

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»
Строительный институт

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Электроснабжение с основами электротехники

Направление подготовки «08.03.01 Строительство»
Профиль «06 Проектирование зданий и сооружений»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
очная

Кемерово 2017 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Электроснабжение с основами электротехники", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
профессиональных компетенций:

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

Знать: определения, связанные с электрическими цепями, основные свойства элементов электрических цепей, методы анализа линейных электрических цепей;
основные определения и понятия, связанные с трёхфазными цепями, трансформаторами.

Уметь: составлять систему уравнений по законам Кирхгофа, строить векторные диаграммы токов и топографические диаграммы напряжений;

определять основные параметры трансформаторов; составлять схему замещения трансформатора; проводить опыты холостого хода и короткого замыкания.

Владеть: методами анализа электрических цепей;

методами анализа трёхфазных электрических цепей;

методами определения основных параметров трансформаторов.

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- определения, связанные с электрическими цепями, основные свойства элементов электрических цепей, методы анализа линейных электрических цепей;

- основные определения и понятия, связанные с трёхфазными цепями, трансформаторами.

Уметь:

- составлять систему уравнений по законам Кирхгофа, строить векторные диаграммы токов и топографические диаграммы напряжений;

- определять основные параметры трансформаторов; составлять схему замещения трансформатора; проводить опыты холостого хода и короткого замыкания.

Владеть:

- методами анализа электрических цепей;

- методами анализа трёхфазных электрических цепей;

- методами определения основных параметров трансформаторов.

2. Место дисциплины "Электроснабжение с основами электротехники" в структуре ОПОП бакалавриата

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Математика, Физика.

Для успешного освоения дисциплины необходимо иметь базовые навыки дисциплин «Физика» и «Математика».

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»
Строительный институт

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Элективные курсы по физической культуре и спорту (секции)

Направление подготовки «08.03.01 Строительство»
Профиль «06 Проектирование зданий и сооружений»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
очная

Кемерово 2017 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Элективные курсы по физической культуре и спорту (секции)", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:

общекультурных компетенций:

ОК-7 - способностью к самоорганизации и самообразованию

Знать:

Уметь:

Владеть:

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

Знать:

Уметь:

Владеть:

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

Уметь:

Владеть:

2. Место дисциплины "Элективные курсы по физической культуре и спорту (секции)" в структуре ОПОП бакалавриата

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: .

В области Дисциплина «Элективные курсы по физической культуре (секции)» реализуются в рамках вариативной части блока 1 «Дисциплины по выбору» в порядке, установленном организацией. Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья организация устанавливает особый порядок освоения дисциплин (модулей) по физической культуре с учетом состояния их здоровья.

Требования к входным знаниям, умениям и компетенциям студента, необходимые для изучения дисциплины «Элективные курсы по физической культуре (секции)»: являются базовые знания, полученные в процессе изучения физической культуры в средних учебных заведениях.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»
Строительный институт

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Элективные курсы по физической культуре и спорту (адаптационная)

Направление подготовки «08.03.01 Строительство»
Профиль «06 Проектирование зданий и сооружений»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
очная

Кемерово 2017 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Элективные курсы по физической культуре и спорту (адаптационная)", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:

общекультурных компетенций:

ОК-7 - способностью к самоорганизации и самообразованию

Знать:

Уметь:

Владеть:

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

Знать:

Уметь:

Владеть:

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

Уметь:

Владеть:

2. Место дисциплины "Элективные курсы по физической культуре и спорту (адаптационная)" в структуре ОПОП бакалавриата

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: .

Дисциплина «Элективные курсы по физической культуре (адаптационная)» реализуются в рамках вариативной части блока 1 «Дисциплины по выбору» в порядке, установленном организацией. Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья организация устанавливает особый порядок освоения дисциплин (модулей) по физической культуре с учетом состояния их здоровья.

Требованиями к входным знаниям, умениям и компетенциям студента, необходимыми для изучения дисциплины «Элективные курсы по физической культуре (адаптационная)» являются базовые знания, полученные в процессе изучения физической культуры в средних учебных заведениях.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»
Строительный институт

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Элективные курсы по физической культуре и спорту

Направление подготовки «08.03.01 Строительство»
Профиль «06 Проектирование зданий и сооружений»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
очная

Кемерово 2017 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Элективные курсы по физической культуре и спорту", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:

общекультурных компетенций:

ОК-7 - способностью к самоорганизации и самообразованию

Знать:

Уметь:

Владеть:

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

Знать:

Уметь:

Владеть:

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

Уметь:

Владеть:

2. Место дисциплины "Элективные курсы по физической культуре и спорту" в структуре ОПОП бакалавриата

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: .

Требования к входным знаниям, умениям и компетенциям студента, необходимые для изучения дисциплины «Элективные курсы по физической культуре»:

Знать:

- значение физической культуры в формировании общей культуры личности, приобщении к общечеловеческим ценностям и здоровому образу жизни; укреплении здоровья человека; профилактике вредных привычек; использовании в здоровом стиле жизнедеятельности средств физической культуры и спорта в процессе физкультурно-оздоровительных занятий;

- научные основы смежных наук (биологии, физиологии, теории и практики физической культуры и т.д.);

- содержание и направленность различных систем физических упражнений, их оздоровительную и развивающую направленность, эффективность.

Уметь:

- в процессе занятий оздоровительной физической культурой учитывать индивидуальные физические, гендерные возрастные и психические особенности развития;

- осуществлять самостоятельные занятия физическими упражнениями с общей развивающей, профессионально-прикладной и оздоровительной направленностью.

Владеть:

- комплексами физических упражнений, направленных на укрепление здоровья, совершенствование двигательных действий и физических качеств;

- способами определения дозирования физической нагрузки и выбора направленности физических упражнений;

- приемами страховки и оказания первой медицинской помощи при выполнении физических упражнений.

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья организация устанавливает особый порядок освоения дисциплин (модулей) по физической культуре с учетом состояния их здоровья.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»
Строительный институт

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Технология конструкционных материалов

Направление подготовки «08.03.01 Строительство»
Профиль «06 Проектирование зданий и сооружений»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
очная

Кемерово 2017 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Технология конструкционных материалов", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
обще профессиональных компетенций:

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

Знать: технологию производства конструкционных материалов

Уметь: проводить эксперименты по заданным методикам

Владеть: методами постановки и проведения экспериментов по заданным методикам

профессиональных компетенций:

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

Знать: требования нормативных документов к свойствам конструкционных материалов

Уметь: определять свойства конструкционных материалов согласно требованиям нормативных документов

Владеть: методиками проведения исследований конструкционных материалов и оформления результатов

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- технологию производства конструкционных материалов

- требования нормативных документов к свойствам конструкционных материалов

Уметь:

- проводить эксперименты по заданным методикам

- определять свойства конструкционных материалов согласно требованиям нормативных документов

Владеть:

- методами постановки и проведения экспериментов по заданным методикам

- методиками проведения исследований конструкционных материалов и оформления результатов

2. Место дисциплины "Технология конструкционных материалов" в структуре ОПОП бакалавриата

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Математика, Физика, Химия.

В области строительства

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»
Строительный институт

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Технология и организация проектной деятельности (включая документооборот)

Направление подготовки «08.03.01 Строительство»
Профиль «06 Проектирование зданий и сооружений»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
очная

Кемерово 2017 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Технология и организация проектной деятельности (включая документооборот)", соотношенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
профессиональных компетенций:

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

Знать: нормативную базу в области инженерных изысканий, технологии и организации проектной деятельности, принципов проектирования зданий, сооружений, инженерных систем и оборудования, планировки и застройки населенных мест

Уметь: использовать нормативные правовые документы в проектной деятельности (включая документооборот)

Владеть: методами планирования и организации проектной деятельности на основе стандартов и нормативной базы в области инженерных изысканий

ПК-13 - знанием научнотехнической информации, отечественного и зарубежного опыта по профилю деятельности

Знать: основы научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по профилю деятельности

Уметь: использовать отечественный и зарубежный опыт в технологии и организации проектной деятельности

Владеть: анализом инноваций в строительстве, используя современные стандарты и методики, разрабатывать регламенты деятельности предприятия на основе отечественного и зарубежного опыта

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- нормативную базу в области инженерных изысканий, технологии и организации проектной деятельности, принципов проектирования зданий, сооружений, инженерных систем и оборудования, планировки и застройки населенных мест

- основы научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по профилю деятельности

Уметь:

- использовать нормативные правовые документы в проектной деятельности (включая документооборот)

- использовать отечественный и зарубежный опыт в технологии и организации проектной деятельности

Владеть:

- методами планирования и организации проектной деятельности на основе стандартов и нормативной базы в области инженерных изысканий

- анализом инноваций в строительстве, используя современные стандарты и методики, разрабатывать регламенты деятельности предприятия на основе отечественного и зарубежного опыта

2. Место дисциплины "Технология и организация проектной деятельности (включая документооборот)" в структуре ОПОП бакалавриата

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Инженерная графика, Основания и фундаменты, Строительные материалы, Технологические процессы в строительстве.

Дисциплина "Технология и организация проектной деятельности (включая документооборот)" согласно учебному плану является дисциплиной по выбору и преподается в 8 семестре.

Для освоения дисциплины студент должен обладать знаниями по геодезии, геологии, инженерной графике, основаниям и фундаментам.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»

Строительный институт

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Технология возведения зданий и сооружений

Направление подготовки «08.03.01 Строительство»
Профиль «06 Проектирование зданий и сооружений»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
очная

Кемерово 2017 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Технология возведения зданий и сооружений", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
профессиональных компетенций:

ПК-13 - знанием научнотехнической информации, отечественного и зарубежного опыта по профилю деятельности

Знать: современные методы исследования в области организации, технологии возведения зданий и сооружений;

Уметь: выбирать необходимые методы исследований, модифицировать существующие и разрабатывать новые методы, исходя из задач конкретного исследования при проведении исследовательских и проектных работ в области организации, технологии возведения зданий и сооружений;

Владеть: навыками проведения исследовательских и проектных работ в области моделирования организации, технологии и управления строительством, навыками использования методов обработки результатов экспериментальных исследований, навыками их анализа и осмысления

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- современные методы исследования в области организации, технологии возведения зданий и сооружений;

-

-

-

-

Уметь:

- выбирать необходимые методы исследований, модифицировать существующие и разрабатывать новые методы, исходя из задач конкретного исследования при проведении исследовательских и проектных работ в области организации, технологии возведения зданий и сооружений;

-

Владеть:

- навыками проведения исследовательских и проектных работ в области моделирования организации, технологии и управления строительством, навыками использования методов обработки результатов экспериментальных исследований, навыками их анализа и осмысления

2. Место дисциплины "Технология возведения зданий и сооружений" в структуре ОПОП бакалавриата

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Архитектура гражданских и промышленных зданий, Компьютерные технологии в строительстве, Механика грунтов, Основы архитектуры и строительных конструкций, Строительные материалы, Технологические процессы в строительстве, Архитектура высотных и большепролетных зданий и сооружений, Геолого-геодезическое обеспечение строительства.

В области строительства дисциплина формирует у студентов системы знаний о строительных технологиях возведения зданий и сооружений, подземных сооружений, зданий и сооружений из конструкции заводского изготовления, зданий из монолитного железобетона, зданий в специфических условиях.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»

Строительный институт

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Технологические процессы в строительстве

Направление подготовки «08.03.01 Строительство»
Профиль «06 Проектирование зданий и сооружений»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
очная

Кемерово 2017 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Технологические процессы в строительстве", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
профессиональных компетенций:

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

Знать: методику выбора и документирования технологических решений на стадиях проектирования и реализации

Уметь: правильно организовывать рабочие места, их техническое оснащение, размещение технологического оборудования

Владеть: нормативной базой в области инженерных изысканий

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- методику выбора и документирования технологических решений на стадиях проектирования и реализации

Уметь:

- правильно организовывать рабочие места, их техническое оснащение, размещение технологического оборудования

Владеть:

- нормативной базой в области инженерных изысканий

2. Место дисциплины "Технологические процессы в строительстве" в структуре ОПОП бакалавриата

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Основы архитектуры и строительных конструкций, Строительные материалы, Геолого-геодезическое обеспечение строительства.

В области строительства.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»
Строительный институт

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Теплогазоснабжение с основами теплотехники

Направление подготовки «08.03.01 Строительство»
Профиль «06 Проектирование зданий и сооружений»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
очная

Кемерово 2017 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Теплогазоснабжение с основами теплотехники", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
профессиональных компетенций:

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

Знать: основные положения нормативной базы теплотехники и теплогазоснабжения;

Уметь: производить полный теплотехнический расчет здания: тепловой нагрузки здания, системы вентиляции, максимально часового расхода тепла на нагрев горячей воды;

Владеть: различными методами теплотехнического расчета сооружений.

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- основные положения нормативной базы теплотехники и теплогазоснабжения;

Уметь:

- производить полный теплотехнический расчет здания: тепловой нагрузки здания, системы вентиляции, максимально часового расхода тепла на нагрев горячей воды;

Владеть:

- различными методами теплотехнического расчета сооружений.

2. Место дисциплины "Теплогазоснабжение с основами теплотехники" в структуре ОПОП бакалавриата

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Математика, Физика.

Для изучения студентами дисциплины «Теплогазоснабжение с основами теплотехники» необходимо знать дифференциалы, функция нескольких переменных, интегралы, обыкновенные дифференциальные уравнения; законы движения жидкостей; общие свойства и молекулярное строение жидкости.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»
Строительный институт

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Теория упругости

Направление подготовки «08.03.01 Строительство»
Профиль «06 Проектирование зданий и сооружений»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
очная

Кемерово 2017 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Теория упругости", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
общефессиональных компетенций:

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

Знать: основные правила и законы теории упругости

Уметь: использовать методы упругого анализа и моделирования в ходе профессиональной деятельности

Владеть: методами теоретического и экспериментального исследования, применяемыми в теории упругости, и используемыми для решения прикладных задач

ОПК-6 - способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий

Знать: основы архитектуры и интерфейса профессиональных программных продуктов для решения задач теории упругости

Уметь: подготавливать и вводить информацию, необходимую для проведения расчетов с помощью программных продуктов

Владеть: правилами выполнения анализа результатов расчетов и формулировки выводов при использовании программных продуктов

профессиональных компетенций:

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

Знать: нормативную базу в области инженерных изысканий, полученную при изучении теории упругости

Уметь: применять принципы проектирования зданий и сооружений, основываясь на знаниях теории упругости

Владеть: основами «Теории упругости» при планировки и застройки населенных мест

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- основные правила и законы теории упругости

- основы архитектуры и интерфейса профессиональных программных продуктов для решения задач теории упругости

- нормативную базу в области инженерных изысканий, полученную при изучении теории упругости

Уметь:

- использовать методы упругого анализа и моделирования в ходе профессиональной деятельности

- подготавливать и вводить информацию, необходимую для проведения расчетов с помощью программных продуктов

- применять принципы проектирования зданий и сооружений, основываясь на знаниях теории упругости

Владеть:

- методами теоретического и экспериментального исследования, применяемыми в теории упругости, и используемыми для решения прикладных задач

- правилами выполнения анализа результатов расчетов и формулировки выводов при использовании программных продуктов

- основами «Теории упругости» при планировки и застройки населенных мест

2. Место дисциплины "Теория упругости" в структуре ОПОП бакалавриата

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Информатика, Математика, Теоретическая механика, Техническая механика, Физика.

Дисциплина «Основы теории упругости» согласно рабочему учебному плану относится к вариативному циклу дисциплин. Изучение дисциплины позволит изучить основные профессиональные

задачи, решаемые методами теории упругости, моделировать и решать простые задачи теории упругости, эффективно использовать алгоритмы задач расчета плоских конструкций и изгиба пластин методами конечных элементов и конечных разностей

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»

Строительный институт

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Строительная физика

Направление подготовки «08.03.01 Строительство»
Профиль «06 Проектирование зданий и сооружений»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
очная

Кемерово 2017 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Строительная физика", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
общефессиональных компетенций:

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

Знать: физико-технические основы архитектурно-строительного проектирования зданий и сооружений

Уметь: проектировать несущие и ограждающие конструкции зданий в соответствии с требованиями строительной физики

Владеть: методами проведения теплотехнических, светотехнических, акустических расчетов при проектировании зданий и сооружений, в том числе с использованием специализированных программно-вычислительных комплексов

профессиональных компетенций:

ПК-13 - знанием научнотехнической информации, отечественного и зарубежного опыта по профилю деятельности

Знать: отечественный и зарубежный опыт в области проектирования зданий и сооружений

Уметь: работать с технической литературой, электронными ресурсами

Владеть: навыками поиска, систематизации и анализа научно-технической информации по профилю деятельности

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- физико-технические основы архитектурно-строительного проектирования зданий и сооружений
- отечественный и зарубежный опыт в области проектирования зданий и сооружений

Уметь:

- проектировать несущие и ограждающие конструкции зданий в соответствии с требованиями строительной физики

- работать с технической литературой, электронными ресурсами

Владеть:

- методами проведения теплотехнических, светотехнических, акустических расчетов при проектировании зданий и сооружений, в том числе с использованием специализированных программно-вычислительных комплексов

- навыками поиска, систематизации и анализа научно-технической информации по профилю деятельности

2. Место дисциплины "Строительная физика" в структуре ОПОП бакалавриата

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Строительные материалы, Физика.

Целью освоения дисциплины «Строительная физика» является формирование у студентов системы знаний о теоретических основах разделов, входящих в состав строительной физики, и их применение при разработке объемно-планировочных решений и конструировании несущих и ограждающих конструкций зданий и сооружений.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»

Строительный институт

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Строительная механика

Направление подготовки «08.03.01 Строительство»
Профиль «06 Проектирование зданий и сооружений»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
очная

Кемерово 2017 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Строительная механика", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
общефессиональных компетенций:

ОПК-6 - способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий

Знать: основные понятия информатики, современные средства вычислительной техники, основы алгоритмического языка и технологию составления программ

Уметь: использовать при изучении других дисциплин математический аппарат, расширять свои математические познания

Владеть: первичными навыками и основными методами решения математических задач из общеинженерных и специальных дисциплин профилизации

профессиональных компетенций:

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

Знать: основные положения и расчетные методы, используемые в механике, на которых базируется изучение курсов всех строительных конструкций, машин и оборудования

Уметь: применять полученные знания по механике при изучении дисциплин профессионального цикла

Владеть: основными современными методами постановки, исследования и решения задач механики

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- основные понятия информатики, современные средства вычислительной техники, основы алгоритмического языка и технологию составления программ

- основные положения и расчетные методы, используемые в механике, на которых базируется изучение курсов всех строительных конструкций, машин и оборудования

Уметь:

- использовать при изучении других дисциплин математический аппарат, расширять свои математические познания

- применять полученные знания по механике при изучении дисциплин профессионального цикла

Владеть:

- первичными навыками и основными методами решения математических задач из общеинженерных и специальных дисциплин профилизации

- основными современными методами постановки, исследования и решения задач механики

2. Место дисциплины "Строительная механика" в структуре ОПОП бакалавриата

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Математика, Теоретическая механика, Техническая механика.

В области строительства

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»
Строительный институт

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Спецкурс металлические конструкции

Направление подготовки «08.03.01 Строительство»
Профиль «06 Проектирование зданий и сооружений»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
очная

Кемерово 2017 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Спецкурс металлические конструкции", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
профессиональных компетенций:

ПК-13 - знанием научнотехнической информации, отечественного и зарубежного опыта по профилю деятельности

Знать: особенности работы легких металлических конструкций

Уметь: проектировать легкие металлические конструкции

Владеть: владеть знанием научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по профилю деятельности

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- особенности работы легких металлических конструкций

Уметь:

- проектировать легкие металлические конструкции

Владеть:

- владеть знанием научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по профилю деятельности

2. Место дисциплины "Спецкурс металлические конструкции" в структуре ОПОП бакалавриата

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Математика, Основы архитектуры и строительных конструкций, Строительная механика.

Изучение дисциплины позволит овладеть принципами проектирования, методами выбора конструктивных схем при использовании технико-экономического анализа применяемых конструкций, сформирует навыки конструирования и расчета нестандартных специальных конструкций при решении конкретных задач с использованием нормативной литературы, стандартов и некоторых систем автоматизированного проектирования.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»
Строительный институт

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Сейсмостойкость сооружений

Направление подготовки «08.03.01 Строительство»
Профиль «06 Проектирование зданий и сооружений»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
очная

Кемерово 2017 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Сейсмостойкость сооружений", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
обще профессиональных компетенций:

ОПК-2 - способностью выявлять естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности, привлечь их для решения соответствующий физикоматематический аппарат

Знать: основные допущения и принципы, положенные и нормы проектирования сейсмостойких конструкций

Уметь: привлекать физико-математический аппарат для расчета инженерных сооружений на сейсмические воздействия

Владеть: технологией поиска необходимой сейсмической информации в отечественных и зарубежных базах данных сильных землетрясений

профессиональных компетенций:

ПК-14 - владением методами и средствами физического и математического компьютерного моделирования в том числе с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов, систем автоматизированных проектирования, стандартных пакетов автоматизации исследований, владение методами испытаний строительных конструкций и изделий, методами постановки и проведения экспериментов по заданным методикам

Знать: принципы расчета конструкций на сейсмические воздействия методом конечных элементов

Уметь: ставить перед собой задачи и решать их, используя методы теории надежности расчета конструкций и сооружений на сейсмические воздействия на практике

Владеть: навыками расчета и проектирования сейсмостойких конструкций с использованием САПР и пакетов универсальных и специализированных программных комплексов

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- основные допущения и принципы, положенные и нормы проектирования сейсмостойких конструкций

- принципы расчета конструкций на сейсмические воздействия методом конечных элементов

Уметь:

- привлекать физико-математический аппарат для расчета инженерных сооружений на сейсмические воздействия

- ставить перед собой задачи и решать их, используя методы теории надежности расчета конструкций и сооружений на сейсмические воздействия на практике

Владеть:

- технологией поиска необходимой сейсмической информации в отечественных и зарубежных базах данных сильных землетрясений

- навыками расчета и проектирования сейсмостойких конструкций с использованием САПР и пакетов универсальных и специализированных программных комплексов

2. Место дисциплины "Сейсмостойкость сооружений" в структуре ОПОП бакалавриата

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Математика, Строительная механика.

Дисциплина «Сейсмостойкость сооружений» относится к вариативной части Блоку 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП (Б1-В), базируется на знаниях, умениях, навыках и опыте деятельности, приобретенных обучающимися при освоении ОПОП по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство»

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»

Строительный институт

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Реконструкция зданий и сооружений

Направление подготовки «08.03.01 Строительство»
Профиль «06 Проектирование зданий и сооружений»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
очная

Кемерово 2017 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Реконструкция зданий и сооружений", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
профессиональных компетенций:

ПК-13 - знанием научнотехнической информации, отечественного и зарубежного опыта по профилю деятельности

Знать:

Уметь:

Владеть:

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

Уметь:

Владеть:

2. Место дисциплины "Реконструкция зданий и сооружений" в структуре ОПОП бакалавриата

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Железобетонные и каменные конструкции, Конструкции из дерева и пластмассы, Металлические конструкции, Архитектура высотных и большепролетных зданий и сооружений.

В области строительства

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»
Строительный институт

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Патологии строительных конструкций

Направление подготовки «08.03.01 Строительство»
Профиль «06 Проектирование зданий и сооружений»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
очная

Кемерово 2017 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Патологии строительных конструкций", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
профессиональных компетенций:

ПК-13 - знанием научнотехнической информации, отечественного и зарубежного опыта по профилю деятельности

Знать: методы испытаний строительных конструкций и изделий, постановки и проведения экспериментов

Уметь: выбирать оптимальный материал исходя из его назначения и условий эксплуатации

Владеть: знанием научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по профилю деятельности

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- методы испытаний строительных конструкций и изделий, постановки и проведения экспериментов

Уметь:

- выбирать оптимальный материал исходя из его назначения и условий эксплуатации

Владеть:

- знанием научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по профилю деятельности

2. Место дисциплины "Патологии строительных конструкций" в структуре ОПОП бакалавриата

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: .

Изучение дисциплины позволит овладеть принципами проектирования, методами выбора конструктивных схем при использовании технико-экономического анализа при-меняемых конструкций, сформирует навыки конструирования и расчета конструкций при решении конкретных задач с использованием нормативной литературы, стандартов и не-которых систем автоматизированного проектирования

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»
Строительный институт

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Основы управления проектами

Направление подготовки «08.03.01 Строительство»
Профиль «06 Проектирование зданий и сооружений»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
очная

Кемерово 2017 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Основы управления проектами", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
профессиональных компетенций:

ПК-15 - способностью составлять отчеты по выполненным работам, участвовать во внедрении результатов исследований и практических разработок

Знать:

Уметь:

Владеть:

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

Уметь:

Владеть:

2. Место дисциплины "Основы управления проектами" в структуре ОПОП бакалавриата

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: .

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»

Строительный институт

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Основы САПР и базы данных

Направление подготовки «08.03.01 Строительство»
Профиль «06 Проектирование зданий и сооружений»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
очная

Кемерово 2017 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Основы САПР и базы данных", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
профессиональных компетенций:

ПК-14 - владением методами и средствами физического и математического компьютерного моделирования в том числе с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов, систем автоматизированных проектирования, стандартных пакетов автоматизации исследований, владение методами испытаний строительных конструкций и изделий, методами постановки и проведения экспериментов по заданным методикам
Знать: методы испытаний строительных конструкций и изделий, а также методы обработки результатов испытаний при помощи специализированных систем автоматического проектирования
Уметь: представлять физические явления и процессы в виде компьютерной модели с использованием программно-вычислительных комплексов
Владеть: методами и средствами физического и компьютерного моделирования с использованием специализированных программно-вычислительных комплексов

ПК-2 - владением методами проведения инженерных изысканий, технологией проектирования деталей и конструкций в соответствии с техническим заданием с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов и систем автоматизированных проектирования
Знать: методы обработки результатов инженерных изысканий при помощи специализированных систем автоматического проектирования
Уметь: оформлять законченные проектно-конструкторские работы, в соответствии с техническим заданием в специализированных программно-вычислительных комплексах
Владеть: методами проектирования деталей и конструкций с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- методы обработки результатов инженерных изысканий при помощи специализированных систем автоматического проектирования

- методы испытаний строительных конструкций и изделий, а также методы обработки результатов испытаний при помощи специализированных систем автоматического проектирования

Уметь:

- оформлять законченные проектно-конструкторские работы, в соответствии с техническим заданием в специализированных программно-вычислительных комплексах

- представлять физические явления и процессы в виде компьютерной модели с использованием программно-вычислительных комплексов

Владеть:

- методами проектирования деталей и конструкций с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов

- методами и средствами физического и компьютерного моделирования с использованием специализированных программно-вычислительных комплексов

2. Место дисциплины "Основы САПР и базы данных" в структуре ОПОП бакалавриата

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Инженерная графика, Информатика, Математика.

Дисциплина «Основы САПР и базы данных» согласно рабочему учебному плану помещена в базовой части дисциплин. Изучаемая дисциплина дает освоение теоретических и практических основ создания программных комплексов и алгоритмов, ориентированных на применение в строительстве (MathCAD); изучение и освоение студентами базовых понятий, методов и алгоритмов, применяемых при разработке пользовательских программ в среде MathCAD. Выработать у студента творческое отношение при решении инженерных задач. Направленность на использование полученных навыков, знаний и умений в процессе курсового и дипломного проектирования.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»
Строительный институт

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Основы организации и управления в строительстве

Направление подготовки «08.03.01 Строительство»
Профиль «06 Проектирование зданий и сооружений»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
очная

Кемерово 2017 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Основы организации и управления в строительстве", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
профессиональных компетенций:

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

Знать: нормативную базу в области инженерных изысканий и проектирования

Уметь: применять знания нормативной базы при проектировании

Владеть: принципами и правилами проектирования зданий, сооружений, инженерных систем и оборудования, планировки и застройки населенных мест

ПК-13 - знанием научнотехнической информации, отечественного и зарубежного опыта по профилю деятельности

Знать: современную научно-техническую информацию для использования в строительстве

Уметь: применять отечественный и зарубежный опыт по профилю деятельности

Владеть: основами организации и управления в строительстве

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- нормативную базу в области инженерных изысканий и проектирования
- современную научно-техническую информацию для использования в строительстве

Уметь:

- применять знания нормативной базы при проектировании
- применять отечественный и зарубежный опыт по профилю деятельности

Владеть:

- принципами и правилами проектирования зданий, сооружений, инженерных систем и оборудования, планировки и застройки населенных мест
- основами организации и управления в строительстве

2. Место дисциплины "Основы организации и управления в строительстве" в структуре ОПОП бакалавриата

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Основы архитектуры и строительных конструкций, Технологические процессы в строительстве, Геолого-геодезическое обеспечение строительства.

В области строительства.

Данная дисциплина позволит привить студентам представления, знания и умения в области организации и управления в строительстве. Полученные знания и умения облегчат усвоение последующих дисциплин профессионального цикла и выполнение выпускной квалификационной работы.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»
Строительный институт

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Основы научных исследований

Направление подготовки «08.03.01 Строительство»
Профиль «06 Проектирование зданий и сооружений»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
очная

Кемерово 2017 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Основы научных исследований", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
профессиональных компетенций:

ПК-13 - знанием научнотехнической информации, отечественного и зарубежного опыта по профилю деятельности

Знать: основные достижения отечественного и зарубежного опыта в строительстве

Уметь: осуществлять поиск и обработку научно-технической информации по профилю деятельности

Владеть: знанием научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по профилю деятельности

ПК-14 - владением методами и средствами физического и математического компьютерного моделирования в том числе с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов, систем автоматизированного проектирования, стандартных пакетов автоматизации исследований, владение методами испытаний строительных конструкций и изделий, методами постановки и проведения экспериментов по заданным методикам
Знать: методы и средства физического и математического компьютерного моделирования
Уметь: собирать, обобщать и критически анализировать научно-технический и патентный материал
Владеть: методами постановки и проведения экспериментов по заданным методикам

ПК-15 - способностью составлять отчеты по выполненным работам, участвовать во внедрении результатов исследований и практических разработок

Знать: основные принципы оформления отчетов о научных исследованиях, нормативную документацию, регламентирующую правила составления отчетов

Уметь: составлять отчет о научных исследованиях

Владеть: навыками использования научно-технической информации при составлении научных отчетов внедрении результатов исследований и практических разработок

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- основные принципы оформления отчетов о научных исследованиях, нормативную документацию, регламентирующую правила составления отчетов

- основные достижения отечественного и зарубежного опыта в строительстве

- методы и средства физического и математического компьютерного моделирования

Уметь:

- составлять отчет о научных исследованиях

- осуществлять поиск и обработку научно-технической информации по профилю деятельности

- собирать, обобщать и критически анализировать научно-технический и патентный материал

Владеть:

- навыками использования научно-технической информации при составлении научных отчетов внедрении результатов исследований и практических разработок

- знанием научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по профилю деятельности

- методами постановки и проведения экспериментов по заданным методикам

2. Место дисциплины "Основы научных исследований" в структуре ОПОП бакалавриата

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Математика, Системный анализ и математическое моделирование, Философия.

Цель освоения дисциплины «Основы научных исследований» состоит в развитии практического и аналитического мышления будущих инженеров, умения осуществлять поиск необходимой научно-технической литературы, использовать найденные материалы для решения конкретных задач, формирование у студентов знаний, умений и навыков для выполнения самостоятельных научных исследований

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»
Строительный институт

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Основы метрологии, стандартизации, сертификации и контроля качества

Направление подготовки «08.03.01 Строительство»
Профиль «06 Проектирование зданий и сооружений»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
очная

Кемерово 2017 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Основы метрологии, стандартизации, сертификации и контроля качества", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
общефессиональных компетенций:

ОПК-8 - умения использовать нормативные правовые документы в профессиональной деятельности

Знать: законодательные и нормативные правовые акты в области технического регулирования, контроля качества и метрологии, в том числе применительно к строительной сфере; систему государственного надзора и контроля за выполнением технических регламентов в строительстве

Уметь: проводить измерения в соответствии с актуальными требованиями нормативных документов

Владеть: навыками учёта нормативно-правовых требований в области метрологии и строительных измерений

профессиональных компетенций:

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

Знать: нормативную базу в области инженерных изысканий, полученную при изучении дисциплины

Уметь: применять принципы проектирования зданий и сооружений, основываясь на знаниях «Основ метрологии, стандартизации, сертификации и контроля качества»

Владеть: основами знаний нормативной базы при планировки и застройки населенных мест

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- законодательные и нормативные правовые акты в области технического регулирования, контроля качества и метрологии, в том числе применительно к строительной сфере;

- систему государственного надзора и контроля за выполнением технических регламентов в строительстве

- нормативную базу в области инженерных изысканий, полученную при изучении дисциплины

Уметь:

- проводить измерения в соответствии с актуальными требованиями нормативных документов

- применять принципы проектирования зданий и сооружений, основываясь на знаниях «Основ метрологии, стандартизации, сертификации и контроля качества»

Владеть:

- навыками учёта нормативно-правовых требований в области метрологии и строительных измерений

- основами знаний нормативной базы при планировки и застройки населенных мест

2. Место дисциплины "Основы метрологии, стандартизации, сертификации и контроля качества" в структуре ОПОП бакалавриата

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Математика, Физика.

Дисциплина «Основы метрологии, стандартизации, сертификации и управления качеством» согласно рабочему учебному плану помещена в базовой части цикла.

Изучение дисциплины позволяет привить студентам представления, знания и умения в области метрологии, технического регулирования и управления качеством. Полученные знания позволят студентам грамотно проводить измерения и обрабатывать их результаты, ориентироваться в нормативной документации и системах подтверждения соответствия.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»
Строительный институт

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Основы архитектурного проектирования

Направление подготовки «08.03.01 Строительство»
Профиль «06 Проектирование зданий и сооружений»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
очная

Кемерово 2017 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Основы архитектурного проектирования", соотносенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
общефессиональных компетенций:

ОПК-3 - владением основными законами геометрического формирования, построения и взаимного пересечения моделей плоскости и пространства, необходимыми для выполнения и чтения чертежей зданий, сооружений, конструкций, составления конструкторской документации и деталей
Знать: принципы геометрического формирования, построения и взаимного пересечения моделей плоскости и пространства
Уметь: выполнять и читать чертежи зданий, сооружений, конструкций
Владеть: навыками геометрического моделирования изображений, составления конструкторской документации

профессиональных компетенций:

ПК-13 - знанием научнотехнической информации, отечественного и зарубежного опыта по профилю деятельности
Знать: отечественный и зарубежный опыт в области проектирования зданий и сооружений
Уметь: работать с технической литературой, электронными ресурсами
Владеть: навыками поиска, систематизации и анализа научно-технической информации по профилю деятельности

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- принципы геометрического формирования, построения и взаимного пересечения моделей плоскости и пространства

- отечественный и зарубежный опыт в области проектирования зданий и сооружений

Уметь:

- выполнять и читать чертежи зданий, сооружений, конструкций

- работать с технической литературой, электронными ресурсами

Владеть:

- навыками геометрического моделирования изображений, составления конструкторской документации

- навыками поиска, систематизации и анализа научно-технической информации по профилю деятельности

2. Место дисциплины "Основы архитектурного проектирования" в структуре ОПОП бакалавриата

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Архитектура гражданских и промышленных зданий, Компьютерная графика, Основы архитектуры и строительных конструкций, Основы САПР и базы данных, Строительная физика.

Целями освоения дисциплины «Основы архитектурного проектирования» являются формирование у студентов системы знаний о теоретических основах архитектуры и видах архитектурных конструкций, овладение методами решения следующих профессиональных задач: сбор, систематизация и анализ информационных исходных данных для проектирования зданий и сооружений; конструирование зданий и сооружений, проектирование деталей (изделий) и конструкций; подготовка проектной и рабочей документации, оформление законченных проектных и конструкторских работ.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»
Строительный институт

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Организация проектирования зданий и сооружений

Направление подготовки «08.03.01 Строительство»
Профиль «06 Проектирование зданий и сооружений»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
очная

Кемерово 2017 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Организация проектирования зданий и сооружений", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
общефессиональных компетенций:

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

Знать: основные законы естественно-научных дисциплин, применяемые в профессиональной деятельности

Уметь: использовать основные законы и организации проектирования зданий и сооружений

Владеть: методами мат.анализа при организации проектирования

профессиональных компетенций:

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

Знать: нормативную базу в области проектирования

Уметь: применять принципы проектирования зданий и сооружений

Владеть: основами организации и проектирования сооружений

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- основные законы естественно-научных дисциплин, применяемые в профессиональной деятельности

- нормативную базу в области проектирования

Уметь:

- использовать основные законы и организации проектирования зданий и сооружений

- применять принципы проектирования зданий и сооружений

Владеть:

- методами мат.анализа при организации проектирования

- основами организации и проектирования сооружений

2. Место дисциплины "Организация проектирования зданий и сооружений" в структуре ОПОП бакалавриата

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Инженерная графика, Основания и фундаменты, Основы архитектурного проектирования, Строительные материалы, Технологические процессы в строительстве, Технология возведения зданий и сооружений.

В области строительства

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»
Строительный институт

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Обследование, испытание зданий и сооружений

Направление подготовки «08.03.01 Строительство»
Профиль «06 Проектирование зданий и сооружений»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
очная

Кемерово 2017 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Обследование, испытание зданий и сооружений", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
профессиональных компетенций:

ПК-14 - владением методами и средствами физического и математического компьютерного моделирования в том числе с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов, систем автоматизированного проектирования, стандартных пакетов автоматизации исследований, владение методами испытаний строительных конструкций и изделий, методами постановки и проведения экспериментов по заданным методикам
Знать: методы проведения испытаний строительных конструкций и изделий
Уметь: планировать проведение испытаний и работать на оборудовании используемом при испытании конструкций
Владеть: методами проведения и испытания строительных конструкций и изделий в соответствии с действующей нормативной базой

ПК-15 - способностью составлять отчеты по выполненным работам, участвовать во внедрении результатов исследований и практических разработок
Знать: нормы и правила, связанные с обследованием и испытанием отдельных конструкций и зданий и сооружений в целом
Уметь: составлять технические отчеты и заключения о состоянии строительных конструкций зданий и сооружений по результатам обследования и выполнять обработку результатов испытаний конструкций
Владеть: методикой проведения инженерного обследования строительных конструкций зданий и сооружений

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- нормы и правила, связанные с обследованием и испытанием отдельных конструкций и зданий и сооружений в целом

- методы проведения испытаний строительных конструкций и изделий

Уметь:

- составлять технические отчеты и заключения о состоянии строительных конструкций зданий и сооружений по результатам обследования и выполнять обработку результатов испытаний конструкций

- планировать проведение испытаний и работать на оборудовании используемом при испытании конструкций

Владеть:

- методикой проведения инженерного обследования строительных конструкций зданий и сооружений

- методами проведения и испытания строительных конструкций и изделий в соответствии с действующей нормативной базой

2. Место дисциплины "Обследование, испытание зданий и сооружений" в структуре ОПОП бакалавриата

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Архитектура гражданских и промышленных зданий, Железобетонные и каменные конструкции, Конструкции из дерева и пластмассы, Металлические конструкции, Строительная механика, Теоретическая механика, Техническая механика.

Дисциплина «Обследование и испытание зданий и сооружений» относится к вариативным дисциплинам базового цикла. Целью изучения дисциплины является формирование у студента знаний по принципам проведения обследования и испытания зданий и сооружений

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»

Строительный институт

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Нормативная база проектирования

Направление подготовки «08.03.01 Строительство»
Профиль «06 Проектирование зданий и сооружений»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
очная

Кемерово 2017 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Нормативная база проектирования", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
профессиональных компетенций:

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

Знать: принципы проектирования зданий, сооружений, инженерных систем и оборудования, планировки и застройки населенных мест

Уметь: применять знания нормативной базы и научно-технической информации при выборе конструкционных материалов исходя из его назначения

Владеть: теоретическими основами проектирования зданий, сооружений, инженерных систем и оборудования, планировки и застройки населенных мест

ПК-13 - знанием научнотехнической информации, отечественного и зарубежного опыта по профилю деятельности

Знать: отечественную и зарубежную научно-техническую информацию

Уметь: вести технические расчеты с использованием опыта по профилю деятельности

Владеть: знанием научно-технической информации отечественного и зарубежного опыта по профилю деятельности

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- принципы проектирования зданий, сооружений, инженерных систем и оборудования, планировки и застройки населенных мест

- отечественную и зарубежную научно-техническую информацию

Уметь:

- применять знания нормативной базы и научно-технической информации при выборе конструкционных материалов исходя из его назначения

- вести технические расчеты с использованием опыта по профилю деятельности

Владеть:

- теоретическими основами проектирования зданий, сооружений, инженерных систем и оборудования, планировки и застройки населенных мест

- знанием научно-технической информации отечественного и зарубежного опыта по профилю деятельности

2. Место дисциплины "Нормативная база проектирования" в структуре ОПОП бакалавриата

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Инженерная графика, Строительные материалы, Технологические процессы в строительстве.

Содержание курса дисциплины построено исходя из необходимости освоения теоретических основ и прикладных методов подготовки и принятия решений в профессиональной области действия по управлению проектами

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»
Строительный институт

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Нелинейные задачи строительной механики

Направление подготовки «08.03.01 Строительство»
Профиль «06 Проектирование зданий и сооружений»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
очная

Кемерово 2017 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Нелинейные задачи строительной механики", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
общефессиональных компетенций:

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

Знать: причины нелинейной работы строительных конструкций

Уметь: использовать нелинейные модели различного вида для уточнения действительной работы конструкций

Владеть: методиками расчета строительных конструкций с учетом их нелинейной работы, реализованными в программных комплексах

ОПК-2 - способностью выявить естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности, привлечь их для решения соответствующий физикоматематический аппарат

Знать: основные допущения и принципы, положенные и нормы проектирования строительных конструкций с учетом их нелинейной работы

Уметь: верифицировать результаты конечно-элементных расчетов, полученных с учетом нелинейной работы конструкций

Владеть: моделированием нелинейностей разного вида в строительных конструкциях

профессиональных компетенций:

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

Знать: лицензионные универсальные и специализированные программно-вычислительные комплексы, используемые при изучении «Нелинейных задач строительной механики»

Уметь: использовать системы автоматизированного проектирования и графические пакеты программ, используемые при изучении «Нелинейных задач строительной механики»

Владеть: методами проведения инженерных изысканий и технологией проектирования деталей и конструкций в соответствии с техническим заданием с помощью знаний, полученных, при изучении «Нелинейных задач строительной механики»

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- причины нелинейной работы строительных конструкций

- основные допущения и принципы, положенные и нормы проектирования строительных конструкций с учетом их нелинейной работы

- лицензионные универсальные и специализированные программно-вычислительные комплексы, используемые при изучении «Нелинейных задач строительной механики»

Уметь:

- использовать нелинейные модели различного вида для уточнения действительной работы конструкций

- верифицировать результаты конечно-элементных расчетов, полученных с учетом нелинейной работы конструкций

- использовать системы автоматизированного проектирования и графические пакеты программ, используемые при изучении «Нелинейных задач строительной механики»

Владеть:

- методиками расчета строительных конструкций с учетом их нелинейной работы, реализованными в программных комплексах

- моделированием нелинейностей разного вида в строительных конструкциях

- методами проведения инженерных изысканий и технологией проектирования деталей и конструкций в соответствии с техническим заданием с помощью знаний, полученных, при изучении «Нелинейных задач строительной механики»

2. Место дисциплины "Нелинейные задачи строительной механики" в структуре ОПОП бакалавриата

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Математика, Основы архитектуры и строительных конструкций, Строительная механика.

Дисциплина «Нелинейные задачи строительной механики» относится к вариативной части Блоку 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП (Б1-В), базируется на знаниях, умениях, навыках и опыте деятельности, приобретенных обучающимися при освоении ОПОП по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство»

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»
Строительный институт

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Металлические конструкции

Направление подготовки «08.03.01 Строительство»
Профиль «06 Проектирование зданий и сооружений»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
очная

Кемерово 2017 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Металлические конструкции", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
профессиональных компетенций:

ПК-14 - владением методами и средствами физического и математического компьютерного моделирования в том числе с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов, систем автоматизированных проектирования, стандартных пакетов автоматизации исследований, владение методами испытаний строительных конструкций и изделий, методами постановки и проведения экспериментов по заданным методикам
Знать: особенности работы и принципы проектирования металлических конструкций
Уметь: выбирать расчетные схемы и выполнять проверки несущей способности металлических конструкций с применением программных комплексов общего и специализированного назначения
Владеть: методами расчета и проектирования металлических конструкций, в том числе с использованием САПР

ПК-3 - способностью проводить предварительное техникоэкономическое 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

Знать: методы расчета металлических конструкций

Уметь: рассчитывать и проектировать металлические конструкции по нормативным документам

Владеть: нормативными методиками расчета металлических конструкций

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- методы расчета металлических конструкций

- особенности работы и принципы проектирования металлических конструкций

Уметь:

- рассчитывать и проектировать металлические конструкции по нормативным документам

- выбирать расчетные схемы и выполнять проверки несущей способности металлических конструкций с применением программных комплексов общего и специализированного назначения

Владеть:

- нормативными методиками расчета металлических конструкций

- методами расчета и проектирования металлических конструкций, в том числе с использованием САПР

2. Место дисциплины "Металлические конструкции" в структуре ОПОП бакалавриата

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Математика, Основы архитектуры и строительных конструкций, Строительная механика.

Целью освоения дисциплины «Металлические конструкции» является формирование у студентов современного уровня знаний в части понимания работы, принципов расчета и проектирования металлических конструкций

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»
Строительный институт

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Конструкции из дерева и пластмассы

Направление подготовки «08.03.01 Строительство»
Профиль «06 Проектирование зданий и сооружений»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
очная

Кемерово 2017 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Конструкции из дерева и пластмассы", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
профессиональных компетенций:

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

Знать: нормативную базу в области инженерных изысканий, принципы проектирования конструкций зданий и их расчёта

Уметь: проводить расчёты строительных конструкций в соответствии с нормами проектирования

Владеть: методами проведения инженерных изысканий и расчёта специальных строительных конструкций

ПК-3 - способностью проводить предварительное техникоэкономическое обоснование проектных решений, разрабатывать проектную и рабочую техническую документацию, оформлять законченные проектноконструкторские работы, контролировать соответствие разрабатываемых проектов и технической документации заданию, стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам

Знать: правила оформления конструкторской документации и принципы проектирования строительных конструкций с использованием знаний научно-технической информации

Уметь: проводить предварительное технико-экономическое обоснование проектных решений в соответствии с техническим заданием

Владеть: способностью разрабатывать проектную и рабочую техническую документацию, оформлять законченные проектно-конструкторские работы

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- нормативную базу в области инженерных изысканий, принципы проектирования конструкций зданий и их расчёта

- правила оформления конструкторской документации и принципы проектирования строительных конструкций с использованием знаний научно-технической информации

Уметь:

- проводить расчёты строительных конструкций в соответствии с нормами проектирования

- проводить предварительное технико-экономическое обоснование проектных решений в соответствии с техническим заданием

Владеть:

- методами проведения инженерных изысканий и расчёта специальных строительных конструкций

- способностью разрабатывать проектную и рабочую техническую документацию, оформлять законченные проектно-конструкторские работы

2. Место дисциплины "Конструкции из дерева и пластмассы" в структуре ОПОП бакалавриата

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Архитектура гражданских и промышленных зданий, Инженерная графика, Компьютерная графика, Основы САПР и базы данных, Строительная механика, Строительные материалы.

Изучение дисциплины позволит овладеть принципами проектирования, методами выбора конструктивных схем при использовании технико-экономического анализа применяемых конструкций, сформирует навыки конструирования и расчета конструкций при решении конкретных задач с использованием нормативной литературы, стандартов и некоторых систем автоматизированного проектирования

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»
Строительный институт

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Компьютерные технологии в строительстве

Направление подготовки «08.03.01 Строительство»
Профиль «06 Проектирование зданий и сооружений»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
очная

Кемерово 2017 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Компьютерные технологии в строительстве", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
профессиональных компетенций:

ПК-14 - владением методами и средствами физического и математического компьютерного моделирования в том числе с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов, систем автоматизированных проектирования, стандартных пакетов автоматизации исследований, владение методами испытаний строительных конструкций и изделий, методами постановки и проведения экспериментов по заданным методикам
Знать: методы испытаний строительных конструкций и изделий, а также методы обработки результатов испытаний при помощи специализированных систем автоматического проектирования
Уметь: представлять физические явления и процессы в виде компьютерной модели с использованием программно-вычислительных комплексов
Владеть: методами и средствами физического и компьютерного моделирования с использованием специализированных программно-вычислительных комплексов

ПК-2 - владением методами проведения инженерных изысканий, технологией проектирования деталей и конструкций в соответствии с техническим заданием с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов и систем автоматизированных проектирования
Знать: методы обработки результатов инженерных изысканий при помощи специализированных систем автоматического проектирования
Уметь: оформлять законченные проектно-конструкторские работы, в соответствии с техническим заданием в специализированных программно-вычислительных комплексах
Владеть: методами проектирования деталей и конструкций с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- методы обработки результатов инженерных изысканий при помощи специализированных систем автоматического проектирования
- методы испытаний строительных конструкций и изделий, а также методы обработки результатов испытаний при помощи специализированных систем автоматического проектирования

Уметь:

- оформлять законченные проектно-конструкторские работы, в соответствии с техническим заданием в специализированных программно-вычислительных комплексах
- представлять физические явления и процессы в виде компьютерной модели с использованием программно-вычислительных комплексов

Владеть:

- методами проектирования деталей и конструкций с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов
- методами и средствами физического и компьютерного моделирования с использованием специализированных программно-вычислительных комплексов

2. Место дисциплины "Компьютерные технологии в строительстве" в структуре ОПОП бакалавриата

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Инженерная графика, Информатика, Математика.

Дисциплина «Компьютерные технологии в строительстве» согласно рабочему учебному плану помещена в базовой части дисциплин. Изучаемая дисциплина дает освоение теоретических и практических основ создания машинной графики, ориентированных на применение в строительстве (AutoCAD); изучение и освоение студентами базовых понятий, методов и алгоритмов, применяемых при разработке компьютерной графики в среде AutoCAD. Выработать у студента творческое отношение при решении инженерных задач. Направленность на использование полученных навыков, знаний и умений в процессе курсового и дипломного проектирования.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»
Строительный институт

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Компьютерная графика

Направление подготовки «08.03.01 Строительство»
Профиль «06 Проектирование зданий и сооружений»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
очная

Кемерово 2017 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Компьютерная графика", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
общефессиональных компетенций:

ОПК-8 - умением использовать нормативные правовые документы в профессиональной деятельности

Знать: нормативные документы Единой системы конструкторской документации (ЕСКД)

Уметь: использовать в профессиональной деятельности ГОСТы

Владеть: умением использовать нормативные документы в профессиональной деятельности

профессиональных компетенций:

ПК-14 - владением методами и средствами физического и математического компьютерного моделирования в том числе с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов, систем автоматизированных проектирования, стандартных пакетов автоматизации исследований, владение методами испытаний строительных конструкций и изделий, методами постановки и проведения экспериментов по заданным методикам

Знать: основы оформления проектно-конструкторских работ ЕСКД

Уметь: использовать современные образовательные и информационные технологии; применять основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации при работе с персональным компьютером

Владеть: методами и средствами физического и математического компьютерного моделирования

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

Знать: существующие методы и средства компьютерного моделирования

Уметь: работать в программе AutoCAD, для решения профессиональных, в том числе исследовательских, задач

Владеть: технологией проектирования деталей и конструкций в соответствии с техническим заданием

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- существующие методы и средства компьютерного моделирования

- основы оформления проектно-конструкторских работ ЕСКД

- нормативные документы Единой системы конструкторской документации (ЕСКД)

Уметь:

- работать в программе AutoCAD, для решения профессиональных, в том числе исследовательских, задач

- использовать современные образовательные и информационные технологии; применять основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации при работе с персональным компьютером

- использовать в профессиональной деятельности ГОСТы

Владеть:

- технологией проектирования деталей и конструкций в соответствии с техническим заданием

- методами и средствами физического и математического компьютерного моделирования

- умением использовать нормативные документы в профессиональной деятельности

2. Место дисциплины "Компьютерная графика" в структуре ОПОП бакалавриата

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Инженерная графика, Математика.

Дисциплина «Компьютерная графика» согласно учебному плану относится к базовому циклу дисциплин (Б1.В), читается в 3 семестре 2 курса очного отделения и в 4 семестре 2 курса заочного отделения. Изучение дисциплины позволит овладеть методами проектирования деталей и конструкций в соответствии с техническим заданием с использованием стандартных прикладных расчетных и графических программных пакетов.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»
Строительный институт

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Каменные и армокаменные материалы и конструкции

Направление подготовки «08.03.01 Строительство»
Профиль «06 Проектирование зданий и сооружений»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
очная

Кемерово 2017 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Каменные и армокаменные материалы и конструкции", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
профессиональных компетенций:

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

Знать: основные положения расчета каменных конструкций;

нормативную базу при проектировании и расчете зданий, сооружений и их конструкций;

программно-вычислительные комплексы для проектирования и расчета каменных конструкций

Уметь: произвести расчет элементов каменных конструкций;

разрабатывать проектную и рабочую техническую документацию;

использовать специализированные программно-вычислительные комплексы для расчета конструкций

Владеть: навыками конструирования элементов каменных конструкций на основе строительных норм и правил;

навыками использования систем автоматизированного проектирования

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- основные положения расчета каменных конструкций;

- нормативную базу при проектировании и расчете зданий, сооружений и их конструкций;

- программно-вычислительные комплексы для проектирования и расчета каменных конструкций

Уметь:

- произвести расчет элементов каменных конструкций;

- разрабатывать проектную и рабочую техническую документацию;

- использовать специализированные программно-вычислительные комплексы для расчета конструкций

Владеть:

- навыками конструирования элементов каменных конструкций на основе строительных норм и правил;

- навыками использования систем автоматизированного проектирования

2. Место дисциплины "Каменные и армокаменные материалы и конструкции" в структуре ОПОП бакалавриата

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Архитектура гражданских и промышленных зданий, Строительная механика.

Дисциплина «Каменные и армокаменные материалы и конструкции» согласно рабочему учебному плану к базовому блоку дисциплин (Б1.В) и читается на 4 в 8 семестре и 5 курсе в 9 семестре.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»
Строительный институт

Аннотация к рабочей программе дисциплины

История отрасли

Направление подготовки «08.03.01 Строительство»
Профиль «06 Проектирование зданий и сооружений»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
очная

Кемерово 2017 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "История отрасли", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
общекультурных компетенций:

ОК-2 - способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции

Знать: основные этапы и закономерности исторического развития общества

Уметь: формировать гражданскую позицию

Владеть: навыками применения знаний основных этапов и закономерностей исторического развития общества для формирования гражданской позиции

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- основные этапы и закономерности исторического развития общества

Уметь:

- формировать гражданскую позицию

Владеть:

- навыками применения знаний основных этапов и закономерностей исторического развития общества для формирования гражданской позиции

2. Место дисциплины "История отрасли" в структуре ОПОП бакалавриата

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: .

Дисциплина «История отрасли» не требует предварительного изучения каких-либо дисциплин, предусмотренных учебным планом. Задачей изучения дисциплины является ознакомление студента с развитием строительства со времен первобытнообщинного строя до XX века.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»
Строительный институт

Аннотация к рабочей программе дисциплины

История градостроительства и основы планировки населенных мест

Направление подготовки «08.03.01 Строительство»
Профиль «06 Проектирование зданий и сооружений»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
очная

Кемерово 2017 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "История градостроительства и основы планировки населенных мест", соотношенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
общекультурных компетенций:

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

Знать: основы межкультурного взаимодействия и коллективной работы, социально-экономическую и идеологическую обусловленность градостроительных решений, этнические, конфессиональные и культурные особенности градостроительного развития населенных мест

Уметь: работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия архитектурно-планировочного и градостроительного развития населенных мест

Владеть: терминологией дисциплины, основами межкультурного взаимодействия и коллективной работы, основами толерантного восприятия социальных, этнических, конфессиональных и культурных различий в сфере градостроительства

профессиональных компетенций:

ПК-13 - знанием научнотехнической информации, отечественного и зарубежного опыта по профилю деятельности

Знать: терминологию дисциплины, основные закономерности, особенности развития градостроительства и архитектуры разных стран в разные исторические эпохи

Уметь: пользоваться научно-технической информацией, отечественным и зарубежным опытом формирования градостроительных систем, зданий и комплексов, аргументировано формировать собственную точку зрения при анализе произведений архитектурного зодчества

Владеть: научно-технической информацией об эстетических признаках направлений и стилей в архитектуре и их связи с мировоззрением изучаемых эпох, навыками самостоятельного изучения, анализа и оценки достижений градостроительной деятельности и строительной науки и техники

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- основы межкультурного взаимодействия и коллективной работы, социально-экономическую и идеологическую обусловленность градостроительных решений, этнические, конфессиональные и культурные особенности градостроительного развития населенных мест

- терминологию дисциплины, основные закономерности, особенности развития градостроительства и архитектуры разных стран в разные исторические эпохи

Уметь:

- работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия архитектурно-планировочного и градостроительного развития населенных мест

- пользоваться научно-технической информацией, отечественным и зарубежным опытом формирования градостроительных систем, зданий и комплексов, аргументировано формировать собственную точку зрения при анализе произведений архитектурного зодчества

Владеть:

- терминологией дисциплины, основами межкультурного взаимодействия и коллективной работы, основами толерантного восприятия социальных, этнических, конфессиональных и культурных различий в сфере градостроительства

- научно-технической информацией об эстетических признаках направлений и стилей в архитектуре и их связи с мировоззрением изучаемых эпох, навыками самостоятельного изучения, анализа и оценки достижений градостроительной деятельности и строительной науки и техники

2. Место дисциплины "История градостроительства и основы планировки населенных мест" в структуре ОПОП бакалавриата

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: История, История отрасли.

Дисциплина История градостроительства и основы планировки населенных мест согласно учебному рабочему плану входит в блок базовых дисциплин и читается 3 семестре. Изучение дисциплины позволит привить студентам представления, знания и умения в области анализа основных процессов развития

архитектуры и градостроительства, особенностей формирования застройки, тенденций архитектурно-конструктивного развития, что облегчит им последующее усвоение дисциплин профессионального цикла.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»
Строительный институт

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Информационные технологии расчетно-конструктивного проектирования

Направление подготовки «08.03.01 Строительство»
Профиль «06 Проектирование зданий и сооружений»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
очная

Кемерово 2017 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Информационные технологии расчетно-конструктивного проектирования", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
общефессиональных компетенций:

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

Знать: способы сбора, обмена, хранения и обработки информации;

Уметь: представлять физические явления и процессы в виде компьютерной модели с использованием программно-вычислительных комплексов;

Владеть: навыками работы с компьютером как средством управления информацией.

профессиональных компетенций:

ПК-14 - владением методами и средствами физического и математического компьютерного моделирования в том числе с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов, систем автоматизированного проектирования, стандартных пакетов автоматизации исследований, владение методами испытаний строительных конструкций и изделий, методами постановки и проведения экспериментов по заданным методикам

Знать: лицензионные универсальные и специализированные программно-вычислительные комплексы, использующиеся при изучении дисциплины

Уметь: использовать методы математического (компьютерного) моделирования, использующиеся при изучении дисциплины

Владеть: методами и средствами физического и компьютерного моделирования с использованием специализированных программно-вычислительных комплексов

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- способы сбора, обмена, хранения и обработки информации;

- лицензионные универсальные и специализированные программно-вычислительные комплексы, использующиеся при изучении дисциплины

Уметь:

- представлять физические явления и процессы в виде компьютерной модели с использованием программно-вычислительных комплексов;

- использовать методы математического (компьютерного) моделирования, использующиеся при изучении дисциплины

Владеть:

- навыками работы с компьютером как средством управления информацией.

- методами и средствами физического и компьютерного моделирования с использованием специализированных программно-вычислительных комплексов

2. Место дисциплины "Информационные технологии расчетно-конструктивного проектирования" в структуре ОПОП бакалавриата

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Инженерная графика, Информатика, Математика.

Дисциплина «Информационные технологии расчетно-конструктивного проектирования» согласно рабочему учебному плану помещена в базовой части дисциплин. Изучаемая дисциплина дает освоение теоретических и практических основ создания машинной графики, ориентированных на применение в строительстве (AutoCAD); изучение и освоение студентами базовых понятий, методов и алгоритмов, применяемых при разработке компьютерной графики в среде AutoCAD. Выработать у студента творческое отношение при решении инженерных задач. Направленность на использование полученных навыков, знаний и умений в процессе курсового и дипломного проектирования.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»
Строительный институт

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Информационные технологии графического проектирования

Направление подготовки «08.03.01 Строительство»
Профиль «06 Проектирование зданий и сооружений»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
очная

Кемерово 2017 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Информационные технологии графического проектирования", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:

общекультурных компетенций:

ОК-7 - способностью к самоорганизации и самообразованию

Знать: пути саморазвития;

Уметь: самостоятельно использовать творческий потенциал в инженерной деятельности;

Владеть: способностью к самоорганизации и самообразованию

профессиональных компетенций:

ПК-14 - владением методами и средствами физического и математического компьютерного

моделирования в том числе с использованием универсальных и специализированных

программно-вычислительных комплексов, систем автоматизированных проектирования,

стандартных пакетов автоматизации исследований, владение методами испытаний строительных

конструкций и изделий, методами постановки и проведения экспериментов по заданным методикам

Знать: лицензионные универсальные и специализированные программно-вычислительные

комплексы, используемые при изучении дисциплины

Уметь: использовать методы математического компьютерного моделирования, используемые при

изучении дисциплины

Владеть: методами и средствами физического и компьютерного моделирования с использованием

специализированных программно-вычислительных комплексов

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- пути саморазвития;

- лицензионные универсальные и специализированные программно-вычислительные комплексы, используемые при изучении дисциплины

Уметь:

- самостоятельно использовать творческий потенциал в инженерной деятельности;

- использовать методы математического компьютерного моделирования, используемые при изучении дисциплины

Владеть:

- способностью к самоорганизации и самообразованию

- методами и средствами физического и компьютерного моделирования с использованием специализированных программно-вычислительных комплексов

2. Место дисциплины "Информационные технологии графического проектирования" в структуре ОПОП бакалавриата

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Инженерная графика, Информатика, Математика.

Дисциплина «Информационные технологии графического проектирования» согласно рабочему учебному плану помещена в базовой части дисциплин. Изучаемая дисциплина дает освоение теоретических и практических основ создания машинной графики, ориентированных на применение в строительстве (AutoCAD); изучение и освоение студентами базовых понятий, методов и алгоритмов, применяемых при разработке компьютерной графики в среде AutoCAD. Выработать у студента творческое отношение при решении инженерных задач. Направленность на использование полученных навыков, знаний и умений в процессе курсового и дипломного проектирования.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»

Строительный институт

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Железобетонные и каменные конструкции

Направление подготовки «08.03.01 Строительство»
Профиль «06 Проектирование зданий и сооружений»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
очная

Кемерово 2017 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Железобетонные и каменные конструкции", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
общефессиональных компетенций:

ОПК-3 - владением основными законами геометрического формирования, построения и взаимного пересечения моделей плоскости и пространства, необходимыми для выполнения и чтения чертежей зданий, сооружений, конструкций, составления конструкторской документации и деталей
Знать: основные законы построения, достаточные для решения задач определения напряженно-деформированного состояния конструкций
Уметь: использовать методы расчета строительных конструкций и сооружений для составления конструкторской документации
Владеть: принципами создания новых конструктивных форм

ОПК-6 - способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий
Знать: правила оформления конструкторской документации с использованием компьютерных и сетевых технологий
Уметь: осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных
Владеть: технологией поиска необходимой информации в отечественных и зарубежных электронных изданиях

профессиональных компетенций:

ПК-1 - знанием нормативной базы в области инженерных изысканий, принципов проектирования зданий, сооружений, инженерных систем и оборудования, планировки и застройки населенных мест
Знать: нормативную базу в области инженерных изысканий, полученную при изучении «Железобетонных и каменных конструкций»
Уметь: применять принципы проектирования зданий и сооружений, основываясь на знаниях «Железобетонных и каменных конструкций»
Владеть: основами «Железобетонных и каменных конструкций» при планировки и застройки населенных мест

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- основные законы построения, достаточные для решения задач определения напряженно-деформированного состояния конструкций
- правила оформления конструкторской документации с использованием компьютерных и сетевых технологий
- нормативную базу в области инженерных изысканий, полученную при изучении «Железобетонных и каменных конструкций»

Уметь:

- использовать методы расчета строительных конструкций и сооружений для составления конструкторской документации
- осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных
- применять принципы проектирования зданий и сооружений, основываясь на знаниях «Железобетонных и каменных конструкций»

Владеть:

- принципами создания новых конструктивных форм
- технологией поиска необходимой информации в отечественных и зарубежных электронных изданиях
- основами «Железобетонных и каменных конструкций» при планировки и застройки населенных мест

2. Место дисциплины "Железобетонные и каменные конструкции" в структуре ОПОП бакалавриата

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Архитектура гражданских и промышленных зданий, Строительные материалы, Теоретическая механика, Техническая механика.

Изучение дисциплины позволит овладеть принципами проектирования, методами выбора конструктивных схем при использовании технико-экономического анализа применяемых конструкций, сформирует навыки конструирования и расчета конструкций при решении конкретных задач с использованием нормативной литературы, стандартов и некоторых систем автоматизированного проектирования.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»
Строительный институт

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Динамика и устойчивость зданий и сооружений

Направление подготовки «08.03.01 Строительство»
Профиль «06 Проектирование зданий и сооружений»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
очная

Кемерово 2017 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Динамика и устойчивость зданий и сооружений", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
общефессиональных компетенций:

ОПК-2 - способностью выявить естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности, привлечь их для решения соответствующий физикоматематический аппарат

Знать: фундаментальные основы высшей математики, включая алгебру, геометрию, математический анализ, теорию вероятностей и основы математической статистики

Уметь: работать на персональном компьютере, пользоваться операционной системой и основными офисными приложениям

Владеть: методами практического использования современных компьютеров для обработки информации и основами численных методов решения инженерных задач

профессиональных компетенций:

ПК-14 - владением методами и средствами физического и математического компьютерного моделирования в том числе с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов, систем автоматизированных проектирования, стандартных пакетов автоматизации исследований, владение методами испытаний строительных конструкций и изделий, методами постановки и проведения экспериментов по заданным методикам

Знать: методы и средства физического и математического компьютерного моделирования

Уметь: использовать универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов, систем автоматизированных проектирования

Владеть: методами испытаний строительных конструкций и изделий, методами постановки и проведения экспериментов по заданным методикам

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- фундаментальные основы высшей математики, включая алгебру, геометрию,
- математический анализ, теорию вероятностей и основы математической статистики
- методы и средства физического и математического компьютерного моделирования

Уметь:

- работать на персональном компьютере, пользоваться операционной системой и основными офисными приложениям
- использовать универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов,

систем автоматизированных проектирования

Владеть:

- методами практического использования современных компьютеров для обработки информации и основами численных методов решения инженерных задач
-

- методами испытаний строительных конструкций и изделий, методами постановки и проведения экспериментов по заданным методикам

2. Место дисциплины "Динамика и устойчивость зданий и сооружений" в структуре ОПОП бакалавриата

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Математика, Строительная механика, Теоретическая механика, Техническая механика.

В области строительства.

Изучение дисциплины позволит привить студентам представления, знания и умения в области анализа расчетных схем зданий и сооружений, особенностей их расчета, что облегчит им последующее усвоение дисциплин профессионального цикла.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»
Строительный институт

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Геометрическое моделирование и прочностной анализ строительных конструкций в САПР

Направление подготовки «08.03.01 Строительство»
Профиль «06 Проектирование зданий и сооружений»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
очная

Кемерово 2017 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Геометрическое моделирование и прочностной анализ строительных конструкций в САПР", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
общефессиональных компетенций:

ОПК-3 - владением основными законами геометрического формирования, построения и взаимного пересечения моделей плоскости и пространства, необходимыми для выполнения и чтения чертежей зданий, сооружений, конструкций, составления конструкторской документации и деталей
Знать: основные принципы построения пространственных расчетных моделей
Уметь: управлять большими расчетными моделями, вносить в них изменения, поддерживать работоспособность моделей в течении всего жизненного цикла проекта
Владеть: нормативными методиками расчета строительных конструкций для их надлежащего учета в расчетных моделях

профессиональных компетенций:

ПК-14 - владением методами и средствами физического и математического компьютерного моделирования в том числе с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов, систем автоматизированных проектирования, стандартных пакетов автоматизации исследований, владение методами испытаний строительных конструкций и изделий, методами постановки и проведения экспериментов по заданным методикам
Знать: лицензионные универсальные и специализированные программно-вычислительные комплексы, используемые при изучении «Геометрического моделирования и прочностного анализа строительных конструкций в САПР»
Уметь: использовать методы математического (компьютерного) моделирования, используемые при изучении дисциплины
Владеть: методами постановки и проведения экспериментов по заданным методикам

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- основные принципы построения пространственных расчетных моделей
- лицензионные универсальные и специализированные программно-вычислительные комплексы, используемые при изучении «Геометрического моделирования и прочностного анализа строительных конструкций в САПР»

Уметь:

- управлять большими расчетными моделями, вносить в них изменения, поддерживать работоспособность моделей в течении всего жизненного цикла проекта
- использовать методы математического (компьютерного) моделирования, используемые при изучении дисциплины

Владеть:

- нормативными методиками расчета строительных конструкций для их надлежащего учета в расчетных моделях
- методами постановки и проведения экспериментов по заданным методикам

2. Место дисциплины "Геометрическое моделирование и прочностной анализ строительных конструкций в САПР" в структуре ОПОП бакалавриата

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Математика, Основы архитектуры и строительных конструкций, Строительная механика.

Дисциплина «Геометрическое моделирование и прочностной анализ строительных конструкций в САПР» относится к вариативной части Блоку 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП (Б1-В), базируется на знаниях, умениях, навыках и опыте деятельности, приобретенных обучающимися при освоении ОПОП по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство»

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»
Строительный институт

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Водоснабжение и водоотведение с основами гидравлики

Направление подготовки «08.03.01 Строительство»
Профиль «06 Проектирование зданий и сооружений»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
очная

Кемерово 2017 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Водоснабжение и водоотведение с основами гидравлики", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
профессиональных компетенций:

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

Знать: основы нормативной базы

Уметь: решать простейшие задачи в области инженерных систем и оборудования

Владеть: принципами проектирования зданий, сооружений, инженерных систем и оборудования, планировки и застройки населенных мест с использованием нормативной базы

ПК-13 - знанием научнотехнической информации, отечественного и зарубежного опыта по профилю деятельности

Знать: основные тенденции отечественного и зарубежного опыта по профилю деятельности

Уметь: вести технические расчеты по современным нормам и правилам в своей деятельности

Владеть: приемами оформления проектной, изыскательской, монтажной документации применяя накопленный отечественный и зарубежный опыт

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- основы нормативной базы

- основные тенденции отечественного и зарубежного опыта по профилю деятельности

Уметь:

- решать простейшие задачи в области инженерных систем и оборудования

- вести технические расчеты по современным нормам и правилам в своей деятельности

Владеть:

- принципами проектирования зданий, сооружений, инженерных систем и оборудования, планировки и застройки населенных мест с использованием нормативной базы

- приемами оформления проектной, изыскательской, монтажной документации применяя накопленный отечественный и зарубежный опыт

2. Место дисциплины "Водоснабжение и водоотведение с основами гидравлики" в структуре ОПОП бакалавриата

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Математика, Физика, Химия, Экология.

Дисциплина «Водоснабжение и водоотведение с основами гидравлики» относится к Блоку 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП, базируется на знаниях, умениях, навыках и опыте деятельности, приобретенных обучающимися при освоении ОПОП по направлению подготовки 08.03.01 Строительство.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»

Строительный институт

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Вероятностные методы строительной механики и теория надежности строительных конструкций

Направление подготовки «08.03.01 Строительство»
Профиль «06 Проектирование зданий и сооружений»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
очная

Кемерово 2017 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Вероятностные методы строительной механики и теория надежности строительных конструкций", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
общефессиональных компетенций:

ОПК-1 - способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и математического компьютерного моделирования, теоретического и экспериментального исследования
Знать: статистические характеристики, принципы нормирования нагрузок и их воздействий
Уметь: пользоваться программно-вычислительными комплексами и системами автоматизированного проектирования для проведения экспериментов по заданным методикам
Владеть: методами математического (компьютерного) моделирования на базе универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов и систем автоматизированного проектирования

ОПК-2 - способностью выявить естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности, привлечь их для решения соответствующий физикоматематический аппарат

Знать: теорию надежности строительных конструкций, необходимую для проектирования и расчета зданий и сооружений

Уметь: применять нормативные подходы вероятностных методов строительной механики к заданию нагрузок и воздействий с заданной надежностью

Владеть: основными вероятностными методами строительной механики и теории надежности строительных конструкций, необходимыми для проектирования и расчета зданий и сооружений

профессиональных компетенций:

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

Знать: лицензионные универсальные и специализированные программно-вычислительные комплексы, использующиеся при изучении дисциплины

Уметь: использовать системы автоматизированного проектирования и графические пакеты программ

Владеть: методами проведения инженерных изысканий и технологией проектирования деталей и конструкций в соответствии с техническим заданием с помощью знаний, полученных, при изучении дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- статистические характеристики, принципы нормирования нагрузок и их воздействий

- теорию надежности строительных конструкций, необходимую для проектирования и расчета зданий и сооружений

- лицензионные универсальные и специализированные программно-вычислительные комплексы, использующиеся при изучении дисциплины

Уметь:

- пользоваться программно-вычислительными комплексами и системами автоматизированного проектирования для проведения экспериментов по заданным методикам

- применять нормативные подходы вероятностных методов строительной механики к заданию нагрузок и воздействий с заданной надежностью

- использовать системы автоматизированного проектирования и графические пакеты программ

Владеть:

- методами математического (компьютерного) моделирования на базе универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов и систем автоматизированного проектирования

- основными вероятностными методами строительной механики и теории надежности строительных конструкций, необходимыми для проектирования и расчета зданий и сооружений

- методами проведения инженерных изысканий и технологией проектирования деталей и конструкций в соответствии с техническим заданием с помощью знаний, полученных, при изучении

дисциплины

2. Место дисциплины "Вероятностные методы строительной механики и теория надежности строительных конструкций" в структуре ОПОП бакалавриата

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Математика, Строительная механика.

Дисциплина «Вероятностные методы строительной механики и теория надежности строительных конструкций» относится к вариативной части Блоку 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП (Б1.В), базируется на знаниях, умениях, навыках и опыте деятельности, приобретенных обучающимися при освоении ОПОП по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство», профиль «Проектирование зданий и сооружений»

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»
Строительный институт

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Введение в специальность

Направление подготовки «08.03.01 Строительство»
Профиль «06 Проектирование зданий и сооружений»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
очная

Кемерово 2017 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Введение в специальность", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
общекультурных компетенций:

ОК-2 - способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции

Знать: применение общих нормативных документов КузГТУ

Уметь: анализировать информацию, полученную в ходе обучения

Владеть: навыками анализа основных этапов и закономерностей исторического развития общества для формирования гражданской позиции

ОК-7 - способностью к самоорганизации и самообразованию

Знать: развитие системы высшего образования при подготовке специалистов в области строительства в СССР и России

Уметь: правильно составить необходимые для учебного процесса документы

Владеть: навыками работы со справочно-нормативной литературой

профессиональных компетенций:

ПК-13 - знанием научнотехнической информации, отечественного и зарубежного опыта по профилю деятельности

Знать: научно-техническую литературу и информацию, изучаемую в курсе «Введения в специальность»

Уметь: анализировать научно-техническую информацию в области строительства и проектирования зданий и сооружений

Владеть: отечественным и зарубежным опытом строительства и проектирования зданий и сооружений

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- применение общих нормативных документов КузГТУ

- развитие системы высшего образования при подготовке специалистов в области строительства в СССР и России

- научно-техническую литературу и информацию, изучаемую в курсе «Введения в специальность»

Уметь:

- анализировать информацию, полученную в ходе обучения

- правильно составить необходимые для учебного процесса документы

- анализировать научно-техническую информацию в области строительства и проектирования зданий и сооружений

Владеть:

- навыками анализа основных этапов и закономерностей исторического развития общества для формирования гражданской позиции

- навыками работы со справочно-нормативной литературой

- отечественным и зарубежным опытом строительства и проектирования зданий и сооружений

2. Место дисциплины "Введение в специальность" в структуре ОПОП бакалавриата

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Безопасность жизнедеятельности, История отрасли.

Дисциплина «Введение в специальность» является вводной и опирается на общие знания и сведения, полученные студентами в рамках школьной программы.

Изучение дисциплины направлено на формирование знаний, умений и навыков студентов, позволяющих им ориентироваться в учебном процессе при дальнейшем изучении различных дисциплин

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»
Строительный институт

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Архитектура гражданских и промышленных зданий

Направление подготовки «08.03.01 Строительство»
Профиль «06 Проектирование зданий и сооружений»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
очная

Кемерово 2017 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Архитектура гражданских и промышленных зданий", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
общефессиональных компетенций:

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

Знать: принципы геометрического формирования, построения и взаимного пересечения моделей плоскости и пространства.

Уметь: выполнять и читать чертежи зданий, сооружений, конструкций.

Владеть: навыками геометрического моделирования изображений, составления конструкторской документации.

профессиональных компетенций:

ПК-3 - способностью проводить предварительное техникоэкономическое обоснование проектных решений, разрабатывать проектную и рабочую техническую документацию, оформлять законченные проектноконструкторские работы, контролировать соответствие разрабатываемых проектов и технической документации заданию, стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам

Знать: принципы технико-экономической оценки проектных решений, состав проектной документации для строительства

Уметь: разрабатывать проектную и рабочую техническую документацию, оформлять законченные проектно-конструкторские работы

Владеть: навыками разработки и оформления проектно-конструкторских работ и технической документации

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- принципы геометрического формирования, построения и взаимного пересечения моделей плоскости и пространства.

- принципы технико-экономической оценки проектных решений, состав проектной документации для строительства

Уметь:

- выполнять и читать чертежи зданий, сооружений, конструкций.

- разрабатывать проектную и рабочую техническую документацию, оформлять законченные проектно-конструкторские работы

Владеть:

- навыками геометрического моделирования изображений, составления конструкторской документации.

- навыками разработки и оформления проектно-конструкторских работ и технической документации

2. Место дисциплины "Архитектура гражданских и промышленных зданий" в структуре ОПОП бакалавриата

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Компьютерная графика, Основы архитектуры и строительных конструкций, Строительная физика, Строительные материалы, История градостроительства и основы планировки населенных мест.

Целями освоения дисциплины «Архитектура гражданских и промышленных зданий» являются формирование у студентов системы знаний о теоретических основах архитектуры, видах архитектурных конструкций, овладение навыками архитектурно-конструкционного проектирования, необходимыми для профессиональной деятельности бакалавров в области строительства.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»
Строительный институт

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Архитектура высотных и большепролетных зданий и сооружений

Направление подготовки «08.03.01 Строительство»
Профиль «06 Проектирование зданий и сооружений»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
очная

Кемерово 2017 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Архитектура высотных и большепролетных зданий и сооружений", соотношенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
профессиональных компетенций:

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

Знать: терминологию дисциплины, нормативную базу в области планировки и застройки населенных мест

Уметь: применять на практике знания нормативной базы в архитектуре высотных и большепролетных зданий

Владеть: знаниями нормативной базы в архитектуре высотных и большепролетных зданий

ПК-3 - способностью проводить предварительное техникоэкономическое обоснование проектных решений, разрабатывать проектную и рабочую техническую документацию, оформлять законченные проектноконструкторские работы, контролировать соответствие разрабатываемых проектов и технической документации заданию, стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам

Знать: принципы проведения технико-экономического обоснования, разработки проектной и рабочей технической документации

Уметь: проводить предварительное технико-экономическое обоснование проектных решений, разрабатывать проектную и рабочую техническую документацию, оформлять законченные проектно-конструкторские работы

Владеть: приемами и принципами проведения технико-экономического обоснования проектных решений, правилами разработки проектной и рабочей технической документации, оформления законченных проектно-конструкторских работ, параметрами и условиями разработки проектов и технической документации в соответствии с заданием, стандартами, техническими условиями и другими нормативными документами

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- терминологию дисциплины, нормативную базу в области планировки и застройки населенных мест
- принципы проведения технико-экономического обоснования, разработки проектной и рабочей

технической документации

Уметь:

- применять на практике знания нормативной базы в архитектуре высотных и большепролетных зданий

- проводить предварительное технико-экономическое обоснование проектных решений, разрабатывать проектную и рабочую техническую документацию, оформлять законченные проектно-конструкторские работы

Владеть:

- знаниями нормативной базы в архитектуре высотных и большепролетных зданий
- приемами и принципами проведения технико-экономического обоснования проектных решений, правилами разработки проектной и рабочей технической документации, оформления законченных проектно-конструкторских работ, параметрами и условиями разработки проектов и технической документации в соответствии с заданием, стандартами, техническими условиями и другими нормативными документами

2. Место дисциплины "Архитектура высотных и большепролетных зданий и сооружений" в структуре ОПОП бакалавриата

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Архитектура гражданских и промышленных зданий, Основы архитектуры и строительных конструкций, История градостроительства и основы планировки населенных мест.

Дисциплина Архитектура высотных и большепролетных зданий и сооружений согласно учебному рабочему плану входит в блок базовых дисциплин и читается 5 семестре. Изучение дисциплины позволит привить студентам представления, знания и умения в области анализа основных процессов развития

современной архитектуры, особенностей формирования высотной застройки, тенденций архитектурно-конструктивного развития, что облегчит им последующее усвоение дисциплин профессионального цикла.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»
Строительный институт

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Экономика отрасли

Направление подготовки «08.03.01 Строительство»
Профиль «06 Проектирование зданий и сооружений»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
очная

Кемерово 2017 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Экономика отрасли", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
общекультурных компетенций:

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

Знать: экономические понятия и категории; принципы работы с экономической информацией; порядок ценообразования в современных условиях

Уметь: рассчитывать экономические показатели, характеризующие деятельность хозяйствующих субъектов; уметь работать с экономической информацией; применять разные методы определения цены продукции

Владеть: навыками расчета экономических показателей, характеризующих деятельность организаций в различных отраслях экономики; навыками работы с экономической информацией; методами расчета цен на продукцию в современных условиях

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- экономические понятия и категории; принципы работы с экономической информацией; порядок ценообразования в современных условиях

Уметь:

- рассчитывать экономические показатели, характеризующие деятельность хозяйствующих субъектов; уметь работать с экономической информацией; применять разные методы определения цены продукции

Владеть:

- навыками расчета экономических показателей, характеризующих деятельность организаций в различных отраслях экономики; навыками работы с экономической информацией; методами расчета цен на продукцию в современных условиях

2. Место дисциплины "Экономика отрасли" в структуре ОПОП бакалавриата

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Технологические процессы в строительстве.

В области информационной основы оценки эффективности производства и инвестиций

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»
Строительный институт

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Экология

Направление подготовки «08.03.01 Строительство»
Профиль «06 Проектирование зданий и сооружений»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
очная

Кемерово 2017 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Экология", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
общефессиональных компетенций:

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

Знать: виды антропогенного загрязнения;

Уметь: районировать территорию по экологическим условиям;

Владеть: умением пользоваться информационной базой региональных экологических программ.

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- виды антропогенного загрязнения;

Уметь:

- районировать территорию по экологическим условиям;

Владеть:

- умением пользоваться информационной базой региональных экологических программ.

2. Место дисциплины "Экология" в структуре ОПОП бакалавриата

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Безопасность жизнедеятельности, Математика, Химия.

В области общепрофессиональной деятельности.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»
Строительный институт

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Химия

Направление подготовки «08.03.01 Строительство»
Профиль «06 Проектирование зданий и сооружений»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
очная

Кемерово 2017 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Химия", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
общефессиональных компетенций:

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

Знать: предмет изучения и основные понятия химии;
важнейшие классы и номенклатуру неорганических веществ

Уметь: дать название, написать и уравнять уравнение химической реакции;
определить класс вещества по его формуле

Владеть: основными приемами и навыками решения задач

ОПК-2 - способностью выявить естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности, привлечь их для решения соответствующий физикоматематический аппарат

Знать:

Уметь:

Владеть:

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- предмет изучения и основные понятия химии;
- важнейшие классы и номенклатуру неорганических веществ

Уметь:

- дать название, написать и уравнять уравнение химической реакции;
- определить класс вещества по его формуле

Владеть:

- основными приемами и навыками решения задач

2. Место дисциплины "Химия" в структуре ОПОП бакалавриата

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: .

Основные умения, приобретаемые при изучении дисциплины, заключаются в практическом использовании знаний в профессиональной деятельности для правильной оценки технологических процессов, применяемых при строительстве и производстве строительных материалов. Знания об основных и наиболее важных экологических проблемах позволят бакалаврам техники и технологии расширить мировоззрение, с новых, глобальных позиций формулировать задачи экологических служб и участвовать в их решении. Полученные экологические знания позволят будущим специалистам участвовать в реализации научнообоснованных, с точки зрения экологии и охраны окружающей среды, принципов и подходов в проектировании, строительстве и эксплуатации систем, объектов, сооружений промышленного и гражданского назначения. Освоение дисциплины готовит к работе со следующими объектами профессиональной деятельности бакалавров: поддержание эффективного функционирования объектов транспортного строительства, обеспечивающие требуемый уровень качества строительства, услуг и результатов деятельности организаций, а также поддержание режима постоянного совершенствования.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»
Строительный институт

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Философия

Направление подготовки «08.03.01 Строительство»
Профиль «06 Проектирование зданий и сооружений»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
очная

Кемерово 2017 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Философия", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
общекультурных компетенций:

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

Знать: роль философии как мировоззрения, общей методологии и ценностно-ориентирующей программы; основные философские понятия и категории; содержание основных философских концепций, их роль в формировании мировоззренческой позиции; основные принципы философского анализа ключевых мировоззренческих вопросов;

Уметь: применять философские знания для выработки своей собственной точки зрения по актуальным вопросам, связанным с различными сферами будущей деятельности;

Владеть: основными приемами анализа мировоззренческой позиции.

ОК-7 - способностью к самоорганизации и самообразованию

Знать: сущность познавательного процесса, его основные закономерности и формы; роль самообразования и самоорганизации в жизни и деятельности человека; основные этапы эволюции теории познания, специфику различных познавательных стратегий;

Уметь: организовывать свою познавательную деятельность, самостоятельно приобретать новые знания; выбирать наиболее эффективные познавательные стратегии;

Владеть: различными образовательными технологиями и приемами получения новых знаний, умений и навыков; навыками самоорганизации и самообразования.

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- роль философии как мировоззрения, общей методологии и ценностно-ориентирующей программы; основные философские понятия и категории; содержание основных философских концепций, их роль в формировании мировоззренческой позиции; основные принципы философского анализа ключевых мировоззренческих вопросов;

- сущность познавательного процесса, его основные закономерности и формы; роль самообразования и самоорганизации в жизни и деятельности человека; основные этапы эволюции теории познания, специфику различных познавательных стратегий;

Уметь:

- применять философские знания для выработки своей собственной точки зрения по актуальным вопросам, связанным с различными сферами будущей деятельности;

- организовывать свою познавательную деятельность, самостоятельно приобретать новые знания; выбирать наиболее эффективные познавательные стратегии;

Владеть:

- основными приемами анализа мировоззренческой позиции.

- различными образовательными технологиями и приемами получения новых знаний, умений и навыков; навыками самоорганизации и самообразования.

2. Место дисциплины "Философия" в структуре ОПОП бакалавриата

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: История.

В области истории владеть способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества. В рамках этой компетенции знать периодизацию исторического процесса, основные исторические события; уметь грамотно использовать исторические термины, логически верно объяснять ход исторического процесса и аргументировать свою точку зрения; владеть методами анализа и моделирования исторически тенденций и событий

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»
Строительный институт

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Физическая культура и спорт

Направление подготовки «08.03.01 Строительство»
Профиль «06 Проектирование зданий и сооружений»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
очная

Кемерово 2017 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Физическая культура и спорт", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
общекультурных компетенций:

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

Знать: основы здорового образа жизни, способы сохранения и укрепления здоровья; принципы физического воспитания; методы и средства физического воспитания.

Уметь: интегрировать полученные знания в формирование профессионально значимых умений и навыков.

Владеть: методами и способами организации здорового образа жизни; способами сохранения и укрепления здоровья; методами физического воспитания; средствами физического воспитания; принципами построения самостоятельных физкультурно-оздоровительных занятий.

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- основы здорового образа жизни, способы сохранения и укрепления здоровья; принципы физического воспитания; методы и средства физического воспитания.

Уметь:

- интегрировать полученные знания в формирование профессионально значимых умений и навыков.

-

Владеть:

- методами и способами организации здорового образа жизни; способами сохранения и укрепления здоровья; методами физического воспитания; средствами физического воспитания; принципами построения самостоятельных физкультурно-оздоровительных занятий.

2. Место дисциплины "Физическая культура и спорт" в структуре ОПОП бакалавриата

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: .

Требования к входным знаниям, умениям и компетенциям студента, необходимые для изучения дисциплины «Физическая культура»:

Знать:

- значение физической культуры в формировании общей культуры личности, приобщении к общечеловеческим ценностям и здоровому образу жизни; укреплении здоровья человека; профилактике вредных привычек; использовании в здоровом стиле жизнедеятельности средств физической культуры и спорта в процессе физкультурно-оздоровительных занятий;

- научные основы смежных наук (биологии, физиологии, теории и практики физической культуры и т.д.);

- содержание и направленность различных систем физических упражнений, их оздоровительную и развивающую направленность, эффективность.

Уметь:

- в процессе занятий оздоровительной физической культурой учитывать индивидуальные физические, гендерные возрастные и психические особенности развития;

- осуществлять самостоятельные занятия физическими упражнениями с общей развивающей, профессионально-прикладной и оздоровительной направленностью.

Владеть:

- комплексами физических упражнений, направленных на укрепление здоровья, совершенствование двигательных действий и физических качеств;

- способами определения дозирования физической нагрузки и выбора направленности физических упражнений;

- приемами страховки при выполнении физических упражнений и оказания первой медицинской помощи .

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»
Строительный институт

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Физика

Направление подготовки «08.03.01 Строительство»
Профиль «06 Проектирование зданий и сооружений»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
очная

Кемерово 2017 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Физика", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
общефессиональных компетенций:

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

Знать: основные правила и законы физики;

Уметь: использовать методы физического анализа и моделирования в ходе профессиональной деятельности;

Владеть: методами теоретического и экспериментального исследования, применяемыми в физике и используемыми для решения прикладных задач.

ОПК-2 - способностью выявить естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности, привлечь их для решения соответствующий физикоматематический аппарат

Знать:

Уметь:

Владеть:

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- основные правила и законы физики;

Уметь:

- использовать методы физического анализа и моделирования в ходе профессиональной деятельности;

Владеть:

- методами теоретического и экспериментального исследования, применяемыми в физике и используемыми для решения прикладных задач.

2. Место дисциплины "Физика" в структуре ОПОП бакалавриата

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: .

Требования к входным знаниям, умениям, навыкам и опыту деятельности обучающихся:

обучающийся должен знать:

- основы векторной и линейной алгебры, дифференциальное и интегральное исчисление;

- общую физику в пределах школьной программы;

обучающийся должен уметь:

- работать с литературными источниками;

- анализировать физические явления, происходящие в природе и различных устройствах;

обучающийся должен владеть:

- навыками работы в стандартных офисных пакетах;

- современными методами решения физических задач и измерения параметров различных процессов в технических устройствах и системах;

обучающийся должен иметь опыт:

- публичных выступлений.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»
Строительный институт

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Техническая механика

Направление подготовки «08.03.01 Строительство»
Профиль «06 Проектирование зданий и сооружений»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
очная

Кемерово 2017 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Техническая механика", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
общефессиональных компетенций:

ОПК-2 - способностью выявлять естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности, привлечь их для решения соответствующий физикоматематический аппарат

Знать: основные определения, уравнения и законы сопротивления материалов, используемые при решении профессиональных задач

Уметь: выявлять сущность возникающих задач и проблем и подбирать физические и геометрические модели, необходимые для их решения

Владеть: методами сечений, уравнений, характерных сечений, последовательных приближений для решения задач в ходе профессиональной деятельности

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- основные определения, уравнения и законы сопротивления материалов, используемые при решении профессиональных задач

Уметь:

- выявлять сущность возникающих задач и проблем и подбирать физические и геометрические модели, необходимые для их решения

Владеть:

- методами сечений, уравнений, характерных сечений, последовательных приближений для решения задач в ходе профессиональной деятельности

2. Место дисциплины "Техническая механика" в структуре ОПОП бакалавриата

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Математика, Теоретическая механика, Физика.

Дисциплина «Техническая механика» согласно рабочему учебному плану относится к базовой части дисциплин (Б1.Б), читается на 2 курсе у студентов очной и заочной форм обучения.

Изучение дисциплины позволит овладеть первичными навыками и основными методами практических расчётов элементов конструкций и деталей машин на прочность, жёсткость и устойчивость.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»
Строительный институт

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Теоретическая механика

Направление подготовки «08.03.01 Строительство»
Профиль «06 Проектирование зданий и сооружений»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
очная

Кемерово 2017 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Теоретическая механика", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
общефессиональных компетенций:

ОПК-2 - способностью выявлять естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности, привлечь их для решения соответствующий физикоматематический аппарат

Знать:

Уметь:

Владеть:

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

Уметь:

Владеть:

2. Место дисциплины "Теоретическая механика" в структуре ОПОП бакалавриата

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Математика, Физика.

Теоретическая механика – фундаментальная дисциплина, изучение которой способствует формированию у обучающегося логического мышления, воспитанию научного подхода к постановке и решению прикладных задач, формированию общей технической культуры будущего специалиста (образ мышления, язык). Глубокие знания теоретической механики, ее основных положений и законов механического движения, необходимы специалисту любого естественнонаучного направления, так как механическое движение лежит в основе функционирования всех машин и механизмов и большинства технологических процессов, сопровождается ряд других более сложных физических процессов и явлений. Исторически теоретическая механика стала первой из естественных наук, оформившейся в аксиоматизированную теорию, и до сих пор остается эталоном, по образцу и подобию которого строятся другие естественные науки, достигшие этапа аксиоматизации. Чрезвычайно велико гносеологическое значение теоретической механики как учебной дисциплины. При этом ее фундаментальные понятия (пространство, время, тело, масса, сила) и их производные (системы отсчета, механическая система, механическое движение, равновесие, работа, мощность, энергия) имеют общенаучное значение.

Изложение теоретической механики базируется на математике и физике, изучаемых в рамках общего и высшего профессионального образования. В свою очередь на материале теоретической механики базируются такие общетехнические дисциплины, как прикладная механика, сопротивление материалов, теория машин и механизмов, детали машин, гидромеханика. Теоретическая механика является также основой при изучении дисциплин профессионального блока различных технических направлений.

Для успешного изучения курса теоретической механики, помимо знаний элементарной математики в рамках школьного курса, обучающийся должен обладать следующими знаниями:

- из курса физики иметь понятия о массе, силе, скорости, ускорении, знать законы равнопеременного и равномерного движения;

- из курса математики иметь понятия о векторах и математических операциях с векторами, включая понятия скалярного и векторного произведений, иметь навыки решения дифференциальных уравнений, вычисления интегралов и производных.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»
Строительный институт

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Строительные материалы

Направление подготовки «08.03.01 Строительство»
Профиль «06 Проектирование зданий и сооружений»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
очная

Кемерово 2017 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Строительные материалы", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
общефессиональных компетенций:

ОПК-8 - умением использовать нормативные правовые документы в профессиональной деятельности

Знать:

Уметь:

Владеть:

профессиональных компетенций:

ПК-14 - владением методами и средствами физического и математического компьютерного моделирования в том числе с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов, систем автоматизированного проектирования, стандартных пакетов автоматизации исследований, владение методами испытаний строительных конструкций и изделий, методами постановки и проведения экспериментов по заданным методикам

Знать:

Уметь:

Владеть:

ПК-15 - способностью составлять отчеты по выполненным работам, участвовать во внедрении результатов исследований и практических разработок

Знать: конструкционные материалы, обеспечивающие требуемые показатели надежности, безопасности, экономичности и эффективности сооружений

Уметь: внедрять результаты исследований и практических разработок

Владеть: способностью составлять отчеты по выполненным работам

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- конструкционные материалы, обеспечивающие требуемые показатели надежности, безопасности, экономичности и эффективности сооружений

Уметь:

- внедрять результаты исследований и практических разработок

Владеть:

- способностью составлять отчеты по выполненным работам

2. Место дисциплины "Строительные материалы" в структуре ОПОП бакалавриата

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Физика, Химия.

Изучение дисциплины позволяет привить студентам представления, знания и умения в области строительных материалов. Зная характеристики строительных материалов, специалист может экономно расходовать их, использовать местные материалы и вторичные ресурсы региона, а также разрабатывать новые индустриальные методы возведения зданий и сооружений.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»
Строительный институт

Аннотация к рабочей программе дисциплины

**Правоведение и социально-психологические аспекты организационно-управленческой
деятельности**

Направление подготовки «08.03.01 Строительство»
Профиль «06 Проектирование зданий и сооружений»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
очная

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Правоведение и социально-психологические аспекты организационно-управленческой деятельности", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:

общекультурных компетенций:

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

Знать: основные категории государства и права,

источники права РФ,

структуру нормативных правовых актов,

виды правомерного поведения, виды правонарушения и юридической ответственности,

признаки коррупционного поведения, типологию коррупции;

фундаментальные права, свободы и обязанности человека и гражданина, характеристику

конституционного строя РФ, систему органов государственной власти;

субъектов гражданско-правового отношения,

имущественные и личные неимущественные права субъектов гражданского права,

формы и условия действительности сделки,

формы собственности в РФ,

способы приобретения и прекращения права собственности,

способы защиты права собственности;

права и обязанности работника и работодателя, обязательные и дополнительные условия трудового

договора, основания заключения и расторжения трудового договора, виды и режимы рабочего

времени, виды времени отдыха, особенности ответственности сторон трудовых отношений, порядок

применения дисциплинарной и материальной ответственности к работнику.

Уметь: определять структуру правоотношения,

классифицировать виды правонарушений и определять вид юридической ответственности,

выявлять коррупционное давление и определять способы его устранения, факты коррупционного

поведения;

толковать нормы Конституции РФ,

применять нормы Конституции РФ в различных сферах жизнедеятельности;

определять надлежащую форму сделки,

применять нормы гражданского права в сфере имущественных и личных неимущественных прав;

квалифицировать отношения между работником и работодателем;

Владеть: нормативной лексикой,

навыками правомерного поведения,

антикоррупционной устойчивостью;

навыками работы с нормами Конституции РФ;

навыками защиты имущественных и личных неимущественных прав;

навыками заключения трудового договора;

ОК-6 - способностью работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия
Знать: конфессиональные, этнические, социальные и культурные различия;
общие правила обращения с людьми;
правила публичного выступления;
законы и принципы управленческого общения.
индивидуальные психологические особенности личности;
методы самосовершенствования, саморазвития.
причины и источники конфликтов.
Уметь: располагать к себе собеседника;
быть толерантным;
владеть собою;
убеждать;
объективно оценивать свои достоинства и недостатки;
мыслить творчески;
рефлектировать.
слушать;
логически мыслить;
высказать свою точку зрения, не обидев собеседника.
управлять своими эмоциями.
Владеть: общей культурой человеческих взаимоотношений;
навыками общения с различными социальными группами;
приемами, обеспечивающими успех в общении;
навыками самоанализа;
методами самовоспитания.
культурой слушания, правилами публичного выступления.
способами предупреждения и разрешения конфликтов.

общефессиональных компетенций:

ОПК-8 - умением использовать нормативные правовые документы в профессиональной деятельности

Знать: виды нормативных документов,
типы законов,

особенности норм административного права;

систему конституционного права РФ;

систему гражданского права РФ, особенности норм гражданского права;

систему трудового права РФ.

Уметь: ориентироваться в специальной юридической литературе, пользоваться специальными источниками информации, в частности Интернет-ресурсами, правовыми базами Гарант и КонсультантПлюс;

систематизировать нормативные документы;

ориентироваться в системе гражданского права РФ;

ориентироваться в системе трудового права.

Владеть: навыками работы с нормативными документами;

навыками реализации нормативных документов Конституционного суда РФ;

навыками применения материалов судебной практики в сфере гражданского судопроизводства; ,

навыками работы с нормами гражданского права;

навыками работы с нормами Трудового кодекса РФ и материалами судебной практики в профессиональной сфере.

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- основные категории государства и права,

- источники права РФ,

- структуру нормативных правовых актов,

- виды правомерного поведения, виды правонарушения и юридической ответственности,

- признаки коррупционного поведения, типологию коррупции;

- фундаментальные права, свободы и обязанности человека и гражданина, характеристику

конституционного строя РФ, систему органов государственной власти;

- субъектов гражданско-правового отношения,

- имущественные и личные неимущественные права субъектов гражданского права,

- формы и условия действительности сделки,

- формы собственности в РФ,
- способы приобретения и прекращения права собственности,
- способы защиты права собственности;
- права и обязанности работника и работодателя, обязательные и дополнительные условия трудового договора, основания заключения и расторжения трудового договора, виды и режимы рабочего времени, виды времени отдыха, особенности ответственности сторон трудовых отношений, порядок применения дисциплинарной и материальной ответственности к работнику.

- виды нормативных документов,
- типы законов,
- особенности норм административного права;
- систему конституционного права РФ;
- систему гражданского права РФ, особенности норм гражданского права;
- систему трудового права РФ.
- конфессиональные, этнические, социальные и культурные различия;
- общие правила обращения с людьми;
- правила публичного выступления;
- законы и принципы управленческого общения.
- индивидуальные психологические особенности личности;
- методы самосовершенствования, саморазвития.
- причины и источники конфликтов.

Уметь:

- определять структуру правоотношения,
- классифицировать виды правонарушений и определять вид юридической ответственности,
- выявлять коррупционное давление и определять способы его устранения, факты коррупционного

поведения;

- толковать нормы Конституции РФ,
- применять нормы Конституции РФ в различных сферах жизнедеятельности;
- определять надлежащую форму сделки,
- применять нормы гражданского права в сфере имущественных и личных неимущественных прав;
- квалифицировать отношения между работником и работодателем;
- ориентироваться в специальной юридической литературе, пользоваться специальными источниками информации, в частности Интернет-ресурсами, правовыми базами Гарант и КонсультантПлюс;

- систематизировать нормативные документы;
- ориентироваться в системе гражданского права РФ;
- ориентироваться в системе трудового права.
- располагать к себе собеседника;
- быть толерантным;
- владеть собою;
- убеждать;
- объективно оценивать свои достоинства и недостатки;
- мыслить творчески;
- рефлексировать.
- слушать;
- логически мыслить;
- высказать свою точку зрения, не обидев собеседника.
- управлять своими эмоциями.

Владеть:

- нормативной лексикой,
- навыками правомерного поведения,
- антикоррупционной устойчивостью;
- навыками работы с нормами Конституции РФ;
- навыками защиты имущественных и личных неимущественных прав;
- навыками заключения трудового договора;
- навыками работы с нормативными документами;
- навыками реализации нормативных документов Конституционного суда РФ;
- навыками применения материалов судебной практики в сфере гражданского судопроизводства; ,
- навыками работы с нормами гражданского права;

- навыками работы с нормами Трудового кодекса РФ и материалами судебной практики в профессиональной сфере.
- общей культурой человеческих взаимоотношений;
- навыками общения с различными социальными группами;
- приемами, обеспечивающими успех в общении;
- навыками самоанализа;
- методами самовоспитания.
- культурой слушания, правилами публичного выступления.
- способами предупреждения и разрешения конфликтов.
-

2. Место дисциплины "Правоведение и социально-психологические аспекты организационно-управленческой деятельности" в структуре ОПОП бакалавриата

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: История.

Освоение дисциплины является важнейшим условием для подготовки к профессиональной деятельности, путем выработки компетенций, связанных с самоорганизацией, самоуправлением, пониманием законов межличностного взаимодействия и делового общения.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»
Строительный институт

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Основы менеджмента и маркетинга

Направление подготовки «08.03.01 Строительство»
Профиль «06 Проектирование зданий и сооружений»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
очная

Кемерово 2017 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Основы менеджмента и маркетинга", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
общефессиональных компетенций:

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

Знать: основы делового общения; внутреннюю и внешнюю среду организации; планирование маркетинговой деятельности.

Уметь: пользоваться нормативно-правовыми документами в области управления; - планировать и организовывать работу подразделения; анализировать рынок, осуществлять его сегментацию; применять в профессиональной деятельности приемы делового и управленческого решения.

Владеть: процессами принятия и реализации управленческих решений.

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- основы делового общения; внутреннюю и внешнюю среду организации; планирование маркетинговой деятельности.

Уметь:

- пользоваться нормативно-правовыми документами в области управления; - планировать и организовывать работу подразделения; анализировать рынок, осуществлять его сегментацию; применять в профессиональной деятельности приемы делового и управленческого решения.

-

Владеть:

- процессами принятия и реализации управленческих решений.

2. Место дисциплины "Основы менеджмента и маркетинга" в структуре ОПОП бакалавриата

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Правоведение и социально-психологические аспекты организационно-управленческой деятельности.

В области строительства

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»
Строительный институт

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Основы архитектуры и строительных конструкций

Направление подготовки «08.03.01 Строительство»
Профиль «06 Проектирование зданий и сооружений»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
очная

Кемерово 2017 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Основы архитектуры и строительных конструкций", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
общефессиональных компетенций:

ОПК-8 - умением использовать нормативные правовые документы в профессиональной деятельности

Знать:

Уметь:

Владеть:

профессиональных компетенций:

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

Знать: нормативные документы, регулирующие функционально-технологические, физико-технические принципы архитектурно-конструктивного проектирования зданий и сооружений, экологические, санитарно-гигиенические и экономические основы градостроительного проектирования.

Уметь: пользоваться нормативной и справочной литературой при проектировании зданий и сооружений.

Владеть: методами проектирования зданий и сооружений в соответствии с нормативными требованиями.

ПК-13 - знанием научнотехнической информации, отечественного и зарубежного опыта по профилю деятельности

Знать: отечественный и зарубежный опыт в области проектирования зданий и сооружений

Уметь: работать с технической литературой, электронными ресурсами

Владеть: навыками поиска, систематизации и анализа научно-технической информации по профилю деятельности

ПК-3 - способностью проводить предварительное техникоэкономическое обоснование проектных решений, разрабатывать проектную и рабочую техническую документацию, оформлять законченные проектноконструкторские работы, контролировать соответствие разрабатываемых проектов и технической документации заданию, стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам

Знать: принципы технико-экономической оценки проектных решений, состав проектной документации для строительства

Уметь: разрабатывать проектную и рабочую техническую документацию, оформлять законченные проектно-конструкторские работы

Владеть: навыками разработки и оформления проектно-конструкторских работ и технической документации

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- нормативные документы, регулирующие функционально-технологические, физико-технические принципы архитектурно-конструктивного проектирования зданий и сооружений, экологические, санитарно-гигиенические и экономические основы градостроительного проектирования.

- принципы технико-экономической оценки проектных решений, состав проектной документации для строительства

- отечественный и зарубежный опыт в области проектирования зданий и сооружений

Уметь:

- пользоваться нормативной и справочной литературой при проектировании зданий и сооружений.

- разрабатывать проектную и рабочую техническую документацию, оформлять законченные проектно-конструкторские работы

- работать с технической литературой, электронными ресурсами

Владеть:

- методами проектирования зданий и сооружений в соответствии с нормативными требованиями.

- навыками разработки и оформления проектно-конструкторских работ и технической документации

- навыками поиска, систематизации и анализа научно-технической информации по профилю деятельности

2. Место дисциплины "Основы архитектуры и строительных конструкций" в структуре ОПОП бакалавриата

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Инженерная графика, Информатика, Строительные материалы, Физика.

Целями освоения дисциплины «Основы архитектуры и строительных конструкций» являются формирование у студентов системы знаний о теоретических основах архитектуры и видах архитектурных конструкций, овладение основными навыками проектирования, необходимыми для профессиональной деятельности бакалавров в области строительства.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»
Строительный институт

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Основания и фундаменты

Направление подготовки «08.03.01 Строительство»
Профиль «06 Проектирование зданий и сооружений»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
очная

Кемерово 2017 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Основания и фундаменты", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
общефессиональных компетенций:

ОПК-8 - умением использовать нормативные правовые документы в профессиональной деятельности

Знать:

Уметь:

Владеть:

профессиональных компетенций:

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

Знать: методику определения физико-механических свойств грунтов для применения их в качестве оснований; различные методы по уплотнению, укреплению и закреплению грунтов основания;

типы фундаментов для различных схем геологических условий площадки строительства;

Уметь: рассчитать геометрические размеры фундаментов; определять различными методами (расчетными и графическими) положение границы сжимаемой толщи;

определять размеры всех элементов фундаментов;

оценивать грунты в основании под подошвой фундамента;

Владеть: методиками расчёта и проектирования фундаментов.

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- методику определения физико-механических свойств грунтов для применения их в качестве оснований; различные методы по уплотнению, укреплению и закреплению грунтов основания;

- типы фундаментов для различных схем геологических условий площадки строительства;

Уметь:

- рассчитать геометрические размеры фундаментов; определять различными методами (расчетными и графическими) положение границы сжимаемой толщи;

- определять размеры всех элементов фундаментов;

- оценивать грунты в основании под подошвой фундамента;

Владеть:

- методиками расчёта и проектирования фундаментов.

2. Место дисциплины "Основания и фундаменты" в структуре ОПОП бакалавриата

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Механика грунтов.

В области

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»
Строительный институт

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Механика грунтов

Направление подготовки «08.03.01 Строительство»
Профиль «06 Проектирование зданий и сооружений»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
очная

Кемерово 2017 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Механика грунтов", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
общефессиональных компетенций:

ОПК-2 - способностью выявлять естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности, привлечь их для решения соответствующий физикоматематический аппарат

Знать:

Уметь:

Владеть:

профессиональных компетенций:

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

Знать: классификацию грунтов;

принципы определения расчётных сопротивлений грунта основания;

Уметь: определять несущую способность грунтов основания;

Владеть: навыками расчета глубины заложения фундамента на естественном основании;

принципами выбора несущего слоя грунта.

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- классификацию грунтов;

- принципы определения расчётных сопротивлений грунта основания;

Уметь:

- определять несущую способность грунтов основания;

Владеть:

- навыками расчета глубины заложения фундамента на естественном основании;

- принципами выбора несущего слоя грунта.

2. Место дисциплины "Механика грунтов" в структуре ОПОП бакалавриата

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Геолого-геодезическое обеспечение строительства.

В области

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»
Строительный институт

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Математика

Направление подготовки «08.03.01 Строительство»
Профиль «06 Проектирование зданий и сооружений»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
очная

Кемерово 2017 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Математика", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
общефессиональных компетенций:

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

Знать: основные правила и законы математики.

Уметь: использовать методы математического анализа и моделирования в ходе профессиональной деятельности.

Владеть: методами теоретического и экспериментального исследования, применяемыми в математике и используемыми для решения прикладных задач.

ОПК-2 - способностью выявить естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности, привлечь их для решения соответствующий физикоматематический аппарат

Знать:

Уметь:

Владеть:

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- основные правила и законы математики.

Уметь:

- использовать методы математического анализа и моделирования в ходе профессиональной деятельности.

Владеть:

- методами теоретического и экспериментального исследования, применяемыми в математике и используемыми для решения прикладных задач.

2. Место дисциплины "Математика" в структуре ОПОП бакалавриата

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: .

Дисциплина «Математика» относится к Блоку 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»

Строительный институт

Аннотация к рабочей программе дисциплины

История

Направление подготовки «08.03.01 Строительство»
Профиль «06 Проектирование зданий и сооружений»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
очная

Кемерово 2017 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "История", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
общекультурных компетенций:

ОК-2 - способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции

Знать: основные этапы исторического развития человеческого общества и их характерные черты, законы и закономерности, обуславливающие динамику исторических процессов;

Уметь: выявлять предпосылки исторических процессов и событий, выявлять причинно-следственные связи явлений и процессов; анализировать исторические источники;

Владеть: знаниями о цивилизационных, этнокультурных, исторических и религиозных особенностях развития различных стран и регионов.

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- основные этапы исторического развития человеческого общества и их характерные черты, законы и закономерности, обуславливающие динамику исторических процессов;

Уметь:

- выявлять предпосылки исторических процессов и событий, выявлять причинно-

- следственные связи явлений и процессов; анализировать исторические источники;

Владеть:

- знаниями о цивилизационных, этнокультурных, исторических и религиозных особенностях развития различных стран и регионов.

2. Место дисциплины "История" в структуре ОПОП бакалавриата

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: .

Дисциплина «История» относится к базовой части ОПОП бакалавриата по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство»

Профиль «06 Проектирование зданий и сооружений» (бакалавриат).

Для освоения дисциплины необходимо владеть знаниями умениями, навыками, полученными в рамках среднего общего образования и (или) среднего специального и (или) дополнительного профессионального образования.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»
Строительный институт

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Информатика

Направление подготовки «08.03.01 Строительство»
Профиль «06 Проектирование зданий и сооружений»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
очная

Кемерово 2017 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Информатика", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
общефессиональных компетенций:

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

Знать: Основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации.

Уметь: Применять основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации при работе с персональным компьютером.

Владеть: Навыками работы с персональным компьютером.

ОПК-6 - способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий

Знать: Базовые вопросы теории проектирования баз данных и особенности разработки пользовательских приложений, а также архитектуру баз данных

Уметь: осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате.

Владеть: навыками работы с базами данных.

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- Базовые вопросы теории проектирования баз данных и особенности разработки пользовательских приложений, а также архитектуру баз данных

- Основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации.

Уметь:

- осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате.

- Применять основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации при работе с персональным компьютером.

Владеть:

- навыками работы с базами данных.

- Навыками работы с персональным компьютером.

2. Место дисциплины "Информатика" в структуре ОПОП бакалавриата

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: .

В области Дисциплина «Информатика» относится к базовой ООП математического и естественно научного цикла.

При изучении дисциплины студентам необходимо знать курсы информатики и математики средней школы, данная дисциплина является основой для дальнейшего изучения следующих дисциплин: «Основы САПР и базы данных», «Компьютерная графика».

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»
Строительный институт

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Иностранный язык

Направление подготовки «08.03.01 Строительство»
Профиль «06 Проектирование зданий и сооружений»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
очная

Кемерово 2017 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Иностранный язык", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
общекультурных компетенций:

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

Знать: базовую лексику, представляющую стиль делового общения в профессиональной сфере
основные грамматические явления, характерные для языка профессионального общения

Уметь: читать и обрабатывать деловую документацию и профессионально-ориентированную информацию на иностранном языке

понимать устную речь в ситуациях профессионального общения

разрабатывать стратегию профессионального иноязычного общения с учетом особенностей межкультурной коммуникации

Владеть: навыками работы с профессиональной информацией на иностранном языке

навыками восприятия и обработки иноязычной информацией в сфере профессионального общения

навыками использования коммуникативного иноязычного ресурса в сфере профессионального общения

общепрофессиональных компетенций:

ОПК-9 - владением одним из иностранных языков на уровне профессионального общения и письменного перевода

Знать: терминологию иностранного языка в соответствии с направлением подготовки
грамматические особенности научно-технической литературы

Уметь: читать и переводить научно-техническую литературу по направлению подготовки
составлять научно-техническую документацию на иностранном языке

Владеть: навыками поиска профессионально-значимой информации в иноязычных источниках

навыками использования лексики научно-исследовательского характера в сфере профессиональной коммуникации

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- терминологию иностранного языка в соответствии с направлением подготовки
- грамматические особенности научно-технической литературы
- базовую лексику, представляющую стиль делового общения в профессиональной сфере
- основные грамматические явления, характерные для языка профессионального общения
- нормы делового и профессионального общения в межкультурной среде

Уметь:

- читать и переводить научно-техническую литературу по направлению подготовки
- составлять научно-техническую документацию на иностранном языке
- читать и обрабатывать деловую документацию и профессионально-ориентированную информацию

на иностранном языке

- понимать устную речь в ситуациях профессионального общения
- разрабатывать стратегию профессионального иноязычного общения с учетом особенностей

межкультурной коммуникации

Владеть:

- навыками поиска профессионально-значимой информации в иноязычных источниках
- навыками использования лексики научно-исследовательского характера в сфере

профессиональной коммуникации

- навыками работы с профессиональной информацией на иностранном языке
- навыками восприятия и обработки иноязычной информацией в сфере профессионального общения
- навыками использования коммуникативного иноязычного ресурса в сфере профессионального

общения

2. Место дисциплины "Иностранный язык" в структуре ОПОП бакалавриата

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: .

Дисциплина «Иностранный язык» относится к базовой части и является обязательной к обучению.

Владение иностранным языком представляет неотъемлемую часть профессиональной подготовки всех специалистов в вузе. Курс иностранного языка является многоуровневым, разрабатывается в контексте непрерывного образования и строится на междисциплинарной интегративной основе. Изучение дисциплины базируется на знаниях, умениях, навыках, приобретенных студентами на предыдущей ступени образования.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»
Строительный институт

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Инженерная графика

Направление подготовки «08.03.01 Строительство»
Профиль «06 Проектирование зданий и сооружений»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
очная

Кемерово 2017 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Инженерная графика", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
общефессиональных компетенций:

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

Уметь: воспринимать оптимальное соотношение частей и целого на основе графических моделей, практически реализуемых в виде чертежей конкретных пространственных объектов

Владеть: графическими способами решения позиционных и метрических задач пространственных объектов на чертежах, методами проецирования и изображения пространственных форм на плоскости проекций, необходимые для выполнения и чтения чертежей зданий, сооружений, конструкций, составления конструкторской документации и чертежей

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- основные законы геометрического формирования, построения и взаимного пересечения моделей плоскости и пространства

Уметь:

- воспринимать оптимальное соотношение частей и целого на основе графических моделей, практически реализуемых в виде чертежей конкретных пространственных объектов

Владеть:

- графическими способами решения позиционных и метрических задач пространственных объектов на чертежах, методами проецирования и изображения пространственных форм на плоскости проекций, необходимые для выполнения и чтения чертежей зданий, сооружений, конструкций, составления конструкторской документации и чертежей

2. Место дисциплины "Инженерная графика" в структуре ОПОП бакалавриата

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: .

В области геометрии, тригонометрии и черчения.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»
Строительный институт

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Геолого-геодезическое обеспечение строительства

Направление подготовки «08.03.01 Строительство»
Профиль «06 Проектирование зданий и сооружений»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
очная

Кемерово 2017 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Геолого-геодезическое обеспечение строительства", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
общефессиональных компетенций:

ОПК-8 - умением использовать нормативные правовые документы в профессиональной деятельности

Знать: о системе нормативно-правового регулирования профессиональной деятельности в области геологии и геодезии;

Уметь: применять соответствующие нормы профессиональной деятельности;

Владеть: навыками использования электронных фондов хранения правовых документов.

профессиональных компетенций:

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

Знать: современные методы проведения инженерно-геологических, гидрогеологических и инженерно-геодезических изысканий;

требования нормативных документов по геодезическому обеспечению изысканий, проектирования, строительства и эксплуатации различных сооружений;

Уметь: подготавливать и согласовывать задания на проведение инженерных изысканий;

Владеть: навыками поиска необходимых нормативных документов в области инженерных изысканий.

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

Знать: стандартные методики определения показателей физико-механических свойств грунтов; методы проектирования земной поверхности;

геодезические системы координат;

условные знаки топографических планов и карт;

геодезические приборы, применяемые при измерениях;

Уметь: читать инженерно-геологические карты и разрезы, составлять инженерно-геологические колонки скважин;

читать топографические карты и планы, определять координаты точек, отметки высот и характеристики объектов, измерять расстояния и углы, вычислять площади и объёмы;

Владеть: методами построения инженерно-геологических карт, разрезов;

методами определения показателей свойств и состояния грунтов для их классификации и типизации (выделение инженерно-геологических элементов грунтов с одинаковыми физико-механическими свойствами);

методикой измерений углов, расстояний и превышений геодезическими приборами.

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- современные методы проведения инженерно-геологических, гидрогеологических и инженерно-геодезических изысканий;

- требования нормативных документов по геодезическому обеспечению изысканий, проектирования, строительства и эксплуатации различных сооружений;

- стандартные методики определения показателей физико-механических свойств грунтов;

- методы проектирования земной поверхности;

- геодезические системы координат;

- условные знаки топографических планов и карт;

- геодезические приборы, применяемые при измерениях;

-

- о системе нормативно-правового регулирования профессиональной деятельности в области

геологии и геодезии;

Уметь:

- подготавливать и согласовывать задания на проведение инженерных изысканий;
- читать инженерно-геологические карты и разрезы, составлять инженерно-геологические колонки скважин;

- читать топографические карты и планы, определять координаты точек, отметки высот и характеристики объектов, измерять расстояния и углы, вычислять площади и объёмы;

-
- применять соответствующие нормы профессиональной деятельности;

Владеть:

- навыками поиска необходимых нормативных документов в области инженерных изысканий.
- методами построения инженерно-геологических карт, разрезов;
- методами определения показателей свойств и состояния грунтов для их классификации и типизации (выделение инженерно-геологических элементов грунтов с одинаковыми физико-

механическими свойствами);

- методикой измерений углов, расстояний и превышений геодезическими приборами.

-

-

- навыками использования электронных фондов хранения правовых документов.

2. Место дисциплины "Геолого-геодезическое обеспечение строительства" в структуре ОПОП бакалавриата

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: .

Дисциплина относится к Блоку 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП и базируется на знаниях, умениях, навыках и опыте деятельности, приобретенных обучающимися в результате обучения в средней общеобразовательной школе.

Требования к входным знаниям, умениям, навыкам и опыту деятельности обучающихся:

обучающийся должен знать:

- основы геометрии, тригонометрии; математических вычислений; основные метрические системы; о форме и размерах Земли; иметь представление о рельефе и его изображении на чертежах;

обучающийся должен уметь:

- работать с литературными источниками;
- выполнять основные арифметические действия: вычислять средние арифметические значения, выполнять действия с дробями, процентами;
- уметь определять размеры, площади и объемы основных пространственных фигур; определять прямоугольные координаты точки,

обучающийся должен владеть:

- навыками инженерных расчетов с использованием электронных средств вычислений;
- навыками оформления отчетов о проделанной работе;
- навыками составления чертежей.

В результате изучения курса студенты приобретут первичные навыки для работы с материалами инженерно-геологических изысканий, анализу их для выбора оптимальных проектных решений по размещению зданий, сооружений, инженерных систем и оборудования, планировки и застройки населенных мест и способов производства земляных работ, соответствующих природным условиям.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»

Строительный институт

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Безопасность жизнедеятельности

Направление подготовки «08.03.01 Строительство»
Профиль «06 Проектирование зданий и сооружений»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
очная

Кемерово 2017 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Безопасность жизнедеятельности", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:

общекультурных компетенций:

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

Знать: коллективные и индивидуальные средства защиты производственного персонала и населения от возможных последствий чрезвычайных ситуаций

Уметь: идентифицировать поражающие факторы при чрезвычайных ситуациях; разрабатывать мероприятия по повышению безопасности; эффективно применять средства защиты от негативных воздействий

Владеть: приемами планирования мероприятий по защите персонала и населения в чрезвычайных ситуациях; принимать участие в проведении спасательных работ и других неотложных работ при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций

общепрофессиональных компетенций:

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

Знать: основные факторы, негативно влияющие на здоровье и жизнь человека в производственной среде

Уметь: выявлять причинно-следственные связи между состоянием здоровья человека и факторами производственной среды

Владеть: основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий воздействия негативных факторов

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- основные факторы, негативно влияющие на здоровье и жизнь человека в производственной среде

- коллективные и индивидуальные средства защиты производственного персонала и населения от возможных последствий чрезвычайных ситуаций

Уметь:

- выявлять причинно-следственные связи между состоянием здоровья человека и факторами производственной среды

- идентифицировать поражающие факторы при чрезвычайных ситуациях; разрабатывать мероприятия по повышению безопасности; эффективно применять средства защиты от негативных воздействий

Владеть:

- основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий воздействия негативных факторов

- приемами планирования мероприятий по защите персонала и населения в чрезвычайных ситуациях; принимать участие в проведении спасательных работ и других неотложных работ при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций

2. Место дисциплины "Безопасность жизнедеятельности" в структуре ОПОП бакалавриата

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: .

В области дисциплина Безопасность жизнедеятельности относится к Блоку 1 ; Дисциплины (модули) ОПОП.

Целью дисциплины является формирование профессиональной культуры безопасности, под которой понимаются готовность и способность личности использовать в профессиональной деятельности приобретенную совокупность знаний, умений и навыков для обеспечения безопасности в сфере профессиональной деятельности, характера мышления и ценностных ориентаций, при которых вопросы безопасности рассматриваются в качестве приоритета.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»
Строительный институт

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Системный анализ и математическое моделирование

Направление подготовки «08.03.01 Строительство»
Профиль «06 Проектирование зданий и сооружений»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
очная

Кемерово 2017 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Системный анализ и математическое моделирование", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
общефессиональных компетенций:

ОПК-4 - владением эффективными правилами, методами и средствами сбора, обмена, хранения и обработки информации, навыками работы с компьютером как средством управления информацией
Знать: правила сбора, обмена, хранения и обработки информации;
Уметь: обрабатывать и форматировать информацию при помощи персонального компьютера;
Владеть: навыками работы с компьютером как средством управления информацией.

профессиональных компетенций:

ПК-14 - владением методами и средствами физического и математического компьютерного моделирования в том числе с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов, систем автоматизированного проектирования, стандартных пакетов автоматизации исследований, владение методами испытаний строительных конструкций и изделий, методами постановки и проведения экспериментов по заданным методикам
Знать: лицензионные универсальные и специализированные программно-вычислительные комплексы, используемые при изучении «Системного анализа и математического моделирования»
Уметь: использовать методы математического (компьютерного) моделирования, используемые при изучении дисциплины
Владеть: методами постановки и проведения экспериментов по заданным методикам «Системного анализа и математического моделирования»

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- правила сбора, обмена, хранения и обработки информации;
- лицензионные универсальные и специализированные программно-вычислительные комплексы, используемые при изучении «Системного анализа и математического моделирования»

Уметь:

- обрабатывать и форматировать информацию при помощи персонального компьютера;
- использовать методы математического (компьютерного) моделирования, используемые при изучении дисциплины

Владеть:

- навыками работы с компьютером как средством управления информацией.
- методами постановки и проведения экспериментов по заданным методикам «Системного анализа и математического моделирования»

2. Место дисциплины "Системный анализ и математическое моделирование" в структуре ОПОП бакалавриата

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Инженерная графика, Информатика, Математика.

В области Дисциплина «Системный анализ и математическое моделирование» согласно рабочему учебному плану помещена в базовой части дисциплин. Изучаемая дисциплина дает освоение теоретических и практических основ создания программных комплексов и алгоритмов, ориентированных на применение в строительстве (MathCAD); изучение и освоение студентами базовых понятий, методов и алгоритмов, применяемых при разработке пользовательских программ в среде MathCAD. Выработать у студента творческое отношение при решении инженерных задач. Направленность на использование полученных навыков, знаний и умений в процессе курсового и дипломного проектирования.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»
Строительный институт

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Спецкурс железобетонных конструкций

Направление подготовки «08.03.01 Строительство»
Профиль «06 Проектирование зданий и сооружений»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
очная

Кемерово 2017 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Спецкурс железобетонных конструкций", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
профессиональных компетенций:

ПК-3 - способностью проводить предварительное техникоэкономическое обоснование проектных решений, разрабатывать проектную и рабочую техническую документацию, оформлять законченные проектноконструкторские работы, контролировать соответствие разрабатываемых проектов и технической документации заданию, стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам

Знать: правила оформления конструкторской документации и принципы проектирования строительных конструкций

Уметь: разрабатывать проектную и рабочую техническую документацию, направленную на повышение эффективности строительных конструкций

Владеть: теоретическими и практическими навыками применения методов и способов расчета строительных конструкций

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- правила оформления конструкторской документации и принципы проектирования строительных конструкций

Уметь:

- разрабатывать проектную и рабочую техническую документацию, направленную на повышение эффективности строительных конструкций

Владеть:

- теоретическими и практическими навыками применения методов и способов расчета строительных конструкций

2. Место дисциплины "Спецкурс железобетонных конструкций" в структуре ОПОП бакалавриата

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Основы архитектуры и строительных конструкций, Строительная механика, Теоретическая механика, Техническая механика.

Изучение дисциплины позволит овладеть принципами проектирования, методами выбора конструктивных схем при использовании технико-экономического анализа применяемых конструкций, сформирует навыки конструирования и расчета конструкций при решении конкретных задач с использованием нормативной литературы, стандартов и не-которых систем автоматизированного проектирования

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»

Строительный институт

Аннотация к программе практики

Вид практики: Учебная

Тип практики: практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности

Способ проведения: стационарная и выездная

Направление подготовки «08.03.01 Строительство»

Направленность(профиль) подготовки «06 Проектирование зданий и сооружений»

Присваиваемая квалификация

"Бакалавр"

Формы обучения

очная

Определения, сокращения и аббревиатуры

В данной программе практики приняты следующие сокращения:

ВКР - выпускная квалификационная работа;

ЗЕ - зачетная единица;

НЕУД - неудовлетворительно;

ОПОП - основная профессиональная образовательная программа;

ОТЛ - отлично;

ОФ - очная форма обучения;

ОЗФ - очно-заочная форма обучения;

ПК - профессиональная компетенция;

УД - удовлетворительно;

ХОР - хорошо.

1 Формы и способы проведения практики

Способ проведения практики: стационарная и выездная.

Форма проведения практики: дискретно - путем чередования в календарном учебном графике периодов учебного времени для проведения практик с периодами учебного времени для проведения теоретических занятий.

Тип практики: практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности.

2 Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП

Прохождение практики направлено на формирование компетенций:

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

Знать:

Уметь:

Владеть:

Иметь опыт:

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

Знать:

Уметь:

Владеть:

Иметь опыт:

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»

Строительный институт

Аннотация к программе практики

Вид практики: Производственная

Тип практики: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной
деятельности

Способ проведения: стационарная и выездная

Направление подготовки «08.03.01 Строительство»

Направленность(профиль) подготовки «06 Проектирование зданий и сооружений»

Присваиваемая квалификация

"Бакалавр"

Формы обучения

очная

Определения, сокращения и аббревиатуры

В данной программе практики приняты следующие сокращения:

ВКР - выпускная квалификационная работа;

ЗЕ - зачетная единица;

НЕУД - неудовлетворительно;

ОПОП - основная профессиональная образовательная программа;

ОТЛ - отлично;

ОФ - очная форма обучения;

ОЗФ - очно-заочная форма обучения;

ПК - профессиональная компетенция;

УД - удовлетворительно;

ХОР - хорошо.

1 Формы и способы проведения практики

Способ проведения практики: стационарная и выездная.

Форма проведения практики: дискретно - путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения каждого вида (совокупности видов) практики.

Тип практики: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.

2 Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП

Прохождение практики направлено на формирование компетенций:

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

Знать:

Уметь: пользоваться универсальными и специализированными программно-вычислительными комплексами при проектировании

Владеть: технологией проектирования в соответствии с техническим заданием проектирования и подбора основного и вспомогательного оборудования

Иметь опыт: оценивать техническое состояние зданий, сооружений, их частей и инженерного оборудования

ПК-3 - способностью проводить предварительное техникоэкономическое обоснование проектных решений, разрабатывать проектную и рабочую техническую документацию, оформлять законченные проектноконструкторские работы, контролировать соответствие разрабатываемых проектов и технической документации заданию, стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам

Знать:

Уметь: сопоставлять данные в разрабатываемых проектах с данными технических условий

Владеть: технико-экономическим сравнением вариантов, на основе которого выбирается проектируемые конструкции и решения

Иметь опыт: разрабатывать проектную и рабочую техническую документацию, оформлять законченные проектно конструкторские работы

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»

Строительный институт

Аннотация к программе практики

Вид практики: Производственная
Тип практики: Преддипломная

Способ проведения: стационарная и выездная

Направление подготовки «08.03.01 Строительство»
Направленность(профиль) подготовки «06 Проектирование зданий и сооружений»

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
очная

Определения, сокращения и аббревиатуры

В данной программе практики приняты следующие сокращения:

ВКР - выпускная квалификационная работа;

ЗЕ - зачетная единица;

НЕУД - неудовлетворительно;

ОПОП - основная профессиональная образовательная программа;

ОТЛ - отлично;

ОФ - очная форма обучения;

ОЗФ - очно-заочная форма обучения;

ПК - профессиональная компетенция;

УД - удовлетворительно;

ХОР - хорошо.

1 Формы и способы проведения практики

Способ проведения практики: стационарная и выездная.

Форма проведения практики: дискретно - путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения каждого вида (совокупности видов) практики.

Тип практики: Преддипломная.

2 Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП

Прохождение практики направлено на формирование компетенций:

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

Знать:

Уметь: применять принципы проектирования зданий и сооружений

Владеть: основами проектирования при планировки и застройки населенных мест

Иметь опыт: проектирования зданий и сооружений населенных пунктов

ПК-13 - знанием научнотехнической информации, отечественного и зарубежного опыта по профилю деятельности

Знать:

Уметь: анализировать научно-техническую информацию в области строительства и проектирования зданий и сооружений

Владеть: отечественным и зарубежным опытом строительства и проектирования зданий и сооружений

Иметь опыт: применения отечественной и зарубежной научно технической информации при проектировании зданий и сооружений

ПК-14 - владением методами и средствами физического и математического компьютерного моделирования в том числе с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов, систем автоматизированных проектирования, стандартных пакетов автоматизации исследований, владение методами испытаний строительных конструкций и изделий, методами постановки и проведения экспериментов по заданным методикам

Знать:

Уметь: использовать методы математического (компьютерного) моделирования при проектировании зданий и сооружений

Владеть: методами постановки и проведения экспериментов по заданным методикам

Иметь опыт: использования стандартных пакетов автоматизации исследований при проектировании зданий и сооружений

ПК-15 - способностью составлять отчеты по выполненным работам, участвовать во внедрении результатов исследований и практических разработок

Знать:

Уметь: выполнять исследования и реализовывать практические разработки в области проектирования здания и сооружений

Владеть: навыками внедрения результатов исследований и практических разработок

Иметь опыт: составления отчетов и участия во внедрении результатов исследований и практических разработок

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

Знать:

Уметь: пользоваться универсальными и специализированными программно-вычислительными комплексами при проектировании

Владеть: технологией проектирования в соответствии с техническим заданием проектирования и подбора основного и вспомогательного оборудования

Иметь опыт: оценивать техническое состояние зданий, сооружений, их частей и инженерного оборудования

ПК-3 - способностью проводить предварительное техникоэкономическое обоснование проектных решений, разрабатывать проектную и рабочую техническую документацию, оформлять законченные проектноконструкторские работы, контролировать соответствие разрабатываемых проектов и технической документации заданию, стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам

Знать:

Уметь: оформлять законченные проектно-конструкторские работы, контролировать соответствие разрабатываемых проектов и технической документации заданию, стандартам

Владеть: технико-экономическим обоснованием проектных решений, разработкой проектной и рабочей документацией при проектировании

Иметь опыт: разработки проектной и рабочей технической документации; по оформлению законченных проектно-конструкторских работ

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»

Строительный институт

Аннотация к программе практики

Вид практики: Производственная

Тип практики: научно-исследовательская работа

Способ проведения: стационарная и выездная

Направление подготовки «08.03.01 Строительство»

Направленность(профиль) подготовки «06 Проектирование зданий и сооружений»

Присваиваемая квалификация

"Бакалавр"

Формы обучения

очная

Определения, сокращения и аббревиатуры

В данной программе практики приняты следующие сокращения:

ВКР - выпускная квалификационная работа;

ЗЕ - зачетная единица;

НЕУД - неудовлетворительно;

ОПОП - основная профессиональная образовательная программа;

ОТЛ - отлично;

ОФ - очная форма обучения;

ОЗФ - очно-заочная форма обучения;

ПК - профессиональная компетенция;

УД - удовлетворительно;

ХОР - хорошо.

1 Формы и способы проведения практики

Способ проведения практики: стационарная и выездная.

Форма проведения практики: дискретно - путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения каждого вида (совокупности видов) практики.

Тип практики: научно-исследовательская работа.

2 Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП

Прохождение практики направлено на формирование компетенций:

ПК-13 - знанием научнотехнической информации, отечественного и зарубежного опыта по профилю деятельности

Знать:

Уметь: вести технические расчеты по современным нормам и правилам в своей деятельности

Владеть: приемами оформления проектной, изыскательской, монтажной документации применяя накопленный отечественный и зарубежный опыт

Иметь опыт: использовать современные информационные технологии и интерпретировать необходимые данные для формирования суждений по соответствующим проблемам

ПК-14 - владением методами и средствами физического и математического компьютерного моделирования в том числе с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов, систем автоматизированных проектирования, стандартных пакетов автоматизации исследований, владение методами испытаний строительных конструкций и изделий, методами постановки и проведения экспериментов по заданным методикам

Знать:

Уметь: работать в универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексах, системах автоматизированного проектирования для решения профессиональных, в том числе исследовательских, задач

Владеть: методами и средствами испытаний строительных конструкций и изделий

Иметь опыт: постановки и проведения экспериментов по заданным методикам

ПК-15 - способностью составлять отчеты по выполненным работам, участвовать во внедрении результатов исследований и практических разработок

Знать:

Уметь: осуществлять поиск и обработку научно-технической информации по профилю деятельности

Владеть: навыками поиска, обработки и обобщения научно-технической и патентной информации, а также использования информации в профессиональной деятельности

Иметь опыт: участвовать во внедрении результатов исследований и практических разработок

