относится к дисциплинам по выбору части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по направлению 08.03.01 «Строительство» (уровень бакалавриата) профиля «Промышленное и гражданское строительство» и изучается в 7-м семестре.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

Владение 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).

Профессиональные компетенции (ПК):

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 автоматизированного проектирования (ПК-2).

Владение 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).

Объем дисциплины:

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

Виды занятий:

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

Вид промежуточной аттестации – экзамен.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ИНЖЕНЕРНО-СТРОИТЕЛЬНЫХ РАСЧЕТАХ»

Уровень высшего образования: бакалавриат.

Направление: 08.03.01 «Строительство».

Профиль: «Промышленное и гражданское строительство».

Присваиваемая квалификация: бакалавр. Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 08.03.01 «Строительство» (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России № 201 от 12 марта $2015 \, \mathrm{r.}$;
- на основании учебного плана по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство» (уровень бакалавриата) профиль «Промышленное и гражданское строительство».

Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина относится к дисциплинам по выбору части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по направлению 08.03.01 «Строительство» (уровень бакалавриата) профиля «Промышленное и гражданское строительство» и изучается в 7-м семестре.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

Владение 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).

Профессиональные компетенции (ПК):

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 автоматизированного проектирования (ПК-2).

Владение 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).

Объем дисциплины:

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

Виды занятий:

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

Вид промежуточной аттестации – экзамен.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ОБСЛЕДОВАНИЕ И ИСПЫТАНИЕ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ»

Уровень высшего образования: бакалавриат.

Направление: 08.03.01 «Строительство».

Профиль: «Промышленное и гражданское строительство».

Присваиваемая квалификация: бакалавр. Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 08.03.01 «Строительство» (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России № 201 от 12 марта 2015 г.;
- на основании учебного плана по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство» (уровень бакалавриата) профиль «Промышленное и гражданское строительство».

Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина относится к дисциплинам по выбору части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по направлению 08.03.01 «Строительство» (уровень бакалавриата) профиля «Промышленное и гражданское строительство» и изучается в 8-м семестре.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: *Профессиональные компетенции (ПК):*

Способность составлять отчеты по выполненным работам, участвовать во внедрении результатов исследований и практических разработок (ПК-15).

Профессионально-специализированные компетенции (ПСК):

Способность обеспечивать на стадии проектирования зданий и сооружений надежность, безопасность и эффективность работы строительных объектов (ПСК-2).

Знание методов мониторинга и оценки технического состояния строительных конструкций, зданий, сооружений и владение методами усиления и восстановления строительных конструкций (ПСК-4).

Объем дисциплины:

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

Виды занятий:

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

Вид промежуточной аттестации – дифференцированный зачет.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ОЦЕНКА ТЕХНИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ»

Уровень высшего образования: бакалавриат.

Направление: 08.03.01 «Строительство».

Профиль: «Промышленное и гражданское строительство».

Присваиваемая квалификация: бакалавр.

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 08.03.01 «Строительство» (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России № 201 от 12 марта $2015 \, \Gamma$.;
- на основании учебного плана по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство» (уровень бакалавриата) профиль «Промышленное и гражданское строительство».

Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина относится к дисциплинам по выбору части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по направлению 08.03.01 «Строительство» (уровень бакалавриата) профиля «Промышленное и гражданское строительство» и изучается в 8-м семестре.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Профессиональные компетенции (ПК):

Способность составлять отчеты по выполненным работам, участвовать во внедрении результатов исследований и практических разработок (ПК-15).

Профессионально-специализированные компетенции (ПСК):

Способность обеспечивать на стадии проектирования зданий и сооружений надежность, безопасность и эффективность работы строительных объектов (ПСК-2).

Знание методов мониторинга и оценки технического состояния строительных конструкций, зданий, сооружений и владение методами усиления и восстановления строительных конструкций (ПСК-4).

Объем дисциплины:

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

Виды занятий:

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

Вид промежуточной аттестации – дифференцированный зачет.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ТЕХНИЧЕСКАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ»

Уровень высшего образования: бакалавриат.

Направление: 08.03.01 «Строительство».

Профиль: «Промышленное и гражданское строительство».

Присваиваемая квалификация: бакалавр. Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 08.03.01 «Строительство» (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России № 201 от 12 марта

2015 г.;

- на основании учебного плана по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство» (уровень бакалавриата) профиль «Промышленное и гражданское строительство».

Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина относится к дисциплинам по выбору части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по направлению 08.03.01 «Строительство» (уровень бакалавриата) профиля «Промышленное и гражданское строительство» и изучается в 8-м семестре.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

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

Профессиональные компетенции (ПК):

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

Профессионально-специализированные компетенции (ПСК):

Способность обеспечивать на стадии проектирования зданий и сооружений надежность, безопасность и эффективность работы строительных объектов (ПСК-2).

Объем дисциплины:

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

Виды занятий:

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

Вид промежуточной аттестации – экзамен.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ПЛАНИРОВАНИЕ И УПРАВЛЕНИЕ ЭКСПЛУАТАЦИЕЙ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ»

Уровень высшего образования: бакалавриат.

Направление: 08.03.01 «Строительство».

Профиль: «Промышленное и гражданское строительство».

Присваиваемая квалификация: бакалавр.

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 08.03.01 «Строительство» (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России № 201 от 12 марта $2015 \, \mathrm{r}$.;
- на основании учебного плана по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство» (уровень бакалавриата) профиль «Промышленное и гражданское строительство».

Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина относится к дисциплинам по выбору части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по направлению 08.03.01 «Строительство» (уровень бакалавриата) профиля «Промышленное и гражданское строительство» и изучается в 8-м семестре.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

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

Профессиональные компетенции (ПК):

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

Профессионально-специализированные компетенции (ПСК):

Способность обеспечивать на стадии проектирования зданий и сооружений надежность, безопасность и эффективность работы строительных объектов (ПСК-2).

Объем дисциплины:

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

Виды занятий:

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

Вид промежуточной аттестации – экзамен.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ОСНОВЫ РАСЧЕТА ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ»

Уровень высшего образования: бакалавриат.

Направление: 08.03.01 «Строительство».

Профиль: «Промышленное и гражданское строительство».

Присваиваемая квалификация: бакалавр. Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 08.03.01 «Строительство» (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России № 201 от 12 марта 2015 г.;
- на основании учебного плана по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство» (уровень бакалавриата) профиль «Промышленное и гражданское строительство».

Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина относится к дисциплинам по выбору части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по направлению 08.03.01 «Строительство» (уровень бакалавриата) профиля «Промышленное и гражданское строительство» и изучается в 5-м семестре.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: *Общепрофессиональные компетенции (ОПК):*

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

Профессиональные компетенции (ПК):

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 автоматизированного проектирования (ПК-2).

Владение 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).

Профессионально-специализированные компетенции (ПСК):

Знание методов мониторинга и оценки технического состояния строительных конструкций, зданий, сооружений и владение методами усиления и восстановления строительных конструкций (ПСК-4).

Объем дисциплины:

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

Виды занятий:

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

Вид промежуточной аттестации – дифференцированный зачет.

.. АННОТАЦИЯ

РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «СОПРОТИВЛЕНИЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОНА И ЭЛЕМЕНТЫ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ»

Уровень высшего образования: бакалавриат.

Направление: 08.03.01 «Строительство».

Профиль: «Промышленное и гражданское строительство».

Присваиваемая квалификация: бакалавр. Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 08.03.01 «Строительство» (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России № 201 от 12 марта $2015 \, \mathrm{r}$.;
- на основании учебного плана по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство» (уровень бакалавриата) профиль «Промышленное и гражданское строительство».

Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина относится к дисциплинам по выбору части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по направлению 08.03.01 «Строительство» (уровень бакалавриата) профиля «Промышленное и гражданское строительство» и изучается в 5-м семестре.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

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

Профессиональные компетенции (ПК):

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 автоматизированного проектирования (ПК-2).

Владение 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).

Профессионально-специализированные компетенции (ПСК):

Знание методов мониторинга и оценки технического состояния строительных конструкций, зданий, сооружений и владение методами усиления и восстановления строительных конструкций (ПСК-4).

Объем дисциплины:

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

Виды занятий:

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

Вид промежуточной аттестации – дифференцированный зачет.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «СТРОИТЕЛЬНЫЕ МАШИНЫ»

Уровень высшего образования: бакалавриат.

Направление: 08.03.01 «Строительство».

Профиль: «Промышленное и гражданское строительство».

Присваиваемая квалификация: бакалавр. Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 08.03.01 «Строительство» (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России № 201 от 12 марта $2015 \, \mathrm{r}$.;
- на основании учебного плана по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство» (уровень бакалавриата) профиль «Промышленное и гражданское строительство».

Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина относится к дисциплинам по выбору части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по направлению 08.03.01 «Строительство» (уровень бакалавриата) профиля «Промышленное и гражданское строительство» и изучается в 6-м семестре.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

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

Профессиональные компетенции (ПК):

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

Профессионально-специализированные компетенции (ПСК):

Знание требований охраны труда, производственной и экологической безопасности проектируемых зданий и сооружений, в том числе при выполнении строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов (ПСК-1).

Объем дисциплины:

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

Виды занятий:

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

Вид промежуточной аттестации – дифференцированный зачет.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ТЕХНОЛОГИЯ КОНСТРУКЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ»

Уровень высшего образования: бакалавриат.

Направление: 08.03.01 «Строительство».

Профиль: «Промышленное и гражданское строительство».

Присваиваемая квалификация: бакалавр.

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 08.03.01 «Строительство» (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России № 201 от 12 марта $2015 \, \Gamma$.;

- на основании учебного плана по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство» (уровень бакалавриата) профиль «Промышленное и гражданское строительство».

Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина относится к дисциплинам по выбору части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по направлению 08.03.01 «Строительство» (уровень бакалавриата) профиля «Промышленное и гражданское строительство» и изучается в 6-м семестре.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

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

Профессиональные компетенции (ПК):

Знание научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по профилю деятельности (ПК-13).

Владение 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).

Объем дисциплины:

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

Виды занятий:

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

Вид промежуточной аттестации – дифференцированный зачет.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ВОЕННАЯ ПОДГОТОВКА (СЕРЖАНТ ЗАПАСА)»

Уровень высшего образования: бакалавриат.

Направление: 08.03.01 «Строительство».

Профиль: «Промышленное и гражданское строительство».

Присваиваемая квалификация: бакалавр.

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 08.03.01 «Строительство» (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России № 201 от 12 марта 2015 г.;
- на основании учебного плана по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство» (уровень бакалавриата) профиль «Промышленное и гражданское строительство».

Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина относится к факультативным дисциплинам основной профессиональной образовательной программы по направлению 08.03.01 «Строительство» (уровень бакалавриата) профиля «Промышленное и гражданское строительство» и изучается в 3, 4, 5, 6-м семестрах.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Общекультурные компетенции (ОК):

Способность к самоорганизации и самообразованию (ОК-7).

Объем дисциплины:

Общая трудоемкость дисциплины составляет 14 зачетных единиц, 504 ак. часа.

Виды занятий:

Учебным планом предусмотрены: практические занятия и самостоятельная работа.

Вид промежуточной аттестации – экзамен, дифференцированный зачет.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «РУССКИЙ ЯЗЫК КАК ИНОСТРАННЫЙ СПЕЦИАЛЬНЫЙ»

Уровень высшего образования: бакалавриат.

Направление: 08.03.01 «Строительство».

Профиль: «Промышленное и гражданское строительство».

Присваиваемая квалификация: бакалавр. Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 08.03.01 «Строительство» (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России № 201 от 12 марта $2015 \, \mathrm{r}$.:
- на основании учебного плана по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство» (уровень бакалавриата) профиль «Промышленное и гражданское строительство».

Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина относится к факультативным дисциплинам основной профессиональной образовательной программы по направлению 08.03.01 «Строительство» (уровень бакалавриата) профиля «Промышленное и гражданское строительство» и изучается в 5, 6, 7, 8-м семестрах.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: *Общекультурные компетенции (ОК)*:

Способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия (ОК-5).

Способность к самоорганизации и самообразованию (ОК-7).

Объем дисциплины:

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

Виды занятий:

Учебным планом предусмотрены: практические занятия и самостоятельная работа.

Вид промежуточной аттестации – экзамен, зачет.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНФОРМАЦИОННОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ»

Уровень высшего образования: бакалавриат.

Направление: 08.03.01 «Строительство».

Профиль: «Промышленное и гражданское строительство».

Присваиваемая квалификация: бакалавр. Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 08.03.01 «Строительство» (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России № 201 от 12 марта 2015 г.;
- на основании учебного плана по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство» (уровень бакалавриата) профиль «Промышленное и гражданское строительство».

Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина относится к факультативным дисциплинам основной профессиональной образовательной программы по направлению 08.03.01 «Строительство» (уровень бакалавриата) профиля «Промышленное и гражданское строительство» и изучается в 8-м семестре.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

Владение 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).

Профессиональные компетенции (ПК):

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 автоматизированного проектирования (ПК-2).

Владение 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).

Объем дисциплины:

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

Виды занятий:

Учебным планом предусмотрены: практические занятия и самостоятельная работа.

Вид промежуточной аттестации – зачет.