

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

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

Строительный институт

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Теоретические основы электротехники

Специальность «08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений»
Специализация «01 Строительство высотных и большепролетных зданий и сооружений»

Присваиваемая квалификация
"Инженер-строитель"

Формы обучения
очная

Кемерово 2018 г.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:
общефессиональных компетенций:

ОПК-3 - Способен принимать решения в профессиональной деятельности, используя теоретические основы, нормативно-правовую базу, практический опыт капитального строительства, а также знания о современном уровне его развития

Знать: Знать

- устройство и принцип действия электрических машин и трансформаторов

Уметь: Уметь

- собирать электрические цепи, включающие в себя электрические машины и трансформаторы

Владеть: Владеть

- способами определения основных характеристик элементов электрической цепи, электрических машин и трансформаторов

ОПК-4 - Способен разрабатывать проектную и распорядительную документацию, участвовать в разработке нормативных правовых актов в области капитального строительства

Знать: - основу элементной базы электронных устройств

Уметь: - составлять уравнения, необходимые для описания процессов в электрических цепях

Владеть: - методами анализа электрических цепей

ОПК-6 - Способен осуществлять и организовывать разработку проектов зданий и сооружений с учетом экономических, экологических и социальных требований и требований безопасности, способен выполнять технико-экономическое обоснование проектных решений зданий и сооружений, осуществлять техническую экспертизу проектов и авторский надзор за их соблюдением

Знать: - основы проектирования систем электроснабжения

Уметь: - читать и разрабатывать электрические схемы систем электроснабжения

Владеть: - методами выбора и проверки элементов систем электроснабжения

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- Знать

-- устройство и принцип действия электрических машин и трансформаторов

-- основу элементной базы электронных устройств

-- основы проектирования систем электроснабжения

Уметь:

- Уметь

-- собирать электрические цепи, включающие в себя электрические машины и трансформаторы

-- составлять уравнения, необходимые для описания процессов в электрических цепях

-- читать и разрабатывать электрические схемы систем электроснабжения

Владеть:

- Владеть

-- способами определения основных характеристик элементов электрической цепи,

- электрических машин и трансформаторов

-- методами анализа электрических цепей

-- методами выбора и проверки элементов систем электроснабжения

2. Место дисциплины "Теоретические основы электротехники" в структуре ОПОП специалитета

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

Дисциплина «Теоретические основы электротехники» является также основой при изучении дисциплин профессионального блока.

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 расчета пластин и оболочек

Специальность «08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений»
Специализация «01 Строительство высотных и большепролетных зданий и сооружений»

Присваиваемая квалификация
"Инженер-строитель"

Формы обучения
очная

Кемерово 2018 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Теория расчета пластин и оболочек", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
общефессиональных компетенций:

ОПК-1 - Способен решать прикладные задачи строительной отрасли, используя теорию и методы фундаментальных наук

Знать: Знать:

экспериментально обоснованные модели механического поведения конструкционных материалов, используемые при разработке расчетных схем для описания напряженно-деформированного состояния тонкостенных пространственных конструкций, рассматриваемых в инженерных задачах дисциплины.

Уметь: Уметь:

использовать в расчетах экспериментально обоснованные математические модели поведения пространственных тонкостенных конструкций.

Владеть: Владеть:

навыками определения напряжений и перемещений в пространственных тонкостенных конструкциях с применением аналитических и численных методов, в том числе с помощью специализированных программных продуктов.

ОПК-6 - Способен осуществлять и организовывать разработку проектов зданий и сооружений с учетом экономических, экологических и социальных требований и требований безопасности, способен выполнять технико-экономическое обоснование проектных решений зданий и сооружений, осуществлять техническую экспертизу проектов и авторский надзор за их соблюдением

Знать: - основные положения и гипотезы, принципы дисциплины для составления расчетных схем пространственных тонкостенных конструкций с учетом различных внешних нагрузок.

Уметь: - составлять расчетные схемы конструкций пространственных тонкостенных конструкций с учетом воздействия различных внешних нагрузок. подбирать необходимый физико-математический аппарат для описания их напряженно-деформированного состояния.

Владеть: - навыками использования результатов применения расчетных методов оценки напряженно-деформированного состояния пространственных тонкостенных конструкций при разработке проектов зданий.

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- Знать:

- экспериментально обоснованные модели механического поведения конструкционных материалов, используемые при разработке расчетных схем для описания напряженно-деформированного состояния тонкостенных пространственных конструкций, рассматриваемых в инженерных задачах дисциплины.

- - основные положения и гипотезы, принципы дисциплины для составления расчетных схем пространственных тонкостенных конструкций с учетом различных внешних нагрузок.

Уметь:

- Уметь:

- использовать в расчетах экспериментально обоснованные математические модели поведения пространственных тонкостенных конструкций.

- - составлять расчетные схемы конструкций пространственных тонкостенных конструкций с учетом воздействия различных внешних нагрузок. подбирать необходимый физико-математический аппарат для описания их напряженно-деформированного состояния.

Владеть:

- Владеть:

- навыками определения напряжений и перемещений в пространственных тонкостенных конструкциях с применением аналитических и численных методов, в том числе с помощью специализированных программных продуктов.

- - навыками использования результатов применения расчетных методов оценки напряженно-деформированного состояния пространственных тонкостенных конструкций при разработке проектов зданий.

2. Место дисциплины "Теория расчета пластин и оболочек" в структуре ОПОП специалитета

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Математика, Сопротивление материалов, Теоретическая механика, Теория упругости с основами теории пластичности и ползучести, Физика.

Дисциплина входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП. Цель дисциплины - получение обучающимися знаний, умений, навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, необходимых для формирования компетенций, указанных в пункте 1.

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 с основами теории пластичности и ползучести

Специальность «08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений»
Специализация «01 Строительство высотных и большепролетных зданий и сооружений»

Присваиваемая квалификация
"Инженер-строитель"

Формы обучения
очная

Кемерово 2018 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Теория упругости с основами теории пластичности и ползучести", соотношенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
общефессиональных компетенций:

ОПК-1 - Способен решать прикладные задачи строительной отрасли, используя теорию и методы фундаментальных наук

Знать: Знать:

экспериментально обоснованные модели механического поведения конструкционных материалов, используемые при разработке расчетных схем для описания напряженно-деформированного состояния нестержневых конструкций, рассматриваемых в инженерных задачах дисциплины.

Уметь: Уметь:

использовать в расчетах экспериментально обоснованные критерии упругого и упруго-пластического поведения нестержневых конструкций, применяя математические модели.

Владеть: Владеть:

навыками определения напряжений и перемещений в нестержневых конструкциях с применением аналитических и численных методов, в том числе с помощью специализированных программных продуктов

ОПК-6 - Способен осуществлять и организовывать разработку проектов зданий и сооружений с учетом экономических, экологических и социальных требований и требований безопасности, способен выполнять технико-экономическое обоснование проектных решений зданий и сооружений, осуществлять техническую экспертизу проектов и авторский надзор за их соблюдением

Знать: - основные положения и гипотезы, принципы дисциплины для составления расчетных схем нестержневых конструкций с учетом различных внешних нагрузок

Уметь: - составлять расчетные схемы нестержневых конструкций с учетом воздействия различных внешних нагрузок. подбирать необходимый физико-математический аппарат для описания их напряженно-деформированного состояния

Владеть: - навыками использования результатов расчетных и экспериментальных методов оценки прочности, жесткости и устойчивости нестержневых конструкций при разработке проектов зданий

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- Знать:

- экспериментально обоснованные модели механического поведения конструкционных материалов, используемые при разработке расчетных схем для описания напряженно-деформированного состояния нестержневых конструкций, рассматриваемых в инженерных задачах дисциплины.

- - основные положения и гипотезы, принципы дисциплины для составления расчетных схем нестержневых конструкций с учетом различных внешних нагрузок

Уметь:

- Уметь:

- использовать в расчетах экспериментально обоснованные критерии упругого и упруго-пластического поведения нестержневых конструкций, применяя математические модели.

- - составлять расчетные схемы нестержневых конструкций с учетом воздействия различных внешних нагрузок. подбирать необходимый физико-математический аппарат для описания их напряженно-деформированного состояния

Владеть:

- Владеть:

- навыками определения напряжений и перемещений в нестержневых конструкциях с применением аналитических и численных методов, в том числе с помощью специализированных программных продуктов

- - навыками использования результатов расчетных и экспериментальных методов оценки прочности, жесткости и устойчивости нестержневых конструкций при разработке проектов зданий

2. Место дисциплины "Теория упругости с основами теории пластичности и ползучести" в структуре ОПОП специалитета

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт

профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Математика, Сопротивление материалов, Теоретическая механика, Физика.

Дисциплина входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП. Цель дисциплины - получение обучающимися знаний, умений, навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, необходимых для формирования компетенций, указанных в пункте 1

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

Специальность «08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений»
Специализация «01 Строительство высотных и большепролетных зданий и сооружений»

Присваиваемая квалификация
"Инженер-строитель"

Формы обучения
очная

Кемерово 2018 г.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:
общефессиональных компетенций:

ОПК-3 - Способен принимать решения в профессиональной деятельности, используя теоретические основы, нормативно-правовую базу, практический опыт капитального строительства, а также знания о современном уровне его развития

Знать: Знать:

профессиональную терминологию, нормативно-правовые, нормативно-технические или нормативно-методические документы для решения задач профессиональной деятельности;

Уметь: Уметь:

осуществлять сбор и систематизацию информации об опыте решения задачи профессиональной деятельности, осуществлять выбор способа или методики решения задачи профессиональной деятельности; формулировать задачи в сфере профессиональной деятельности на основе нормативно-технической документации и знания проблем отрасли, опыта их решения;

Владеть: Владеть:

навыками описания основных сведений об объектах и процессах профессиональной деятельности посредством использования профессиональной терминологии; навыками составления перечней работ и ресурсов, необходимых для решения задачи в сфере профессиональной деятельности; навыками выбора конструктивной схемы здания, габаритов и типа строительных конструкций здания и оценки преимуществ и недостатков выбранного конструктивного решения;

ОПК-4 - Способен разрабатывать проектную и распорядительную документацию, участвовать в разработке нормативных правовых актов в области капитального строительства

Знать: - нормативно-правовые или нормативно-технические документы, регулирующие деятельность в области капитального строительства, для разработки проектно-сметной документации, составления нормативных и распорядительных документов, а также для формирования безбарьерной среды для маломобильных групп населения; основные требования нормативно-правовых или нормативно-технических документов, предъявляемых к зданиям, сооружениям, инженерным системам жизнеобеспечения, к выполнению инженерных изысканий в строительстве;

Уметь: - представлять информацию об объекте капитального строительства по результатам чтения проектно-сметной документации;

Владеть: - навыками разработки и оформления проектной документации в области капитального строительства;

ОПК-6 - Способен осуществлять и организовывать разработку проектов зданий и сооружений с учетом экономических, экологических и социальных требований и требований безопасности, способен выполнять технико-экономическое обоснование проектных решений зданий и сооружений, осуществлять техническую экспертизу проектов и авторский надзор за их соблюдением

Знать: - состав исходных данных для проектирования зданий и их основных инженерных систем, состав и последовательность выполнения работ по проектированию здания в соответствии с техническим заданием на проектирование.

Уметь: - осуществлять выбор объемно-планировочных и конструктивных проектных решений здания в соответствии с техническими условиями и с учетом требований по доступности для маломобильных групп населения; разрабатывать генеральный план объекта капитального строительства; оценивать достаточность и достоверность информации проектной документации, результатов инженерных изысканий; оценивать соответствие проектной документации и/или результатов инженерных изысканий нормативным требованиям нормативно-правовых и нормативно-технических документов.

Владеть: - навыками выполнения графической части проектной документации здания, в т. ч. с использованием прикладного программного обеспечения; представления и защиты результатов проектных работ; проверки соблюдения требований по доступности для инвалидов и других маломобильных групп населения при выборе архитектурно-строительных решений зданий и сооружений.

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- Знать:

- профессиональную терминологию, нормативно-правовые, нормативно-технические или нормативно-методические документы для решения задач профессиональной деятельности;

- - нормативно-правовые или нормативно-технические документы, регулирующие деятельность в области капитального строительства, для разработки проектно-сметной документации, составления нормативных и распорядительных документов, а также для формирования безбарьерной среды для маломобильных групп населения; основные требования нормативно-правовых или нормативно-технических документов, предъявляемых к зданиям, сооружениям, инженерным системам жизнеобеспечения, к выполнению инженерных изысканий в строительстве;

- - состав исходных данных для проектирования зданий и их основных инженерных систем, состав и последовательность выполнения работ по проектированию здания в соответствии с техническим заданием на проектирование.

Уметь:

- Уметь:

- осуществлять сбор и систематизацию информации об опыте решения задачи профессиональной деятельности, осуществлять выбор способа или методики решения задачи профессиональной деятельности; формулировать задачи в сфере профессиональной деятельности на основе нормативно-технической документации и знания проблем отрасли, опыта их решения;

- - представлять информацию об объекте капитального строительства по результатам чтения проектно-сметной документации;

- - осуществлять выбор объёмно-планировочных и конструктивных проектных решений здания в соответствии с техническими условиями и с учетом требований по доступности для маломобильных групп населения; разрабатывать генеральный план объекта капитального строительства; оценивать достаточность и достоверность информации проектной документации, результатов инженерных изысканий; оценивать соответствие проектной документации и/или результатов инженерных изысканий нормативным требованиям нормативно-правовых и нормативно-технических документов.

Владеть:

- Владеть:

- навыками описания основных сведений об объектах и процессах профессиональной деятельности посредством использования профессиональной терминологии; навыками составления перечней работ и ресурсов, необходимых для решения задачи в сфере профессиональной деятельности; навыками выбора конструктивной схемы здания, габаритов и типа строительных конструкций здания и оценки преимуществ и недостатков выбранного конструктивного решения;

- - навыками разработки и оформления проектной документации в области капитального строительства;

- - навыками выполнения графической части проектной документации здания, в т. ч. с использованием прикладного программного обеспечения; представления и защиты результатов проектных работ; проверки соблюдения требований по доступности для инвалидов и других маломобильных групп населения при выборе архитектурно-строительных решений зданий и сооружений.

2. Место дисциплины "Архитектура" в структуре ОПОП специалитета

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

Дисциплина входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП. Цель дисциплины - получение обучающимися знаний, умений, навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, необходимых для формирования компетенций, указанных в пункте 1.

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 промышленных и гражданских зданий

Специальность «08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений»
Специализация «01 Строительство высотных и большепролетных зданий и сооружений»

Присваиваемая квалификация
"Инженер-строитель"

Формы обучения
очная

Кемерово 2018 г.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:
общефессиональных компетенций:

ОПК-3 - Способен принимать решения в профессиональной деятельности, используя теоретические основы, нормативно-правовую базу, практический опыт капитального строительства, а также знания о современном уровне его развития

Знать: Знать:

профессиональную терминологию, нормативно-правовые, нормативно-технические или нормативно-методические документы для решения задач профессиональной деятельности;

Уметь: Уметь:

осуществлять сбор и систематизацию информации об опыте решения задачи профессиональной деятельности, осуществлять выбор способа или методики решения задачи профессиональной деятельности; формулировать задачи в сфере профессиональной деятельности на основе нормативно-технической документации и знания проблем отрасли, опыта их решения;

Владеть: Владеть:

навыками описания основных сведений об объектах и процессах профессиональной деятельности посредством использования профессиональной терминологии; навыками составления перечней работ и ресурсов, необходимых для решения задачи в сфере профессиональной деятельности; навыками выбора конструктивной схемы здания, габаритов и типа строительных конструкций здания и оценки преимуществ и недостатков выбранного конструктивного решения;

ОПК-4 - Способен разрабатывать проектную и распорядительную документацию, участвовать в разработке нормативных правовых актов в области капитального строительства

Знать: - нормативно-правовые или нормативно-технические документы, регулирующие деятельность в области капитального строительства, для разработки проектно-сметной документации, составления нормативных и распорядительных документов, а также для формирования безбарьерной среды для маломобильных групп населения; основные требования нормативно-правовых или нормативно-технических документов, предъявляемых к зданиям, сооружениям, инженерным системам жизнеобеспечения, к выполнению инженерных изысканий в строительстве;

Уметь: - представлять информацию об объекте капитального строительства по результатам чтения проектно-сметной документации;

Владеть: - навыками разработки и оформления проектной документации в области капитального строительства;

ОПК-5 - Способен участвовать в инженерных изысканиях и осуществлять техническое руководство проектно-изыскательскими работами в строительной отрасли

Знать: - виды инженерных изысканий на объекте.

Уметь: - определять состав инженерных работ на объекте в соответствии с заданием.

Владеть: - навыками организации и контроля за проведением необходимых инженерных работ.

ОПК-6 - Способен осуществлять и организовывать разработку проектов зданий и сооружений с учетом экономических, экологических и социальных требований и требований безопасности, способен выполнять технико-экономическое обоснование проектных решений зданий и сооружений, осуществлять техническую экспертизу проектов и авторский надзор за их соблюдением

Знать: - состав исходных данных для проектирования зданий и их основных инженерных систем, состав и последовательность выполнения работ по проектированию здания в соответствии с техническим заданием на проектирование;

Уметь: - осуществлять выбор объемно-планировочных и конструктивных проектных решений здания в соответствии с техническими условиями и с учетом требований по доступности для маломобильных групп населения; разрабатывать генеральный план объекта капитального строительства; оценивать достаточность и достоверность информации проектной документации, результатов инженерных изысканий; оценивать соответствие проектной документации и/или результатов инженерных изысканий нормативным требованиям нормативно-правовых и нормативно-технических документов;

Владеть: - навыками выполнения графической части проектной документации здания, в т. ч. с использованием прикладного программного обеспечения; представления и защиты результатов проектных работ; проверки соблюдения требований по доступности для инвалидов и других маломобильных групп населения при выборе архитектурно-строительных решений зданий и сооружений;

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- Знать:

- профессиональную терминологию, нормативно-правовые, нормативно-технические или нормативно-методические документы для решения задач профессиональной деятельности;

- - нормативно-правовые или нормативно-технические документы, регулирующие деятельность в области капитального строительства, для разработки проектно-сметной документации, составления нормативных и распорядительных документов, а также для формирования безбарьерной среды для маломобильных групп населения; основные требования нормативно-правовых или нормативно-технических документов, предъявляемых к зданиям, сооружениям, инженерным системам жизнеобеспечения, к выполнению инженерных изысканий в строительстве;

- - состав исходных данных для проектирования зданий и их основных инженерных систем, состав и последовательность выполнения работ по проектированию здания в соответствии с техническим заданием на проектирование;

- - виды инженерных изысканий на объекте.

Уметь:

- Уметь:

- осуществлять сбор и систематизацию информации об опыте решения задачи профессиональной деятельности, осуществлять выбор способа или методики решения задачи профессиональной деятельности; формулировать задачи в сфере профессиональной деятельности на основе нормативно-технической документации и знания проблем отрасли, опыта их решения;

- - представлять информацию об объекте капитального строительства по результатам чтения проектно-сметной документации;

- - осуществлять выбор объемно-планировочных и конструктивных проектных решений здания в соответствии с техническими условиями и с учетом требований по доступности для маломобильных групп населения; разрабатывать генеральный план объекта капитального строительства; оценивать достаточность и достоверность информации проектной документации, результатов инженерных изысканий; оценивать соответствие проектной документации и/или результатов инженерных изысканий нормативным требованиям нормативно-правовых и нормативно-технических документов;

- - определять состав инженерных работ на объекте в соответствии с заданием.

Владеть:

- Владеть:

- навыками описания основных сведений об объектах и процессах профессиональной деятельности посредством использования профессиональной терминологии; навыками составления перечней работ и ресурсов, необходимых для решения задачи в сфере профессиональной деятельности; навыками выбора конструктивной схемы здания, габаритов и типа строительных конструкций здания и оценки преимуществ и недостатков выбранного конструктивного решения;

- - навыками разработки и оформления проектной документации в области капитального строительства;

- - навыками выполнения графической части проектной документации здания, в т. ч. с использованием прикладного программного обеспечения; представления и защиты результатов проектных работ; проверки соблюдения требований по доступности для инвалидов и других маломобильных групп населения при выборе архитектурно-строительных решений зданий и сооружений;
- - навыками организации и контроля за проведением необходимых инженерных работ.

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

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

Дисциплина входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП. Цель дисциплины - получение обучающимися знаний, умений, навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, необходимых для формирования компетенций, указанных в пункте 1.

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

Специальность «08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений»
Специализация «01 Строительство высотных и большепролетных зданий и сооружений»

Присваиваемая квалификация
"Инженер-строитель"

Формы обучения
очная

Кемерово 2018 г.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:
универсальных компетенций:

УК-8 - Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов

Знать: Знать принципы обеспечения безопасности жизнедеятельности;

Уметь: Уметь идентифицировать опасности, оценивать вероятность реализации потенциальной опасности в негативное событие, разрабатывать мероприятия по повышению уровня безопасности жизнедеятельности;

Владеть: Владеть методами прогнозирования возникновения опасных или чрезвычайных ситуаций; навыками по применению основных методов защиты в условиях чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов.

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- Знать принципы обеспечения безопасности жизнедеятельности;

Уметь:

- Уметь идентифицировать опасности, оценивать вероятность реализации потенциальной опасности в негативное событие, разрабатывать мероприятия по повышению уровня безопасности жизнедеятельности;

Владеть:

- Владеть методами прогнозирования возникновения опасных или чрезвычайных ситуаций; навыками по применению основных методов защиты в условиях чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов.

2. Место дисциплины "Безопасность жизнедеятельности" в структуре ОПОП специалиста

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Введение в специальность, Обеспечение безопасной эксплуатации зданий, Правоведение (законодательство в строительстве), Строительство в зимних условиях, Технологические процессы в строительстве, Экология, Экономика строительства.

Дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» входит в Блок 1 «Дисциплины (модули) ОПОП.

Цель дисциплины - получение обучающимися знаний, умений, навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, необходимых для формирования компетенций, указанных в пункте 1.

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

Специальность «08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений»
Специализация «01 Строительство высотных и большепролетных зданий и сооружений»

Присваиваемая квалификация
"Инженер-строитель"

Формы обучения
очная

Кемерово 2018 г.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:
профессиональных компетенций:

ПК-1 - Разработка и оформление проектных решений по объектам градостроительной деятельности

Знать: Знать систему источников информации сферы градостроительной деятельности, включая патентные источники.

Уметь: Уметь разрабатывать решения для формирования проектной продукции инженерно-технического проектирования в градостроительной деятельности.

Владеть:

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- Знать систему источников информации сферы градостроительной деятельности, включая патентные источники.

Уметь:

- Уметь разрабатывать решения для формирования проектной продукции инженерно-технического проектирования в градостроительной деятельности.

Владеть:

-

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

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

Дисциплина входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП. Цель дисциплины - получение обучающимися знаний, умений, навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, необходимых для формирования компетенций, указанных в пункте 1.

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

Специальность «08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений»
Специализация «01 Строительство высотных и большепролетных зданий и сооружений»

Присваиваемая квалификация
"Инженер-строитель"

Формы обучения
очная

Кемерово 2018 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 - Способен решать прикладные задачи строительной отрасли, используя теорию и методы фундаментальных наук

Знать: Знать:

Статистические характеристики, принципы нормирования нагрузок и их воздействий

Уметь: Уметь:

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

Владеть: Владеть:

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

ОПК-6 - Способен осуществлять и организовывать разработку проектов зданий и сооружений с учетом экономических, экологических и социальных требований и требований безопасности, способен выполнять технико-экономическое обоснование проектных решений зданий и сооружений, осуществлять техническую экспертизу проектов и авторский надзор за их соблюдением

Знать: - Теорию надежности строительных конструкций, необходимую для проектирования и расчета высотных и большепролетных зданий и сооружений

Уметь: - Применять нормативные подходы вероятностных методов строительной механики к формированию нагрузок и воздействий с заданной надежностью

Владеть: - Основными вероятностными методами строительной механики и теории надежности строительных конструкций, необходимыми для проектирования и расчета высотных и большепролетных зданий и сооружений

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- Знать:

- Статистические характеристики, принципы нормирования нагрузок и их воздействий

- Теорию надежности строительных конструкций, необходимую для проектирования и расчета высотных и большепролетных зданий и сооружений

Уметь:

- Уметь:

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

- Применять нормативные подходы вероятностных методов строительной механики к формированию нагрузок и воздействий с заданной надежностью

Владеть:

- 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 высотных и большепролетных зданий и сооружений

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

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

Дисциплина входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП. Цель дисциплины - получение обучающимися знаний, умений, навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, необходимых для

формирования компетенций, указанных в пункте 1.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

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

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Возведение монолитных высотных зданий

Специальность «08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений»
Специализация «01 Строительство высотных и большепролетных зданий и сооружений»

Присваиваемая квалификация
"Инженер-строитель"

Формы обучения
очная

Кемерово 2018 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Возведение монолитных высотных зданий", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
профессиональных компетенций:

ПК-1 - Разработка и оформление проектных решений по объектам градостроительной деятельности
Знать: знать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности;

Уметь: уметь определять значимые свойства объектов градостроительной деятельности, их окружения или их частей;

Владеть: владеть методами и практическими приемами выполнения экспериментальных и теоретических исследований в сфере градостроительной деятельности для анализа результатов таких работ.

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- знать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности;

Уметь:

- уметь определять значимые свойства объектов градостроительной деятельности, их окружения или их частей;

Владеть:

- владеть методами и практическими приемами выполнения экспериментальных и теоретических исследований в сфере градостроительной деятельности для анализа результатов таких работ.

2. Место дисциплины "Возведение монолитных высотных зданий" в структуре ОПОП специалитета

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Архитектура промышленных и гражданских зданий, Механизация и автоматизация строительства, Основы технологии возведения зданий и специальных сооружений, Технологические процессы в строительстве.

Дисциплина входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП. Цель дисциплины - получение обучающимися знаний, умений, навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, необходимых для формирования компетенций, указанных в пункте 1.

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

Специальность «08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений»
Специализация «01 Строительство высотных и большепролетных зданий и сооружений»

Присваиваемая квалификация
"Инженер-строитель"

Формы обучения
очная

Кемерово 2018 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:
профессиональных компетенций:

ПК-2 - Моделирование и расчетный анализ для проектных целей и обоснования надежности и безопасности объектов градостроительной деятельности

Знать: - Систему нормирования внешних воздействий, средства информационно-коммуникационных технологий, в том числе средства автоматизации деятельности, включая автоматизированные информационные системы, в области инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности

Уметь: - Находить, анализировать и исследовать информацию, необходимую для моделирования и расчетного анализа для инженерно-технического проектирования объектов градостроительной деятельности

Владеть:

ПК-4 - Планирование инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности

Знать: Знать:

Систему и методы проектирования, создания и эксплуатации строительных объектов, инженерных систем, материалов, изделий и конструкций, оборудования и технологических линий

Уметь: Уметь:

Находить, анализировать и исследовать информацию, необходимую для планирования выполнения работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности

Владеть:

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- Знать:

- Систему и методы проектирования, создания и эксплуатации строительных объектов, инженерных систем, материалов, изделий и конструкций, оборудования и технологических линий

- - Систему нормирования внешних воздействий, средства информационно-коммуникационных технологий, в том числе средства автоматизации деятельности, включая автоматизированные информационные системы, в области инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности

Уметь:

- Уметь:

- Находить, анализировать и исследовать информацию, необходимую для планирования выполнения работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности

- - Находить, анализировать и исследовать информацию, необходимую для моделирования и расчетного анализа для инженерно-технического проектирования объектов градостроительной деятельности

Владеть:

-

-

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

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Железобетонные и каменные конструкции (общий курс), Математика, Металлические конструкции (общий курс), Основания и фундаменты сооружений, Соппротивление материалов, Теоретическая механика.

Дисциплина входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП. Цель дисциплины - получение обучающимися знаний, умений, навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, необходимых для формирования компетенций, указанных в пункте 1.

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 сооружений

Специальность «08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений»
Специализация «01 Строительство высотных и большепролетных зданий и сооружений»

Присваиваемая квалификация
"Инженер-строитель"

Формы обучения
очная

Кемерово 2018 г.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:
общефессиональных компетенций:

ОПК-1 - Способен решать прикладные задачи строительной отрасли, используя теорию и методы фундаментальных наук

Знать: знать теорию и методы фундаментальных наук;

Уметь: уметь решать прикладные задачи строительной отрасли;

Владеть: владеть методами решения задач по динамики и устойчивости систем;

ОПК-6 - Способен осуществлять и организовывать разработку проектов зданий и сооружений с учетом экономических, экологических и социальных требований и требований безопасности, способен выполнять технико-экономическое обоснование проектных решений зданий и сооружений, осуществлять техническую экспертизу проектов и авторский надзор за их соблюдением

Знать: знать основные нагрузки;

Уметь: уметь составить расчетную схему здания;

Владеть: владеть методами оценки прочности, жесткости и устойчивости элементов.

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- знать теорию и методы фундаментальных наук;

- знать основные нагрузки;

Уметь:

- уметь решать прикладные задачи строительной отрасли;

- уметь составить расчетную схему здания;

Владеть:

- владеть методами решения задач по динамики и устойчивости систем;

- владеть методами оценки прочности, жесткости и устойчивости элементов.

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

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

Дисциплина входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП. Цель дисциплины - получение обучающимися знаний, умений, навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, необходимых для формирования компетенций, указанных в пункте 1.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

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

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Дисциплины по физической культуре и спорту - игровые виды спорта

Специальность «08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений»
Специализация «01 Строительство высотных и большепролетных зданий и сооружений»

Присваиваемая квалификация
"Инженер-строитель"

Формы обучения
очная

Кемерово 2018 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Дисциплины по физической культуре и спорту - игровые виды спорта", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
универсальных компетенций:

УК-7 - Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности

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

Уметь: Уметь использовать средства физической культуры для развития двигательных умений и навыков; подбирать системы упражнений для воздействия на функциональные системы.

Владеть: Владеть методикой самоконтроля за состоянием своего организма во время самостоятельных занятий физической культурой; методами самостоятельного выбора физических упражнений для укрепления здоровья

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

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

Уметь:

- Уметь использовать средства физической культуры для развития двигательных умений и навыков; подбирать системы упражнений для воздействия на функциональные системы.

Владеть:

- Владеть методикой самоконтроля за состоянием своего организма во время самостоятельных занятий физической культурой; методами самостоятельного выбора физических упражнений для укрепления здоровья

2. Место дисциплины "Дисциплины по физической культуре и спорту - игровые виды спорта" в структуре ОПОП специалитета

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

Дисциплина входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП. Цель дисциплины - получение обучающимися знаний, умений, навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, необходимых для формирования компетенций, указанных в пункте 1.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

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

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Дисциплины по физической культуре и спорту - фитнес

Специальность «08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений»
Специализация «01 Строительство высотных и большепролетных зданий и сооружений»

Присваиваемая квалификация
"Инженер-строитель"

Формы обучения
очная

Кемерово 2018 г.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:
универсальных компетенций:

УК-7 - Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности

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

Уметь: Уметь использовать средства физической культуры для развития двигательных умений и навыков; подбирать системы упражнений для воздействия на функциональные системы.

Владеть: Владеть методикой самоконтроля за состоянием своего организма во время самостоятельных занятий физической культурой; методами самостоятельного выбора физических упражнений для укрепления здоровья

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

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

Уметь:

- Уметь использовать средства физической культуры для развития двигательных умений и навыков; подбирать системы упражнений для воздействия на функциональные системы.

Владеть:

- Владеть методикой самоконтроля за состоянием своего организма во время самостоятельных занятий физической культурой; методами самостоятельного выбора физических упражнений для укрепления здоровья

2. Место дисциплины "Дисциплины по физической культуре и спорту - фитнес" в структуре ОПОП специалитета

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

Дисциплина входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП. Цель дисциплины - получение обучающимися знаний, умений, навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, необходимых для формирования компетенций, указанных в пункте 1.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

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

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Дисциплины по физической культуре и спорту - циклические виды спорта

Специальность «08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений»
Специализация «01 Строительство высотных и большепролетных зданий и сооружений»

Присваиваемая квалификация
"Инженер-строитель"

Формы обучения
очная

Кемерово 2018 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Дисциплины по физической культуре и спорту - циклические виды спорта", соотношенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
универсальных компетенций:

УК-7 - Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности

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

Уметь: Уметь использовать средства физической культуры для развития двигательных умений и навыков; подбирать системы упражнений для воздействия на функциональные системы

Владеть: Владеть методикой самоконтроля за состоянием своего организма во время самостоятельных занятий физической культурой; методами самостоятельного выбора физических упражнений для укрепления здоровья

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- Знать основы здорового образа жизни, способы сохранения и укрепления здоровья, методы и средства физического воспитания

Уметь:

- Уметь использовать средства физической культуры для развития двигательных умений и навыков; подбирать системы упражнений для воздействия на функциональные системы

Владеть:

- Владеть методикой самоконтроля за состоянием своего организма во время самостоятельных занятий физической культурой; методами самостоятельного выбора физических упражнений для укрепления здоровья

2. Место дисциплины "Дисциплины по физической культуре и спорту - циклические виды спорта" в структуре ОПОП специалитета

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

Дисциплина входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП. Цель дисциплины - получение обучающимися знаний, умений, навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, необходимых для формирования компетенций, указанных в пункте 1.

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 (общий курс)

Специальность «08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений»
Специализация «01 Строительство высотных и большепролетных зданий и сооружений»

Присваиваемая квалификация
"Инженер-строитель"

Формы обучения
очная

Кемерово 2018 г.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:
общефессиональных компетенций:

ОПК-3 - Способен принимать решения в профессиональной деятельности, используя теоретические основы, нормативно-правовую базу, практический опыт капитального строительства, а также знания о современном уровне его развития

Знать: Знать:

профессиональную терминологию;

систематизацию информации;

перечень нормативно-правовых или нормативно-технических документов, используемых для расчета строительных конструкций;

все виды конструктивных схем гражданских и промышленных зданий;

характеристики строительных материалов, используемых для изготовления строительных конструкций;

Уметь: Уметь:

использовать ГОСТы для изучения свойств применяемых строительных материалов;

использовать методики для подбора требуемых характеристик строительных материалов;

выбрать способ и методику для решения задачи по расчету железобетонных конструкций на основе нормативно-технической документации и требуемую конструктивную схему зданий;

Владеть: Владеть:

методами выбора строительных материалов в зависимости от их характеристик и условий работы строительных конструкций;

методами расчета строительных конструкций;

ОПК-4 - Способен разрабатывать проектную и распорядительную документацию, участвовать в разработке нормативных правовых актов в области капитального строительства

Знать: - основные требования нормативно-правовых или нормативно-технических документов;

представленную информацию об объекте капитального строительства по результатам чтения проектно-сметной документации;

Уметь: - выбрать требуемую нормативно-правовую или нормативно-техническую документацию;

использовать информацию об объекте капитального строительства по результатам чтения проектно-сметной документации;

использовать ГОСТы по оформлению проектной документации в области капитального строительства;

пользоваться программным обеспечением по расчету железобетонных конструкций;

Владеть: - методами разработки проектно-сметной документации:

методами оформления проектной документации;

методиками составления расчетной схемы здания и отдельной конструкции;

методиками расчета железобетонных конструкций с использованием прикладного программного обеспечения;

ОПК-6 - Способен осуществлять и организовывать разработку проектов зданий и сооружений с учетом экономических, экологических и социальных требований и требований безопасности, способен выполнять технико-экономическое обоснование проектных решений зданий и сооружений, осуществлять техническую экспертизу проектов и авторский надзор за их соблюдением

Знать: - представленную информацию об объекте капитального строительства по результатам чтения проектно-сметной документации;

исходные данные для проектирования здания;

объёмно-планировочное решение здания;

условия работы строительных конструкций при восприятии внешних нагрузок;

ГОСТы по оформлению строительных чертежей;

Уметь: - составлять расчётную схему здания и рассчитываемой конструкции;

обеспечить статическую неизменяемость как здания в целом, так отдельной конструкции;

оценить достаточность и достоверность информации проектной документации результатов инженерных изысканий;

выполнять графическую часть проектной документации, в т.ч. с использованием прикладного программного обеспечения;

Владеть: - методами обеспечения жёсткости и устойчивости элементов строительных конструкций, в т.ч. с использованием прикладного программного обеспечения;

методами оценки соответствия проектной документации и/или результатов инженерных изысканий нормативным требованиям нормативно-правовых и нормативно-технических документов;

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- Знать:

- профессиональную терминологию;

- систематизацию информации;

- перечень нормативно-правовых или нормативно-технических документов, используемых для расчета строительных конструкций;

- все виды конструктивных схем гражданских и промышленных зданий;

- характеристики строительных материалов, используемых для изготовления строительных конструкций;

- основные требования нормативно-правовых или нормативно-технических документов;

- представленную информацию об объекте капитального строительства по результатам чтения проектно-сметной документации;

- представленную информацию об объекте капитального строительства по результатам чтения проектно-сметной документации;

- исходные данные для проектирования здания;

- объёмно-планировочное решение здания;

- условия работы строительных конструкций при восприятии внешних нагрузок;

- ГОСТы по оформлению строительных чертежей;

Уметь:

- Уметь:

- использовать ГОСТы для изучения свойств применяемых строительных материалов;

- использовать методики для подбора требуемых характеристик строительных материалов;

- выбрать способ и методику для решения задачи по расчету железобетонных конструкций на основе нормативно-технической документации и требуемую конструктивную схему зданий;

- выбрать требуемую нормативно-правовую или нормативно-техническую документацию;

- использовать информацию об объекте капитального строительства по результатам чтения проектно-сметной документации;

- использовать ГОСТы по оформлению проектной документации в области капитального строительства;

- пользоваться программным обеспечением по расчету железобетонных конструкций;

- составлять расчётную схему здания и рассчитываемой конструкции;

- обеспечить статическую неизменяемость как здания в целом, так отдельной конструкции;

- оценить достаточность и достоверность информации проектной документации результатов инженерных изысканий;

- выполнять графическую часть проектной документации, в т.ч. с использованием прикладного программного обеспечения;

Владеть:

- Владеть:
- методами выбора строительных материалов в зависимости от их характеристик и условий работы строительных конструкций;
- методами расчета строительных конструкций;
- методами разработки проектно-сметной документации:
- методами оформления проектной документации;
- методиками составления расчетной схемы здания и отдельной конструкции;
- методиками расчета железобетонных конструкций с использованием прикладного программного обеспечения;
- методами обеспечения жёсткости и устойчивости элементов строительных конструкций, в т.ч. с использованием прикладного программного обеспечения;
- методами оценки соответствия проектной документации и/или результатов инженерных изысканий нормативным требованиям нормативно-правовых и нормативно-технических документов;

2. Место дисциплины "Железобетонные и каменные конструкции (общий курс)" в структуре ОПОП специалитета

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

Инженерная геодезия

Специальность «08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений»
Специализация «01 Строительство высотных и большепролетных зданий и сооружений»

Присваиваемая квалификация
"Инженер-строитель"

Формы обучения
очная

Кемерово 2018 г.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:
общефессиональных компетенций:

ОПК-3 - Способен принимать решения в профессиональной деятельности, используя теоретические основы, нормативно-правовую базу, практический опыт капитального строительства, а также знания о современном уровне его развития

Знать: Знать основные сведения о геодезии, задачи инженерной геодезии в проектировании, строительстве и эксплуатации объектов строительства.

Уметь: Уметь получать информацию о местности и объектах на основании топографических планов.

Владеть: Владеть терминологией в области геодезии.

ОПК-4 - Способен разрабатывать проектную и распорядительную документацию, участвовать в разработке нормативных правовых актов в области капитального строительства

Знать: Знать о системе нормативных документов по геодезическому обеспечению изысканий, проектирования, строительства и эксплуатации различных сооружений.

Уметь: Уметь читать топографические карты и планы; правильно применять необходимую информацию при выполнении геодезических работ.

Владеть: Владеть терминологией и основными понятиями в области геодезии; навыками поиска необходимых нормативных документов.

ОПК-5 - Способен участвовать в инженерных изысканиях и осуществлять техническое руководство проектно-изыскательскими работами в строительной отрасли

Знать: Знать основные сведения об инженерно-геодезических изысканиях и методах их проведения; основные понятия и задачи, решаемые в геодезии в их логической последовательности; методы и средства геодезических измерений.

Уметь: Уметь анализировать результаты геодезических измерений, вычислений и графических построений; решать вопросы, возникающие при инженерных изысканиях; применять необходимые геодезические приборы.

Владеть: Владеть методами построения инженерно-геодезических планов, разрезов; навыками работы с топографическими картами для решения задач при проектировании и строительстве сооружений; методами и средствами пространственно-геометрических измерений объектов на земной поверхности, в т.ч. объектов строительства, а также обработки результатов измерений.

ОПК-6 - Способен осуществлять и организовывать разработку проектов зданий и сооружений с учетом экономических, экологических и социальных требований и требований безопасности, способен выполнять технико-экономическое обоснование проектных решений зданий и сооружений, осуществлять техническую экспертизу проектов и авторский надзор за их соблюдением

Знать: Знать о принципах подготовки к проведению топографо-геодезических работ.

Уметь: Уметь оценивать качество выполненных геодезических измерений.

Владеть: Владеть навыками составления письменных отчетов о выполненных топогеодезических работах.

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- Знать о системе нормативных документов по геодезическому обеспечению изысканий, проектирования, строительства и эксплуатации различных сооружений.

- Знать основные сведения об инженерно-геодезических изысканиях и методах их проведения; основные понятия и задачи, решаемые в геодезии в их логической последовательности; методы и средства геодезических измерений.

- Знать основные сведения о геодезии, задачи инженерной геодезии в проектировании, строительстве и эксплуатации объектов строительства.

- Знать о принципах подготовки к проведению топографо-геодезических работ.

Уметь:

- Уметь читать топографические карты и планы; правильно применять необходимую информацию при выполнении геодезических работ.

- Уметь анализировать результаты геодезических измерений, вычислений и графических построений; решать вопросы, возникающие при инженерных изысканиях; применять необходимые геодезические приборы.

- Уметь получать информацию о местности и объектах на основании топографических планов.
- Уметь оценивать качество выполненных геодезических измерений.

Владеть:

- Владеть терминологией и основными понятиями в области геодезии; навыками поиска необходимых нормативных документов.
- Владеть методами построения инженерно-геодезических планов, разрезов; навыками работы с топографическими картами для решения задач при проектировании и строительстве сооружений; методами и средствами пространственно-геометрических измерений объектов на земной поверхности, в т.ч. объектов строительства, а также обработки результатов измерений.
- Владеть терминологией в области геодезии.
- Владеть навыками составления письменных отчетов о выполненных топогеодезических работах.

2. Место дисциплины "Инженерная геодезия" в структуре ОПОП специалитета

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

Дисциплина входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП. Цель дисциплины - получение обучающимися знаний, умений, навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, необходимых для формирования компетенций, указанных в пункте 1.

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 геология

Специальность «08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений»
Специализация «01 Строительство высотных и большепролетных зданий и сооружений»

Присваиваемая квалификация
"Инженер-строитель"

Формы обучения
очная

Кемерово 2018 г.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:
общефессиональных компетенций:

ОПК-3 - Способен принимать решения в профессиональной деятельности, используя теоретические основы, нормативно-правовую базу, практический опыт капитального строительства, а также знания о современном уровне его развития

Знать: происхождение, классификацию, строение, строительные свойства грунтов, классификацию подземных и поверхностных вод по происхождению и химическому составу и их свойства и их взаимодействие с сооружениями

Уметь: классифицировать строительные свойства грунтов по нормативным документам, читать инженерно-геологические карты и разрезы

Владеть: навыками формирования заданий, документирования и обработки полученных при инженерно-геологических исследований результатов

ОПК-4 - Способен разрабатывать проектную и распорядительную документацию, участвовать в разработке нормативных правовых актов в области капитального строительства

Знать: основные требования нормативно-технической документации

Уметь: находить необходимую нормативную документацию для конкретного строительного объекта

Владеть: навыками работы с нормативно-технической документацией

ОПК-5 - Способен участвовать в инженерных изысканиях и осуществлять техническое руководство проектно-изыскательскими работами в строительной отрасли

Знать: этапы, виды, состав, способ и порядок определения инженерно-геологических работ на застраиваемой территории

Уметь: выполнять и контролировать основные операции при проведении инженерно-геологических исследованиях

Владеть: навыками решения инженерно-геологических задач при выборе площадок для строительных объектов

ОПК-6 - Способен осуществлять и организовывать разработку проектов зданий и сооружений с учетом экономических, экологических и социальных требований и требований безопасности, способен выполнять технико-экономическое обоснование проектных решений зданий и сооружений, осуществлять техническую экспертизу проектов и авторский надзор за их соблюдением

Знать: состав требований для технического задания

Уметь: составить техническое задание на строительство объекта

Владеть: методиками для проведения экспертизы инженерно-геологических исследований

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- этапы, виды, состав, способ и порядок определения инженерно-геологических работ на застраиваемой территории

- происхождение, классификацию, строение, строительные свойства грунтов, классификацию подземных и поверхностных вод по происхождению и химическому составу и их свойства и их взаимодействие с сооружениями

- основные требования нормативно-технической документации

- состав требований для технического задания

Уметь:

- выполнять и контролировать основные операции при проведении инженерно-геологических исследованиях

- классифицировать строительные свойства грунтов по нормативным документам, читать инженерно-геологические карты и разрезы

- находить необходимую нормативную документацию для конкретного строительного объекта

- составить техническое задание на строительство объекта

Владеть:

- навыками решения инженерно-геологических задач при выборе площадок для строительных объектов

- навыками формирования заданий, документирования и обработки полученных при инженерно-

геологических исследований результатов

- навыками работы с нормативно-технической документацией
- методиками для проведения экспертизы инженерно-геологических исследований

2. Место дисциплины "Инженерная геология" в структуре ОПОП специалитета

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

Дисциплина входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП. Цель дисциплины - получение обучающимися знаний, умений, навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, необходимых для формирования компетенций, указанных в пункте 1.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

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

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Инженерные системы высотных и большепролетных зданий и сооружений

Специальность «08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений»
Специализация «01 Строительство высотных и большепролетных зданий и сооружений»

Присваиваемая квалификация
"Инженер-строитель"

Формы обучения
очная

Кемерово 2018 г.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:
общефессиональных компетенций:

ОПК-10 - Способен осуществлять и организовывать техническую эксплуатацию, техническое обслуживание и ремонт зданий и сооружений, осуществлять мониторинг, контроль и надзор в сфере безопасности зданий и сооружений

Знать: Знать требования нормативно-правовых (нормативно-технических) документов по безопасности зданий и сооружений.

Уметь: Уметь осуществлять и организовывать техническую эксплуатацию, техническое обслуживание и ремонт зданий и сооружений.

Владеть: Владеть осуществлением контроля и надзора в сфере безопасности зданий и сооружений.

ОПК-4 - Способен разрабатывать проектную и распорядительную документацию, участвовать в разработке нормативных правовых актов в области капитального строительства

Знать: Знать проектную и распорядительную документацию в области капитального строительства.

Уметь: Уметь выбирать нормативно-правовые и нормативно-технические документы, регулирующие формирование безбарьерной среды для маломобильных групп населения.

Владеть: Владеть способностью разрабатывать проектную и распорядительную документацию, участвовать в разработке нормативных правовых актов в области капитального строительства.

ОПК-6 - Способен осуществлять и организовывать разработку проектов зданий и сооружений с учетом экономических, экологических и социальных требований и требований безопасности, способен выполнять технико-экономическое обоснование проектных решений зданий и сооружений, осуществлять техническую экспертизу проектов и авторский надзор за их соблюдением

Знать: Знать типовые проектные решения и технологическое оборудование основных инженерных систем здания в соответствии с техническими условиями.

Уметь: Уметь выбирать типовые проектные решения и технологическое оборудование основных инженерных систем здания в соответствии с техническими условиями.

Владеть: Владеть способностью выполнять технико-экономическое обоснование проектных решений зданий и сооружений, осуществлять техническую экспертизу проектов и авторский надзор за их соблюдением.

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- Знать проектную и распорядительную документацию в области капитального строительства.

- Знать типовые проектные решения и технологическое оборудование основных инженерных систем здания в соответствии с техническими условиями.

- Знать требования нормативно-правовых (нормативно-технических) документов по безопасности зданий и сооружений.

Уметь:

- Уметь выбирать нормативно-правовые и нормативно-технические документы, регулирующие формирование безбарьерной среды для маломобильных групп населения.

- Уметь выбирать типовые проектные решения и технологическое оборудование основных инженерных систем здания в соответствии с техническими условиями.

- Уметь осуществлять и организовывать техническую эксплуатацию, техническое обслуживание и ремонт зданий и сооружений.

Владеть:

- Владеть способностью разрабатывать проектную и распорядительную документацию, участвовать в разработке нормативных правовых актов в области капитального строительства.

- Владеть способностью выполнять технико-экономическое обоснование проектных решений зданий и сооружений, осуществлять техническую экспертизу проектов и авторский надзор за их соблюдением.

- Владеть осуществлением контроля и надзора в сфере безопасности зданий и сооружений.

2. Место дисциплины "Инженерные системы высотных и большепролетных зданий и

сооружений" в структуре ОПОП специалиста

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

Дисциплина входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП. Цель дисциплины - получение обучающимися знаний, умений, навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, необходимых для формирования компетенций, указанных в пункте 1.

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

Специальность «08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений»
Специализация «01 Строительство высотных и большепролетных зданий и сооружений»

Присваиваемая квалификация
"Инженер-строитель"

Формы обучения
очная

Кемерово 2018 г.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:
универсальных компетенций:

УК-4 - Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия

Знать: Знать принципы построения монологической и диалогической речи на иностранном языке; владеть знаниями о нормах и строе изучаемого языка, правилами устной и письменной коммуникации повседневного и делового характера

Уметь: Уметь читать и переводить общепрофессиональные тексты на иностранном языке; применять адекватные языковые средства для осуществления делового и межкультурного общения в профессиональной сфере

Владеть: Владеть навыками языковой организации письменной и устной речи, применения на функциональном уровне правил межличностного и профессионального общения

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- Знать принципы построения монологической и диалогической речи на иностранном языке; владеть знаниями о нормах и строе изучаемого языка, правилами устной и письменной коммуникации повседневного и делового характера

Уметь:

- Уметь читать и переводить общепрофессиональные тексты на иностранном языке; применять адекватные языковые средства для осуществления делового и межкультурного общения в профессиональной сфере

Владеть:

- Владеть навыками языковой организации письменной и устной речи, применения на функциональном уровне правил межличностного и профессионального общения

2. Место дисциплины "Иностранный язык" в структуре ОПОП специалитета

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

Дисциплина входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП. Цель дисциплины - получение обучающимися знаний, умений, навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, необходимых для формирования компетенций, указанных в пункте 1.

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

Специальность «08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений»
Специализация «01 Строительство высотных и большепролетных зданий и сооружений»

Присваиваемая квалификация
"Инженер-строитель"

Формы обучения
очная

Кемерово 2018 г.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:
общефессиональных компетенций:

ОПК-1 - Способен решать прикладные задачи строительной отрасли, используя теорию и методы фундаментальных наук

Знать: теорию и методы фундаментальных наук

Уметь: решать прикладные задачи строительной отрасли, используя теорию и методы фундаментальных наук

Владеть: навыками решения прикладных задач строительной отрасли, используя теорию и методы фундаментальных наук

ОПК-11 - Способен осуществлять постановку и решение научно-технических задач строительной отрасли, выполнять экспериментальные исследования и математическое моделирование, анализировать их результаты, осуществлять организацию выполнения научных исследований

Знать: экспериментальные исследования и математическое моделирование

Уметь: осуществлять постановку и решение научно-технических задач строительной отрасли, выполнять экспериментальные исследования и математическое моделирование, анализировать их результаты, осуществлять организацию выполнения научных исследований

Владеть: способностью осуществлять постановку и решение научно-технических задач строительной отрасли, выполнять экспериментальные исследования и математическое моделирование, анализировать их результаты, осуществлять организацию выполнения научных исследований

ОПК-2 - Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности

Знать: принципы работы современных технологий, информационных ресурсов

Уметь: использовать информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности

Владеть: принципами работы современных информационных технологий

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- теорию и методы фундаментальных наук
- принципы работы современных технологий, информационных ресурсов
- экспериментальные исследования и математическое моделирование

Уметь:

- решать прикладные задачи строительной отрасли, используя теорию и методы фундаментальных наук

- использовать информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности
- осуществлять постановку и решение научно-технических задач строительной отрасли, выполнять экспериментальные исследования и математическое моделирование, анализировать их результаты, осуществлять организацию выполнения научных исследований

Владеть:

- навыками решения прикладных задач строительной отрасли, используя теорию и методы фундаментальных наук
- принципы работы современных информационных технологий
- способностью осуществлять постановку и решение научно-технических задач строительной отрасли, выполнять экспериментальные исследования и математическое моделирование, анализировать их результаты, осуществлять организацию выполнения научных исследований

2. Место дисциплины "Информатика" в структуре ОПОП специалитета

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

Дисциплина входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП. Цель дисциплины - получение обучающимися знаний, умений, навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, необходимых для формирования компетенций, указанных в пункте 1.

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

Специальность «08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений»
Специализация «01 Строительство высотных и большепролетных зданий и сооружений»

Присваиваемая квалификация
"Инженер-строитель"

Формы обучения
очная

Кемерово 2018 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:
профессиональных компетенций:

ПК-1 - Разработка и оформление проектных решений по объектам градостроительной деятельности

Знать: Знать:

Информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности

Уметь: Уметь:

Определять значимые свойства объектов градостроительной деятельности, их окружения или их частей

Владеть:

ПК-3 - Согласование и представление проектной продукции заинтересованным лицам в установленном порядке

Знать: - Институциональную организацию градостроительного и архитектурно-строительного проектного дела в Российской Федерации. Права и обязанности эксперта, привлекаемого к участию в судебном процессе, а также особенности деятельности в таком процессе

Уметь: - Получать и предоставлять необходимые сведения в ходе коммуникаций с коллегами и другими лицами - в контексте профессиональной деятельности в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности

Владеть:

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- Знать:

- Информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности

- - Институциональную организацию градостроительного и архитектурно-строительного проектного дела в Российской Федерации. Права и обязанности эксперта, привлекаемого к участию в судебном процессе, а также особенности деятельности в таком процессе

Уметь:

- Уметь:

- Определять значимые свойства объектов градостроительной деятельности, их окружения или их частей

- - Получать и предоставлять необходимые сведения в ходе коммуникаций с коллегами и другими лицами - в контексте профессиональной деятельности в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности

Владеть:

-

-

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

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

Дисциплина входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП. Цель дисциплины - получение обучающимися знаний, умений, навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, необходимых для формирования компетенций, указанных в пункте 1.

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 архитектуры

Специальность «08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений»
Специализация «01 Строительство высотных и большепролетных зданий и сооружений»

Присваиваемая квалификация
"Инженер-строитель"

Формы обучения
очная

Кемерово 2018 г.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:
профессиональных компетенций:

ПК-1 - Разработка и оформление проектных решений по объектам градостроительной деятельности

Знать: Знать нормативные правовые акты Российской Федерации, нормативные технические и руководящие документы, относящиеся к сфере градостроительной деятельности.

Уметь: Уметь находить, анализировать и исследовать информацию, необходимую для разработки и оформления проектных решений по объектам инженерно-технического проектирования.

Владеть:

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- Знать нормативные правовые акты Российской Федерации, нормативные технические и руководящие документы, относящиеся к сфере градостроительной деятельности.

Уметь:

- Уметь находить, анализировать и исследовать информацию, необходимую для разработки и оформления проектных решений по объектам инженерно-технического проектирования.

Владеть:

-

2. Место дисциплины "История градостроительства и архитектуры" в структуре ОПОП специалиста

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

Дисциплина входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП. Цель дисциплины - получение обучающимися знаний, умений, навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, необходимых для формирования компетенций, указанных в пункте 1.

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(История России,Всеобщая история)

Специальность «08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений»
Специализация «01 Строительство высотных и большепролетных зданий и сооружений»

Присваиваемая квалификация
"Инженер-строитель"

Формы обучения
очная

Кемерово 2018 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "История(История России,Всеобщая история)", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
универсальных компетенций:

УК-5 - Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия

Знать: закономерности и особенности социально-исторического и этнического развития различных культур, ценностные основания межкультурного взаимодействия в контексте исторического знания.

Уметь: анализировать особенности развития различных культур в социально-историческом и этническом контексте; аргументировать и обосновывать суждения о необходимости сохранения межкультурного разнообразия в современном обществе.

Владеть: навыками толерантного общения в условиях межкультурного разнообразия общества, способностью формировать представление об окружающем мире и своём месте в нём, в соответствии с историческими и этнокультурными особенностями развития общества

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- закономерности и особенности социально-исторического и этнического развития различных культур, ценностные основания межкультурного взаимодействия в контексте исторического знания.

Уметь:

- анализировать особенности развития различных культур в социально-историческом и этническом контексте; аргументировать и обосновывать суждения о необходимости сохранения межкультурного разнообразия в современном обществе.

Владеть:

- навыками толерантного общения в условиях межкультурного разнообразия общества, способностью формировать представление об окружающем мире и своём месте в нём, в соответствии с историческими и этнокультурными особенностями развития общества

2. Место дисциплины "История(История России,Всеобщая история)" в структуре ОПОП специалитета

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

В области «История»

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

обучающийся должен знать:

основы истории;

обучающийся должен уметь:

работать с научной литературой;

обучающийся должен владеть:

навыками представления результатов работы широкой публике.

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 конструкции

Специальность «08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений»
Специализация «01 Строительство высотных и большепролетных зданий и сооружений»

Присваиваемая квалификация
"Инженер-строитель"

Формы обучения
очная

Кемерово 2018 г.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:
профессиональных компетенций:

ПК-2 - Моделирование и расчетный анализ для проектных целей и обоснования надежности и безопасности объектов градостроительной деятельности

Знать: Знать:

Систему нормирования внешних воздействий, средства информационно-коммуникационных технологий, в том числе средства автоматизации деятельности, включая автоматизированные информационные системы, в области инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности

Уметь: Уметь:

Находить, анализировать и исследовать информацию, необходимую для моделирования и расчетного анализа для инженерно-технического проектирования объектов градостроительной деятельности

Владеть:

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- Знать:

- Систему нормирования внешних воздействий, средства информационно-коммуникационных технологий, в том числе средства автоматизации деятельности, включая автоматизированные информационные системы, в области инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности

Уметь:

- Уметь:

- Находить, анализировать и исследовать информацию, необходимую для моделирования и расчетного анализа для инженерно-технического проектирования объектов градостроительной деятельности

Владеть:

-

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

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Архитектура, Архитектура промышленных и гражданских зданий, Начертательная геометрия и инженерная графика, Основы САПР, Соппротивление материалов, Строительная механика, Теоретическая механика.

Дисциплина входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП. Цель дисциплины - получение обучающимися знаний, умений, навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, необходимых для формирования компетенций, указанных в пункте 1.

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

Специальность «08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений»
Специализация «01 Строительство высотных и большепролетных зданий и сооружений»

Присваиваемая квалификация
"Инженер-строитель"

Формы обучения
очная

Кемерово 2018 г.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:
профессиональных компетенций:

ПК-1 - Разработка и оформление проектных решений по объектам градостроительной деятельности
Знать: Знать:

Методы и практические приемы выполнения экспериментальных и теоретических исследований в сфере градостроительной деятельности для анализа результатов таких работ

Уметь: Уметь:

Находить, анализировать и исследовать информацию, необходимую для разработки и оформления проектных решений по объектам инженерно-технического проектирования

Владеть:

ПК-3 - Согласование и представление проектной продукции заинтересованным лицам в установленном порядке

Знать: - Институциональную организацию градостроительного и архитектурно-строительного проектного дела в Российской Федерации. Права и обязанности эксперта, привлекаемого к участию в судебном процессе, а также особенности деятельности в таком процессе

Уметь: - Получать и предоставлять необходимые сведения в ходе коммуникаций с коллегами и другими лицами - в контексте профессиональной деятельности в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности

Владеть:

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- Знать:

- Методы и практические приемы выполнения экспериментальных и теоретических исследований в сфере градостроительной деятельности для анализа результатов таких работ

- - Институциональную организацию градостроительного и архитектурно-строительного проектного дела в Российской Федерации. Права и обязанности эксперта, привлекаемого к участию в судебном процессе, а также особенности деятельности в таком процессе

Уметь:

- Уметь:

- Находить, анализировать и исследовать информацию, необходимую для разработки и оформления проектных решений по объектам инженерно-технического проектирования

- - Получать и предоставлять необходимые сведения в ходе коммуникаций с коллегами и другими лицами - в контексте профессиональной деятельности в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности

Владеть:

-

-

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

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

Дисциплина входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП. Цель дисциплины - получение обучающимися знаний, умений, навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, необходимых для формирования компетенций, указанных в пункте

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 пластмасс

Специальность «08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений»
Специализация «01 Строительство высотных и большепролетных зданий и сооружений»

Присваиваемая квалификация
"Инженер-строитель"

Формы обучения
очная

Кемерово 2018 г.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:
общефессиональных компетенций:

ОПК-3 - Способен принимать решения в профессиональной деятельности, используя теоретические основы, нормативно-правовую базу, практический опыт капитального строительства, а также знания о современном уровне его развития

Знать: Знать:

Описание основных сведений об объектах и процессах профессиональной деятельности посредством использования теоретических основ, нормативно-правовой базы, практического опыта капитального строительства

Уметь: Уметь:

Составлять перечень работ и ресурсов, необходимых для решения задачи в сфере профессиональной деятельности. Оценивать условия работы строительных конструкций. Оценивать взаимное влияние объектов строительства и окружающей среды. Определять качество строительных материалов на основе экспериментальных исследований их свойств

Владеть: Владеть:

Способностью принимать решения в профессиональной деятельности, используя теоретические основы, нормативно-правовую базу, практический опыт капитального строительства, а также знания о современном уровне его развития

ОПК-4 - Способен разрабатывать проектную и распорядительную документацию, участвовать в разработке нормативных правовых актов в области капитального строительства

Знать: - Основные нормативно-правовые и нормативно-технические документы, регулирующие деятельность в области капитального строительства

Уметь: - Выявлять основные требования нормативно-правовых или нормативно-технических документов, предъявляемых к зданиям, сооружениям, инженерным системам жизнеобеспечения, к выполнению инженерных изысканий в строительстве

Владеть: - Способностью разрабатывать проектную и распорядительную документацию, участвовать в разработке нормативных правовых актов в области капитального строительства

ОПК-6 - Способен осуществлять и организовывать разработку проектов зданий и сооружений с учетом экономических, экологических и социальных требований и требований безопасности, способен выполнять технико-экономическое обоснование проектных решений зданий и сооружений, осуществлять техническую экспертизу проектов и авторский надзор за их соблюдением

Знать: - Составление расчётной схемы здания (сооружения), определение условий работы элемента строительных конструкций при восприятии внешних нагрузок.

Уметь: - Выбирать исходные данные для проектирования зданий и их основных инженерных систем. Выбирать объёмно-планировочные и конструктивные проектные решения зданий в соответствии с техническими условиями и с учетом требований по доступности для маломобильных групп населения.

Владеть: - Способностью осуществлять и организовывать разработку проектов зданий и сооружений с учетом экономических, экологических и социальных требований и требований безопасности

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- Знать:

- Описание основных сведений об объектах и процессах профессиональной деятельности посредством использования теоретических основ, нормативно-правовой базы, практического опыта капитального строительства

- - Основные нормативно-правовые и нормативно-технические документы, регулирующие деятельность в области капитального строительства

- - Составление расчётной схемы здания (сооружения), определение условий работы элемента строительных конструкций при восприятии внешних нагрузок.

Уметь:

- Уметь:

- Составлять перечень работ и ресурсов, необходимых для решения задачи в сфере профессиональной деятельности. Оценивать условия работы строительных конструкций. Оценивать взаимное влияние объектов строительства и окружающей среды. Определять качество строительных

материалов на основе экспериментальных исследований их свойств

- - Выявлять основные требования нормативно-правовых или нормативно-технических документов, предъявляемых к зданиям, сооружениям, инженерным системам жизнеобеспечения, к выполнению инженерных изысканий в строительстве

- - Выбирать исходные данные для проектирования зданий и их основных инженерных систем. Выбирать объёмно-планировочные и конструктивные проектные решения зданий в соответствии с техническими условиями и с учетом требований по доступности для маломобильных групп населения.

Владеть:

- Владеть:

- Способностью принимать решения в профессиональной деятельности, используя теоретические основы, нормативно-правовую базу, практический опыт капитального строительства, а также знания о современном уровне его развития

- - Способностью разрабатывать проектную и распорядительную документацию, участвовать в разработке нормативных правовых актов в области капитального строительства

- - Способностью осуществлять и организовывать разработку проектов зданий и сооружений с учетом экономических, экологических и социальных требований и требований безопасности

2. Место дисциплины "Конструкции из дерева и пластмасс" в структуре ОПОП специалиста

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

Дисциплина входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП. Цель дисциплины - получение обучающимися знаний, умений, навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, необходимых для формирования компетенций, указанных в пункте 1.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

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

Строительный институт

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Культурология

Специальность «08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений»
Специализация «01 Строительство высотных и большепролетных зданий и сооружений»

Присваиваемая квалификация
"Инженер-строитель"

Формы обучения
очная

Кемерово 2018 г.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:
универсальных компетенций:

УК-5 - Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия

Знать: Закономерности и особенности социально-исторического и этнического развития различных культур, ценностные основания межкультурного взаимодействия.

Уметь: Уметь анализировать особенности развития различия культур в социально-историческом и этническом контекстах; аргументировать и обосновывать суждения о необходимости сохранения межкультурного разнообразия в современном обществе.

Владеть: Владеть навыками толерантного общения в условиях межкультурного разнообразия общества, способностью формировать представление об окружающем мире и своём месте в нём, в соответствии с историческими и этнокультурными особенностями развития общества.

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- Закономерности и особенности социально-исторического и этнического развития различных культур, ценностные основания межкультурного взаимодействия.

Уметь:

- Уметь анализировать особенности развития различия культур в социально-историческом и этническом контекстах; аргументировать и обосновывать суждения о необходимости сохранения межкультурного разнообразия в современном обществе.

Владеть:

- Владеть навыками толерантного общения в условиях межкультурного разнообразия общества, способностью формировать представление об окружающем мире и своём месте в нём, в соответствии с историческими и этнокультурными особенностями развития общества.

2. Место дисциплины "Культурология" в структуре ОПОП специалитета

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

Для освоения дисциплины необходимо владеть знаниями, умениями, навыками, полученными в рамках среднего общего образования и (или) среднего специального и (или) дополнительного профессионального образования.

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

Целью освоения дисциплины (Модуля) Культурология является формирование у студентов мировоззренческой позиции, представленной многообразием культур и цивилизационных процессов; осмысление проблем культурного развития, месте и роли человека в культурном процессе, адаптации к новым культурным ситуациям, изменениям в профессиональной и общественной 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

Математика

Специальность «08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений»
Специализация «01 Строительство высотных и большепролетных зданий и сооружений»

Присваиваемая квалификация
"Инженер-строитель"

Формы обучения
очная

Кемерово 2018 г.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:
универсальных компетенций:

УК-1 - Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий

Знать: Знать основные понятия и теоремы математики

Уметь: Уметь работать со справочной литературой; применять полученные знания в области математики для решения поставленных задач

Владеть: Владеть основными техниками математических расчетов

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- Знать основные понятия и теоремы математики

Уметь:

- Уметь работать со справочной литературой; применять полученные знания в области математики для решения поставленных задач

Владеть:

- Владеть основными техниками математических расчетов

2. Место дисциплины "Математика" в структуре ОПОП специалитета

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

В области строительства дисциплина Математика формирует у студентов системы знаний о технологии вычисления простейших арифметических и алгебраических выражений; технологии вычисления логарифмических уравнений, систем уравнений.

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 (общий курс)

Специальность «08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений»
Специализация «01 Строительство высотных и большепролетных зданий и сооружений»

Присваиваемая квалификация
"Инженер-строитель"

Формы обучения
очная

Кемерово 2018 г.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:
общефессиональных компетенций:

ОПК-3 - Способен принимать решения в профессиональной деятельности, используя теоретические основы, нормативно-правовую базу, практический опыт капитального строительства, а также знания о современном уровне его развития

Знать: Знать:

теоретические основы, нормативно-правовую базу нормативно-технических или нормативно-методических документов для решения задач профессиональной деятельности

Уметь: Уметь:

принимать решения в профессиональной деятельности на основе нормативно-технической документации и знания проблем отрасли, опыта их решения

Владеть: Владеть:

способами оценки условий работы строительных конструкций, взаимного влияния объектов строительства и окружающей среды, определением качества строительных материалов на основе экспериментальных исследований их свойств

ОПК-4 - Способен разрабатывать проектную и распорядительную документацию, участвовать в разработке нормативных правовых актов в области капитального строительства

Знать: - способы разработки и оформления проектной документации в области капитального строительства

Уметь: - разрабатывать проектную и распорядительную документацию в области капитального строительства.

Владеть: - выбором нормативно-правовых или нормативно-технических документов, регулирующих деятельность в области капитального строительства

ОПК-6 - Способен осуществлять и организовывать разработку проектов зданий и сооружений с учетом экономических, экологических и социальных требований и требований безопасности, способен выполнять технико-экономическое обоснование проектных решений зданий и сооружений, осуществлять техническую экспертизу проектов и авторский надзор за их соблюдением

Знать: - элементы строительной конструкции здания, выполнения графической части проектной документации здания, в т.ч. с использованием прикладного программного обеспечения, составление расчётной схемы здания (сооружения), определение условий работы элемента строительных конструкций при восприятии внешних нагрузок

Уметь: - осуществлять техническую экспертизу проектов и авторский надзор за их соблюдением

Владеть: - способностью выполнять технико-экономическое обоснование проектных решений зданий и сооружений

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- Знать:

- теоретические основы, нормативно-правовую базу нормативно-технических или нормативно-методических документов для решения задач профессиональной деятельности

- - способы разработки и оформления проектной документации в области капитального строительства

- - элементы строительной конструкции здания, выполнения графической части проектной документации здания, в т.ч. с использованием прикладного программного обеспечения, составление расчётной схемы здания (сооружения), определение условий работы элемента строительных конструкций при восприятии внешних нагрузок

Уметь:

- Уметь:

- принимать решения в профессиональной деятельности на основе нормативно-технической документации и знания проблем отрасли, опыта их решения

- - разрабатывать проектную и распорядительную документацию в области капитального строительства.

- - осуществлять техническую экспертизу проектов и авторский надзор за их соблюдением

Владеть:

- Владеть:

- способами оценки условий работы строительных конструкций, взаимного влияния объектов строительства и окружающей среды, определением качества строительных материалов на основе экспериментальных исследований их свойств

- - выбором нормативно-правовых или нормативно-технических документов, регулирующих деятельность в области капитального строительства

- - способностью выполнять технико-экономическое обоснование проектных решений зданий и сооружений

2. Место дисциплины "Металлические конструкции (общий курс)" в структуре ОПОП специалитета

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Вероятностные методы строительной механики и теория надежности строительных конструкций, Математика, Основы САПР, Соппротивление материалов, Строительная механика.

Дисциплина входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП. Цель дисциплины - получение обучающимися знаний, умений, навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, необходимых для формирования компетенций, указанных в пункте 1.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

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

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Механизация и автоматизация строительства

Специальность «08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений»
Специализация «01 Строительство высотных и большепролетных зданий и сооружений»

Присваиваемая квалификация
"Инженер-строитель"

Формы обучения
очная

Кемерово 2018 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Механизация и автоматизация строительства", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
общефессиональных компетенций:

ОПК-3 - Способен принимать решения в профессиональной деятельности, используя теоретические основы, нормативно-правовую базу, практический опыт капитального строительства, а также знания о современном уровне его развития

Знать: знать теоретические основы, нормативно-правовую базу, практический опыт капитального строительства и средств его механизации;

Уметь: уметь принимать решения в профессиональной деятельности

Владеть: владеть знаниями о современном уровне развития механизации капитального строительства.

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- знать теоретические основы, нормативно-правовую базу, практический опыт капитального строительства и средств его механизации;

Уметь:

- уметь принимать решения в профессиональной деятельности

Владеть:

- владеть знаниями о современном уровне развития механизации капитального строительства.

2. Место дисциплины "Механизация и автоматизация строительства" в структуре ОПОП специалиста

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

Дисциплина входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП. Цель дисциплины - получение обучающимися знаний, умений, навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, необходимых для формирования компетенций, указанных в пункте 1.

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

Специальность «08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений»
Специализация «01 Строительство высотных и большепролетных зданий и сооружений»

Присваиваемая квалификация
"Инженер-строитель"

Формы обучения
очная

Кемерово 2018 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-3 - Способен принимать решения в профессиональной деятельности, используя теоретические основы, нормативно-правовую базу, практический опыт капитального строительства, а также знания о современном уровне его развития

Знать: Знать:

основные сведения об объектах и процессах профессиональной деятельности посредством использования профессиональной терминологии;

методы определения физико-механических свойств грунтов.

Уметь: Уметь:

оценивать инженерно-геологических условий строительства;

выбирать способы или методики решения задачи профессиональной деятельности на основе нормативно-технической документации и знания проблем отрасли, опыта их решения;

составлять перечень работ и ресурсов, необходимых для решения задачи в сфере профессиональной деятельности.

Владеть: Владеть:

основными сведениями об объектах и процессах профессиональной деятельности посредством использования профессиональной терминологии,;

выбор мероприятий по борьбе с неблагоприятными инженерно-геологическими процессами и явлениями.

ОПК-4 - Способен разрабатывать проектную и распорядительную документацию, участвовать в разработке нормативных правовых актов в области капитального строительства

Знать: - основные требования нормативно-правовых или нормативно-технических документов, предъявляемых к зданиям, сооружениям, инженерным системам жизнеобеспечения, к выполнению инженерных изысканий в строительстве.

Уметь: - выбирать нормативно-правовые или нормативно-технические документы, регулирующих деятельность в области капитального строительства, для разработки проектно-сметной документации, составления нормативных и распорядительных документов;

оформлять проектную документацию в области капитального строительства.

Владеть: информацией об объекте капитального строительства по результатам чтения проектно-сметной документации.

ОПК-6 - Способен осуществлять и организовывать разработку проектов зданий и сооружений с учетом экономических, экологических и социальных требований и требований безопасности, способен выполнять технико-экономическое обоснование проектных решений зданий и сооружений, осуществлять техническую экспертизу проектов и авторский надзор за их соблюдением

Знать: - исходные данные для проектирования здания и их основных инженерных систем; объёмно-планировочные и конструктивные проектные решения здания в соответствии с техническими условиями и с учетом требований по доступности для маломобильных групп населения.

Уметь: - оценивать соответствие проектной документации и/или результатов инженерных изысканий нормативным требованиям нормативно-правовых и нормативно-технических документов; выполнять графическую часть проектной документации здания, в т.ч. с использованием прикладного программного обеспечения.

Владеть: - оценкой устойчивости и деформируемости грунтового основания объекта строительства.

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- Знать:

- основные сведения об объектах и процессах профессиональной деятельности посредством использования профессиональной терминологии;

- методы определения физико-механических свойств грунтов.

- основные требования нормативно-правовых или нормативно-технических документов, предъявляемых к зданиям, сооружениям, инженерным системам жизнеобеспечения, к выполнению инженерных изысканий в строительстве.

- исходные данные для проектирования здания и их основных инженерных систем;
- объёмно-планировочные и конструктивные проектные решения здания в соответствии с техническими условиями и с учетом требований по доступности для маломобильных групп населения.

Уметь:

- Уметь:
- оценивать инженерно-геологических условий строительства;
- выбирать способы или методики решения задачи профессиональной деятельности на основе нормативно-технической документации и знания проблем отрасли, опыта их решения;
- составлять перечень работ и ресурсов, необходимых для решения задачи в сфере профессиональной деятельности.
- выбирать нормативно-правовые или нормативно-технические документы, регулирующих деятельность в области капитального строительства, для разработки проектно-сметной документации, составления нормативных и распорядительных документов;
- оформлять проектную документацию в области капитального строительства.
- оценивать соответствие проектной документации и/или результатов инженерных изысканий нормативным требованиям нормативно-правовых и нормативно-технических документов;
- выполнять графическую часть проектной документации здания, в т.ч. с использованием прикладного программного обеспечения.

Владеть:

- Владеть:
- основными сведениями об объектах и процессах профессиональной деятельности посредством использования профессиональной терминологии,;
- выбор мероприятий по борьбе с неблагоприятными инженерно-геологическими процессами и явлениями.
- информацией об объекте капитального строительства по результатам чтения проектно-сметной документации.
-
- оценкой устойчивости и деформируемости грунтового основания объекта строительства.

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

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

Дисциплина входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП. Цель дисциплины - получение обучающимися знаний, умений, навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, необходимых для формирования компетенций, указанных в пункте 1.

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 жидкости и газа

Специальность «08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений»
Специализация «01 Строительство высотных и большепролетных зданий и сооружений»

Присваиваемая квалификация
"Инженер-строитель"

Формы обучения
очная

Кемерово 2018 г.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:
общефессиональных компетенций:

ОПК-1 - Способен решать прикладные задачи строительной отрасли, используя теорию и методы фундаментальных наук

Знать: Знает: основные свойства жидкостей и газов, фундаментальные законы покая и движения жидкостей и газов

Уметь: Умеет: решать уравнения, описывающие основные законы движения и покая жидкостей и газов; определять характеристики потока жидкости на основе теоретического и экспериментального исследований

Владеть: Владеет: навыками обработки расчетных и экспериментальных данных, полученных при исследовании движения жидкостей

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- Знает: основные свойства жидкостей и газов, фундаментальные законы покая и движения жидкостей и газов

Уметь:

- Умеет: решать уравнения, описывающие основные законы движения и покая жидкостей и газов; определять характеристики потока жидкости на основе теоретического и экспериментального исследований

Владеть:

- Владеет: навыками обработки расчетных и экспериментальных данных, полученных при исследовании движения жидкостей

2. Место дисциплины "Механика жидкости и газа" в структуре ОПОП специалитета

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

Дисциплина входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП. Цель дисциплины - получение обучающимися знаний, умений, навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, необходимых для формирования компетенций, указанных в пункте 1.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

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

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Начертательная геометрия и инженерная графика

Специальность «08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений»
Специализация «01 Строительство высотных и большепролетных зданий и сооружений»

Присваиваемая квалификация
"Инженер-строитель"

Формы обучения
очная

Кемерово 2018 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Начертательная геометрия и инженерная графика", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
общефессиональных компетенций:

ОПК-3 - Способен принимать решения в профессиональной деятельности, используя теоретические основы, нормативно-правовую базу, практический опыт капитального строительства, а также знания о современном уровне его развития

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

Уметь: Уметь воспринимать оптимальное соотношение частей и целого на основе графических моделей, практически реализуемых в виде чертежей конкретных пространственных объектов.

Владеть: Владеть графическими способами решения позиционных и метрических задач пространственных объектов на чертежах, методами проецирования и изображения пространственных форм на плоскости проекций.

ОПК-4 - Способен разрабатывать проектную и распорядительную документацию, участвовать в разработке нормативных правовых актов в области капитального строительства

Знать: Знать основные правила выполнения и оформления строительных и архитектурно-строительных чертежей зданий и сооружений, инструментарий и приемы работы в графическом редакторе.

Уметь: Уметь выполнять строительные и архитектурно-строительные чертежи зданий и сооружений в графическом редакторе.

Владеть: Владеть навыками компоновки и оформления чертежей в графическом редакторе.

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- Знать основные законы геометрического формирования, построения и взаимного пересечения моделей плоскости и пространства.

- Знать основные правила выполнения и оформления строительных и архитектурно-строительных чертежей зданий и сооружений, инструментарий и приемы работы в графическом редакторе.

Уметь:

- Уметь воспринимать оптимальное соотношение частей и целого на основе графических моделей, практически реализуемых в виде чертежей конкретных пространственных объектов.

- Уметь выполнять строительные и архитектурно-строительные чертежи зданий и сооружений в графическом редакторе.

Владеть:

- Владеть графическими способами решения позиционных и метрических задач пространственных объектов на чертежах, методами проецирования и изображения пространственных форм на плоскости проекций.

- Владеть навыками компоновки и оформления чертежей в графическом редакторе.

2. Место дисциплины "Начертательная геометрия и инженерная графика" в структуре ОПОП специалиста

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

Дисциплина входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП. Цель дисциплины - получение обучающимися знаний, умений, навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, необходимых для формирования компетенций, указанных в пункте 1.

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

Специальность «08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений»
Специализация «01 Строительство высотных и большепролетных зданий и сооружений»

Присваиваемая квалификация
"Инженер-строитель"

Формы обучения
очная

Кемерово 2018 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 - Способен решать прикладные задачи строительной отрасли, используя теорию и методы фундаментальных наук

Знать: Знать:

виды нелинейностей в работе строительных конструкций

Уметь: Уметь:

учитывать нелинейную работу конструкций в расчетах с использованием программных комплексов

Владеть: Владеть:

способностью решать прикладные задачи строительной отрасли, используя теорию и методы фундаментальных наук

ОПК-6 - Способен осуществлять и организовывать разработку проектов зданий и сооружений с учетом экономических, экологических и социальных требований и требований безопасности, способен выполнять технико-экономическое обоснование проектных решений зданий и сооружений, осуществлять техническую экспертизу проектов и авторский надзор за их соблюдением

Знать: - основные принципы работы строительных конструкций и отражать особенности работы конструкций в расчетных моделях

Уметь: - верифицировать расчетные модели в нелинейных задачах

Владеть: - способностью выполнять технико-экономическое обоснование проектных решений зданий и сооружений, осуществлять техническую экспертизу проектов и авторский надзор за их соблюдением

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- Знать:

- виды нелинейностей в работе строительных конструкций

- - основные принципы работы строительных конструкций и отражать особенности работы конструкций в расчетных моделях

Уметь:

- Уметь:

- учитывать нелинейную работу конструкций в расчетах с использованием программных комплексов

- - верифицировать расчетные модели в нелинейных задачах

Владеть:

- Владеть:

- способностью решать прикладные задачи строительной отрасли, используя теорию и методы фундаментальных наук

- - способностью выполнять технико-экономическое обоснование проектных решений зданий и сооружений, осуществлять техническую экспертизу проектов и авторский надзор за их соблюдением

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

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

Дисциплина входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП. Цель дисциплины - получение обучающимися знаний, умений, навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, необходимых для формирования компетенций, указанных в пункте 1.

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 высотных и большепролетных зданий и сооружений

Специальность «08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений»
Специализация «01 Строительство высотных и большепролетных зданий и сооружений»

Присваиваемая квалификация
"Инженер-строитель"

Формы обучения
очная

Кемерово 2018 г.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:
профессиональных компетенций:

ПК-2 - Моделирование и расчетный анализ для проектных целей и обоснования надежности и безопасности объектов градостроительной деятельности

Знать: Знать систему нормирования внешних воздействий, средства информационно-коммуникационных технологий, в том числе средства автоматизации деятельности, включая автоматизированные информационные системы, в области инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности.

Уметь: Уметь находить, анализировать и исследовать информацию, необходимую для моделирования и расчетного анализа для инженерно-технического проектирования объектов градостроительной деятельности.

Владеть:

ПК-6 - Разработка, актуализация проектов правовых, нормативных, технических, организационных и методических документов, регулирующих сферу инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности

Знать: Знать факторы, влияющие на повышение производительности и эффективности труда.

Средства информационно-коммуникационных технологий, в том числе средства автоматизации деятельности, включая автоматизированные информационные системы.

Уметь: Уметь разрабатывать документацию в соответствии с утвержденными нормами и правилами в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности. Получать и предоставлять необходимые сведения в ходе коммуникаций в контексте профессиональной деятельности в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности.

Владеть:

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- Знать факторы, влияющие на повышение производительности и эффективности труда. Средства информационно-коммуникационных технологий, в том числе средства автоматизации деятельности, включая автоматизированные информационные системы.

- Знать систему нормирования внешних воздействий, средства информационно-коммуникационных технологий, в том числе средства автоматизации деятельности, включая автоматизированные информационные системы, в области инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности.

Уметь:

- Уметь разрабатывать документацию в соответствии с утвержденными нормами и правилами в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности. Получать и предоставлять необходимые сведения в ходе коммуникаций в контексте профессиональной деятельности в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности.

- Уметь находить, анализировать и исследовать информацию, необходимую для моделирования и расчетного анализа для инженерно-технического проектирования объектов градостроительной деятельности.

Владеть:

-

-

2. Место дисциплины "Нормативная база проектирования высотных и большепролетных зданий и сооружений" в структуре ОПОП специалитета

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

Дисциплина входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП. Цель дисциплины - получение

обучающимися знаний, умений, навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, необходимых для формирования компетенций, указанных в пункте 1.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

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

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Обеспечение безопасной эксплуатации зданий

Специальность «08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений»
Специализация «01 Строительство высотных и большепролетных зданий и сооружений»

Присваиваемая квалификация
"Инженер-строитель"

Формы обучения
очная

Кемерово 2018 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Обеспечение безопасной эксплуатации зданий", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
профессиональных компетенций:

ПК-5 - Организация работ в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности

Знать: знать научную организацию труда и нормирования;

Уметь: уметь организовывать и координировать работы по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности.

Владеть:

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- знать научную организацию труда и нормирования;

Уметь:

- уметь организовывать и координировать работы по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности.

Владеть:

-

2. Место дисциплины "Обеспечение безопасной эксплуатации зданий" в структуре ОПОП специалитета

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

Дисциплина входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП. Цель дисциплины - получение обучающимися знаний, умений, навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, необходимых для формирования компетенций, указанных в пункте 1.

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 и испытание сооружений

Специальность «08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений»
Специализация «01 Строительство высотных и большепролетных зданий и сооружений»

Присваиваемая квалификация
"Инженер-строитель"

Формы обучения
очная

Кемерово 2018 г.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:
общефессиональных компетенций:

ОПК-10 - Способен осуществлять и организовывать техническую эксплуатацию, техническое обслуживание и ремонт зданий и сооружений, осуществлять мониторинг, контроль и надзор в сфере безопасности зданий и сооружений

Знать: Знать основы выполнения и обработки результатов мониторинга.

Уметь: Уметь осуществлять мониторинг, контроль и надзор в сфере безопасности зданий и сооружений.

Владеть: Владеть способностью осуществлять и организовывать техническую эксплуатацию, техническое обслуживание и ремонт зданий и сооружений.

ОПК-11 - Способен осуществлять постановку и решение научно-технических задач строительной отрасли, выполнять экспериментальные исследования и математическое моделирование, анализировать их результаты, осуществлять организацию выполнения научных исследований

Знать: Знать основы исследования и математического моделирования, анализа их результаты.

Уметь: Уметь осуществлять организацию выполнения научных исследований.

Владеть: Владеть способностью осуществлять постановку и решение научно-технических задач строительной отрасли.

ОПК-3 - Способен принимать решения в профессиональной деятельности, используя теоретические основы, нормативно-правовую базу, практический опыт капитального строительства, а также знания о современном уровне его развития

Знать: Знать основные нормативно-технические и нормативно-методические документы для решения задач профессиональной деятельности.

Уметь: Уметь формулировать задачи, составлять перечень работ и ресурсов, выбирать способы или методики решения задачи, необходимых для решения задачи в сфере профессиональной деятельности.

Владеть: Владеть способностью принимать решения в профессиональной деятельности, используя теоретические основы, нормативно-правовую базу, практический опыт капитального строительства, а также знания о современном уровне его развития.

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- Знать основные нормативно-технические и нормативно-методические документы для решения задач профессиональной деятельности.

- Знать основы выполнения и обработки результатов мониторинга.

- Знать основы исследования и математического моделирования, анализа их результаты.

Уметь:

- Уметь формулировать задачи, составлять перечень работ и ресурсов, выбирать способы или методики решения задачи, необходимых для решения задачи в сфере профессиональной деятельности.

- Уметь осуществлять мониторинг, контроль и надзор в сфере безопасности зданий и сооружений.

- Уметь осуществлять организацию выполнения научных исследований.

Владеть:

- Владеть способностью принимать решения в профессиональной деятельности, используя теоретические основы, нормативно-правовую базу, практический опыт капитального строительства, а также знания о современном уровне его развития.

- Владеть способностью осуществлять и организовывать техническую эксплуатацию, техническое обслуживание и ремонт зданий и сооружений.

- Владеть способностью осуществлять постановку и решение научно-технических задач строительной отрасли.

2. Место дисциплины "Обследование и испытание сооружений" в структуре ОПОП специалитета

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

Архитектура промышленных и гражданских зданий, Металлические конструкции (общий курс), Сопротивление материалов, Строительная механика, Теоретическая механика.

Дисциплина входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП. Цель дисциплины - получение обучающимися знаний, умений, навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, необходимых для формирования компетенций, указанных в пункте 1.

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, планирование и управление в строительстве

Специальность «08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений»
Специализация «01 Строительство высотных и большепролетных зданий и сооружений»

Присваиваемая квалификация
"Инженер-строитель"

Формы обучения
очная

Кемерово 2018 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Организация, планирование и управление в строительстве", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
общефессиональных компетенций:

ОПК-3 - Способен принимать решения в профессиональной деятельности, используя теоретические основы, нормативно-правовую базу, практический опыт капитального строительства, а также знания о современном уровне его развития

Знать: знать задачи в сфере профессиональной деятельности;

Уметь: уметь выбирать нормативно-правовые, нормативно-технические документы для разработки проектно-сметной документации;

Владеть: владеть приемами описания основных сведений об объектах и процессах профессиональной деятельности;

ОПК-4 - Способен разрабатывать проектную и распорядительную документацию, участвовать в разработке нормативных правовых актов в области капитального строительства

Знать: знать правила разработки и оформления проектной документации в области капитального строительства;

Уметь: уметь выявить основные требования, предъявляемые к зданиям и сооружениям;

Владеть: владеть приемами выбора информации для оформления документов;

ОПК-6 - Способен осуществлять и организовывать разработку проектов зданий и сооружений с учетом экономических, экологических и социальных требований и требований безопасности, способен выполнять технико-экономическое обоснование проектных решений зданий и сооружений, осуществлять техническую экспертизу проектов и авторский надзор за их соблюдением

Знать: знать правила разработки элементов проекта организации строительства;

Уметь: уметь оценить достаточность и достоверность информации проектной и иной документации;

Владеть: владеть приемами оценки соответствия проектной документации нормативным требованиям;

ОПК-9 - Способен организовывать работу и управлять коллективом производственных подразделений по строительству, обслуживанию, эксплуатации, ремонту, реконструкции, демонтажу зданий и сооружений, осуществлять организацию и управление производственной деятельностью строительной организации

Знать: знать правила строительства, обслуживания, эксплуатации, ремонта, реконструкции, демонтажа зданий и сооружений;

Уметь: уметь организовывать работу и управлять коллективом производственных подразделений;

Владеть: владеть приемами управления производственной деятельностью строительной организации строительной организации.

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- знать задачи в сфере профессиональной деятельности;

- знать правила разработки и оформления проектной документации в области капитального строительства;

- знать правила разработки элементов проекта организации строительства;

- знать правила строительства, обслуживания, эксплуатации, ремонта, реконструкции, демонтажа зданий и сооружений;

Уметь:

- уметь выбирать нормативно-правовые, нормативно-технические документы для разработки проектно-сметной документации;

- уметь выявить основные требования, предъявляемые к зданиям и сооружениям;

- уметь оценить достаточность и достоверность информации проектной и иной документации;

- уметь организовывать работу и управлять коллективом производственных подразделений;

Владеть:

- владеть приемами описания основных сведений об объектах и процессах профессиональной деятельности;

- владеть приемами выбора информации для оформления документов;

- владеть приемами оценки соответствия проектной документации нормативным требованиям;
- владеть приемами управления производственной деятельностью строительной организации строительной организации.

2. Место дисциплины "Организация, планирование и управление в строительстве" в структуре ОПОП специалитета

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

Дисциплина входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП. Цель дисциплины - получение обучающимися знаний, умений, навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, необходимых для формирования компетенций, указанных в пункте 1.

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 сооружений

Специальность «08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений»
Специализация «01 Строительство высотных и большепролетных зданий и сооружений»

Присваиваемая квалификация
"Инженер-строитель"

Формы обучения
очная

Кемерово 2018 г.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:
общефессиональных компетенций:

ОПК-3 - Способен принимать решения в профессиональной деятельности, используя теоретические основы, нормативно-правовую базу, практический опыт капитального строительства, а также знания о современном уровне его развития

Знать: Знать:

основные сведения об объектах и процессах профессиональной деятельности посредством использования профессиональной терминологии;

методы определения физико-механических свойств грунтов.

Уметь: Уметь:

оценивать инженерно-геологических условий строительства;

выбирать способы или методики решения задачи профессиональной деятельности на основе нормативно-технической документации и знания проблем отрасли, опыта их решения;

составлять перечень работ и ресурсов, необходимых для решения задачи в сфере профессиональной деятельности.

Владеть: Владеть:

основными сведениями об объектах и процессах профессиональной деятельности посредством использования профессиональной терминологии,;

выбор мероприятий по борьбе с неблагоприятными инженерно-геологическими процессами и явлениями.

ОПК-4 - Способен разрабатывать проектную и распорядительную документацию, участвовать в разработке нормативных правовых актов в области капитального строительства

Знать: - основные требования нормативно-правовых или нормативно-технических документов, предъявляемых к зданиям, сооружениям, инженерным системам жизнеобеспечения, к выполнению инженерных изысканий в строительстве.

Уметь: - выбирать нормативно-правовые или нормативно-технические документы, регулирующих деятельность в области капитального строительства, для разработки проектно-сметной документации, составления нормативных и распорядительных документов; оформлять проектную документацию в области капитального строительства.

Владеть: информацией об объекте капитального строительства по результатам чтения проектно-сметной документации.

ОПК-6 - Способен осуществлять и организовывать разработку проектов зданий и сооружений с учетом экономических, экологических и социальных требований и требований безопасности, способен выполнять технико-экономическое обоснование проектных решений зданий и сооружений, осуществлять техническую экспертизу проектов и авторский надзор за их соблюдением

Знать: - исходные данные для проектирования здания и их основных инженерных систем; объёмно-планировочные и конструктивные проектные решения здания в соответствии с техническими условиями и с учетом требований по доступности для маломобильных групп населения.

Уметь: - оценивать соответствие проектной документации и/или результатов инженерных изысканий нормативным требованиям нормативно-правовых и нормативно-технических документов; выполнять графическую часть проектной документации здания, в т.ч. с использованием прикладного программного обеспечения.

Владеть: - оценкой устойчивости и деформируемости грунтового основания объекта строительства.

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- Знать:

- основные сведения об объектах и процессах профессиональной деятельности посредством использования профессиональной терминологии;

- методы определения физико-механических свойств грунтов.

- основные требования нормативно-правовых или нормативно-технических документов, предъявляемых к зданиям, сооружениям, инженерным системам жизнеобеспечения, к выполнению

инженерных изысканий в строительстве.

- исходные данные для проектирования здания и их основных инженерных систем;
- объёмно-планировочные и конструктивные проектные решения здания в соответствии с техническими условиями и с учетом требований по доступности для маломобильных групп населения.

Уметь:

- Уметь:
- оценивать инженерно-геологических условий строительства;
- выбирать способы или методики решения задачи профессиональной деятельности на основе нормативно-технической документации и знания проблем отрасли, опыта их решения;
- составлять перечень работ и ресурсов, необходимых для решения задачи в сфере профессиональной деятельности.

-

- выбирать нормативно-правовые или нормативно-технические документы, регулирующих деятельность в области капитального строительства, для разработки проектно-сметной документации, составления нормативных и распорядительных документов;

- оформлять проектную документацию в области капитального строительства.

- оценивать соответствие проектной документации и/или результатов инженерных изысканий нормативным требованиям нормативно-правовых и нормативно-технических документов;

- выполнять графическую часть проектной документации здания, в т.ч. с использованием прикладного программного обеспечения.

Владеть:

- Владеть:

- основными сведениями об объектах и процессах профессиональной деятельности посредством использования профессиональной терминологии,;

- выбор мероприятий по борьбе с неблагоприятными инженерно-геологическими процессами и явлениями.

- информацией об объекте капитального строительства по результатам чтения проектно-сметной документации.

-

- оценкой устойчивости и деформируемости грунтового основания объекта строительства.

2. Место дисциплины "Основания и фундаменты сооружений" в структуре ОПОП специалиста

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

Данная дисциплина является предшествующей для дисциплин: Обследование и испытание сооружений; Основы технологии возведения зданий и специальных сооружений; Технология и организация возведения высотных и большепролетных зданий.

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

Специальность «08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений»
Специализация «01 Строительство высотных и большепролетных зданий и сооружений»

Присваиваемая квалификация
"Инженер-строитель"

Формы обучения
очная

Кемерово 2018 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:
обще профессиональных компетенций:

ОПК-3 - Способен принимать решения в профессиональной деятельности, используя теоретические основы, нормативно-правовую базу, практический опыт капитального строительства, а также знания о современном уровне его развития

Знать: Знать:

Профессиональную терминологию в области строительства.

Основные нормативно-технические и нормативно-методические источники

Уметь: Уметь:

Профессионально грамотно изъясняться.

Грамотно пользоваться нормативно-технической документацией в области строительства.

Выбирать необходимые методики и нормативные документы в своей профессиональной деятельности

Владеть: Владеть:

Профессиональной терминологией.

Навыком работы с нормативно-техническими документами в области своей профессиональной деятельности

ОПК-4 - Способен разрабатывать проектную и распорядительную документацию, участвовать в разработке нормативных правовых актов в области капитального строительства

Знать: - Нормативную документацию, регулиющую строительную деятельность

Уметь: - Грамотно пользоваться нормативно-технической документацией в области капитального строительства

Владеть: - Навыком работы с нормативно-технической документацией, способен выявить основные требования, предъявляемых к зданиям, сооружениям, инженерным системам жизнеобеспечения, к выполнению инженерных изысканий в строительстве

ОПК-7 - Способен внедрять и адаптировать системы менеджмента качества в производственном подразделении с применением различных методов измерения, контроля и диагностики

Знать: - Современные тенденции в области технического регулирования, контроля качества и метрологии;

законодательные и нормативные правовые акты, методические материалы по стандартизации, сертификации, метрологии и управлению качеством.

Систему государственного надзора и контроля за выполнением технических регламентов.

Основные закономерности измерений, влияние качества измерений на качество конечных результатов метрологической деятельности, методов и средств обеспечения единства измерений

Уметь: - Производить измерения.

Выбирать измерительное оборудование в соответствии с целью измерения, с учетом требуемой точности и надежности

Владеть: - Навыком проведения прямых и косвенных измерений.

Навыками определения погрешности результатов измерения, поверки и калибровки средств измерения.

Навыком оформления результатов измерений (испытаний)

Навыком применения методов оценки соответствия параметров продукции требованиям нормативно-технических документов

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- Знать:

- Профессиональную терминологию в области строительства.

- Основные нормативно-технические и нормативно-методические источники

- - Нормативную документацию, регулиющую строительную деятельность

- - Современные тенденции в области технического регулирования, контроля качества и метрологии;

- законодательные и нормативные правовые акты, методические материалы по стандартизации, сертификации, метрологии и управлению качеством.

- Систему государственного надзора и контроля за выполнением технических регламентов.

- Основные закономерности измерений, влияние качества измерений на качество конечных результатов метрологической деятельности, методов и средств обеспечения единства измерений

Уметь:

- Уметь:

- Профессионально грамотно изъясняться.

- Грамотно пользоваться нормативно-технической документацией в области строительства.

- Выбирать необходимые методики и нормативные документы в своей профессиональной деятельности

- - Грамотно пользоваться нормативно-технической документацией в области капитального строительства

- - Производить измерения.

- Выбирать измерительное оборудование в соответствии с целью измерения, с учетом требуемой точности и надежности

Владеть:

- Владеть:

- Профессиональной терминологией.

- Навыком работы с нормативно-техническими документами в области своей профессиональной деятельности

- - Навыком работы с нормативно-технической документацией, способен выявить основные требования, предъявляемых к зданиям, сооружениям, инженерным системам жизнеобеспечения, к выполнению инженерных изысканий в строительстве

- - Навыком проведения прямых и косвенных измерений.

- Навыками определения погрешности результатов измерения, поверки и калибровки средств измерения.

- Навыком оформления результатов измерений (испытаний)

- Навыком применения методов оценки соответствия параметров продукции требованиям нормативно-технических документов

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

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

Дисциплина входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП. Цель дисциплины - получение обучающимися знаний, умений, навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, необходимых для формирования компетенций, указанных в пункте 1.

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

Специальность «08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений»
Специализация «01 Строительство высотных и большепролетных зданий и сооружений»

Присваиваемая квалификация
"Инженер-строитель"

Формы обучения
очная

Кемерово 2018 г.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:
общефессиональных компетенций:

ОПК-11 - Способен осуществлять постановку и решение научно-технических задач строительной отрасли, выполнять экспериментальные исследования и математическое моделирование, анализировать их результаты, осуществлять организацию выполнения научных исследований

Знать: Знать:

цели, задачи исследования строительной отрасли

документирование результатов исследования, оформление отчётной документации

Уметь: Уметь:

осуществлять организацию выполнения научных исследований

составлять план исследований

представлять и защищать результаты проведённого исследования

Владеть: Владеть:

выбором способов и методик выполнения исследований

способностью осуществлять постановку и решение научно-технических задач строительной отрасли

ОПК-3 - Способен принимать решения в профессиональной деятельности, используя теоретические основы, нормативно-правовую базу, практический опыт капитального строительства, а также знания о современном уровне его развития

Знать: - теоретические основы, нормативно-правовую базу, практический опыт строительной отрасли

Уметь: - Составлять перечень работ и ресурсов, необходимых для решения задачи в сфере профессиональной деятельности

Владеть: - способностью принимать решения в профессиональной деятельности, используя теоретические основы, нормативно-правовую базу, практический опыт капитального строительства, а также знания о современном уровне его развития

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- Знать:

- цели, задачи исследования строительной отрасли

- документирование результатов исследования, оформление отчётной документации

- - теоретические основы, нормативно-правовую базу, практический опыт строительной отрасли

Уметь:

- Уметь:

- осуществлять организацию выполнения научных исследований

- составлять план исследований

- представлять и защищать результаты проведённого исследования

- - Составлять перечень работ и ресурсов, необходимых для решения задачи в сфере

профессиональной деятельности

Владеть:

- Владеть:

- выбором способов и методик выполнения исследований

- способностью осуществлять постановку и решение научно-технических задач строительной отрасли

- - способностью принимать решения в профессиональной деятельности, используя теоретические основы, нормативно-правовую базу, практический опыт капитального строительства, а также знания о современном уровне его развития

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

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

Дисциплина входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП. Цель дисциплины - получение обучающимися знаний, умений, навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, необходимых для

формирования компетенций, указанных в пункте 1.

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 предпринимательства

Специальность «08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений»
Специализация «01 Строительство высотных и большепролетных зданий и сооружений»

Присваиваемая квалификация
"Инженер-строитель"

Формы обучения
очная

Кемерово 2018 г.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:
профессиональных компетенций:

ПК-5 - Организация работ в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности

Знать: Методы и практические приемы выполнения экспериментальных и теоретических исследований в сфере градостроительной деятельности.

Уметь: Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности.

Владеть: Владеть навыками организации работ в сфере профессиональной деятельности.

ПК-6 - Разработка, актуализация проектов правовых, нормативных, технических, организационных и методических документов, регулирующих сферу инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности

Знать: Средства информационно-коммуникационных технологий, в том числе средства автоматизации деятельности, включая автоматизированные информационные системы.

Уметь: Получать и предоставлять необходимые сведения в ходе коммуникаций в контексте профессиональной деятельности в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности

Владеть: Владеть навыками разработки и актуализации проектов организационных и методических документов, регулирующих профессиональную деятельность

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- Методы и практические приемы выполнения экспериментальных и теоретических исследований в сфере градостроительной деятельности.

- Средства информационно-коммуникационных технологий, в том числе средства автоматизации деятельности, включая автоматизированные информационные системы.

Уметь:

- Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности.

- Получать и предоставлять необходимые сведения в ходе коммуникаций в контексте профессиональной деятельности в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности

Владеть:

- Владеть навыками организации работ в сфере профессиональной деятельности.

- Владеть навыками разработки и актуализации проектов организационных и методических документов, регулирующих профессиональную деятельность

2. Место дисциплины "Основы предпринимательства" в структуре ОПОП специалитета

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

Дисциплина входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП. Цель дисциплины - получение обучающимися знаний, умений, навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, необходимых для формирования компетенций, указанных в пункте 1.

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

Специальность «08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений»
Специализация «01 Строительство высотных и большепролетных зданий и сооружений»

Присваиваемая квалификация
"Инженер-строитель"

Формы обучения
очная

Кемерово 2018 г.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:
профессиональных компетенций:

ПК-1 - Разработка и оформление проектных решений по объектам градостроительной деятельности

Знать: Знать:

Информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности

Уметь: Уметь:

Определять значимые свойства объектов градостроительной деятельности, их окружения или их частей

Владеть:

ПК-2 - Моделирование и расчетный анализ для проектных целей и обоснования надежности и безопасности объектов градостроительной деятельности

Знать: - Методы, приемы и средства численного анализа и математической обработки данных

Уметь: - Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности

Владеть:

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- Знать:

- Информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности

- Методы, приемы и средства численного анализа и математической обработки данных

Уметь:

- Уметь:

- Определять значимые свойства объектов градостроительной деятельности, их окружения или их частей

- Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности

Владеть:

-

-

2. Место дисциплины "Основы САПР" в структуре ОПОП специалиста

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

Дисциплина входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП. Цель дисциплины - получение обучающимися знаний, умений, навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, необходимых для формирования компетенций, указанных в пункте 1.

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 технологии возведения зданий и специальных сооружений

Специальность «08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений»
Специализация «01 Строительство высотных и большепролетных зданий и сооружений»

Присваиваемая квалификация
"Инженер-строитель"

Формы обучения
очная

Кемерово 2018 г.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:
обще профессиональных компетенций:

ОПК-3 - Способен принимать решения в профессиональной деятельности, используя теоретические основы, нормативно-правовую базу, практический опыт капитального строительства, а также знания о современном уровне его развития

Знать: знать нормативно-правовые, нормативно-технические или нормативно-методические документы для решения задач профессиональной деятельности;

Уметь: уметь выбирать способы или методики решения задачи профессиональной деятельности;

Владеть: владеть составлением перечней работ и ресурсов, необходимых для решения задачи в сфере профессиональной деятельности;

ОПК-6 - Способен осуществлять и организовывать разработку проектов зданий и сооружений с учетом экономических, экологических и социальных требований и требований безопасности, способен выполнять технико-экономическое обоснование проектных решений зданий и сооружений, осуществлять техническую экспертизу проектов и авторский надзор за их соблюдением

Знать: знать технологию для строительства и обустройства здания;

Уметь: уметь разрабатывать элементы проекта организации строительства;

Владеть: владеть оценкой основных технико-экономических показателей;

ОПК-8 - Способен применять стандартные, осваивать и внедрять новые технологии работ в области строительства, совершенствовать производственно-технологический процесс строительного производства, разрабатывать и осуществлять мероприятия контроля технологических процессов строительного производства, по обеспечению производственной и экологической безопасности

Знать: знать новые технологии строительного производства и форм организации труда;

Уметь: уметь вести контроль соблюдения технологии осуществления строительного-монтажных на объекте капитального строительства;

Владеть: владеть методами контроля соблюдения норм промышленной, пожарной, экологической безопасности при ведении строительного-монтажных работ, контроля соблюдения требований охраны труда при осуществлении технологического процесса.

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- знать новые технологии строительного производства и форм организации труда;

- знать нормативно-правовые, нормативно-технические или нормативно-методические документы для решения задач профессиональной деятельности;

- знать технологию для строительства и обустройства здания;

Уметь:

- уметь вести контроль соблюдения технологии осуществления строительного-монтажных на объекте капитального строительства;

- уметь выбирать способы или методики решения задачи профессиональной деятельности;

- уметь разрабатывать элементы проекта организации строительства;

Владеть:

- владеть методами контроля соблюдения норм промышленной, пожарной, экологической безопасности при ведении строительного-монтажных работ, контроля соблюдения требований охраны труда при осуществлении технологического процесса.

- владеть составлением перечней работ и ресурсов, необходимых для решения задачи в сфере профессиональной деятельности;

- владеть оценкой основных технико-экономических показателей;

2. Место дисциплины "Основы технологии возведения зданий и специальных сооружений" в структуре ОПОП специалитета

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Архитектура промышленных и гражданских зданий, Динамика и устойчивость сооружений, Инженерная

геодезия, Инженерная геология, Технологические процессы в строительстве.

Дисциплина входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП. Цель дисциплины - получение обучающимися знаний, умений, навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, необходимых для формирования компетенций, указанных в пункте 1.

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 строительной организации

Специальность «08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений»
Специализация «01 Строительство высотных и большепролетных зданий и сооружений»

Присваиваемая квалификация
"Инженер-строитель"

Формы обучения
очная

Кемерово 2018 г.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:
профессиональных компетенций:

ПК-4 - Планирование инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности

Знать: Знать систему и методы проектирования, создания и эксплуатации строительных объектов, инженерных систем, материалов, изделий и конструкций, оборудования и технологических линий. Современные средства автоматизации в сфере градостроительной деятельности, включая автоматизированные информационные системы.

Уметь: Уметь находить, анализировать и исследовать информацию, необходимую для планирования выполнения работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности. Анализировать и оценивать риски для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности.

Владеть:

ПК-5 - Организация работ в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности

Знать: Знать систему требований, особенностей и свойств отдельных помещений, объектов и территорий применительно к градостроительной деятельности. Система источников информации в области градостроительной деятельности, включая патентные источники.

Уметь: Уметь осуществлять оценочный анализ сведений о производстве, деловых процессах и отдельных операциях, их результатах в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности.

Владеть:

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- Знать систему и методы проектирования, создания и эксплуатации строительных объектов, инженерных систем, материалов, изделий и конструкций, оборудования и технологических линий. Современные средства автоматизации в сфере градостроительной деятельности, включая автоматизированные информационные системы.

- Знать систему требований, особенностей и свойств отдельных помещений, объектов и территорий применительно к градостроительной деятельности. Система источников информации в области градостроительной деятельности, включая патентные источники.

Уметь:

- Уметь находить, анализировать и исследовать информацию, необходимую для планирования выполнения работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности. Анализировать и оценивать риски для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности.

- Уметь осуществлять оценочный анализ сведений о производстве, деловых процессах и отдельных операциях, их результатах в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности.

Владеть:

-

-

2. Место дисциплины "Основы управления строительной организацией" в структуре ОПОП специалитета

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

Дисциплина входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП. Цель дисциплины - получение обучающимися знаний, умений, навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, необходимых для формирования компетенций, указанных в пункте 1.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

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

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Патентование

Специальность «08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений»
Специализация «01 Строительство высотных и большепролетных зданий и сооружений»

Присваиваемая квалификация
"Инженер-строитель"

Формы обучения
очная

Кемерово 2018 г.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:
профессиональных компетенций:

ПК-2 - Моделирование и расчетный анализ для проектных целей и обоснования надежности и безопасности объектов градостроительной деятельности

Знать: Знать руководящие документы по разработке и оформлению технической документации сферы градостроительной деятельности.

Уметь: Уметь получать и предоставлять необходимые сведения в ходе коммуникаций в контексте профессиональной деятельности для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности.

Владеть:

ПК-4 - Планирование инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности

Знать: Знать субъекты градостроительной деятельности в Российской Федерации.

Уметь: Уметь использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности.

Владеть:

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- Знать субъекты градостроительной деятельности в Российской Федерации.

- Знать руководящие документы по разработке и оформлению технической документации сферы градостроительной деятельности.

Уметь:

- Уметь использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности.

- Уметь получать и предоставлять необходимые сведения в ходе коммуникаций в контексте профессиональной деятельности для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности.

Владеть:

-

-

2. Место дисциплины "Патентоведение" в структуре ОПОП специалиста

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

Дисциплина входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП. Цель дисциплины - получение обучающимися знаний, умений, навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, необходимых для формирования компетенций, указанных в пункте 1.

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

Специальность «08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений»
Специализация «01 Строительство высотных и большепролетных зданий и сооружений»

Присваиваемая квалификация
"Инженер-строитель"

Формы обучения
очная

Кемерово 2018 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-1 - Разработка и оформление проектных решений по объектам градостроительной деятельности

Знать: Знать состав, содержание и требования к документации по созданию (реконструкции, ремонту, функционированию) объектов градостроительной деятельности.

Уметь: Уметь разрабатывать решения для формирования проектной продукции инженерно-технического проектирования в градостроительной деятельности.

Владеть:

ПК-2 - Моделирование и расчетный анализ для проектных целей и обоснования надежности и безопасности объектов градостроительной деятельности

Знать: Знать систему понятий, требований, методов разработки и реализации инженерных систем и сетей.

Уметь: Уметь определять значимые свойства объектов градостроительной деятельности, их окружения или их частей.

Владеть:

универсальных компетенций:

УК-1 - Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий

Знать: Знать методы индукция, дедукция в выборе способа обоснования решения проблемной ситуации.

Уметь: Уметь осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий.

Владеть:

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- Знать методы индукция, дедукция в выборе способа обоснования решения проблемной ситуации.

- Знать состав, содержание и требования к документации по созданию (реконструкции, ремонту, функционированию) объектов градостроительной деятельности.

- Знать систему понятий, требований, методов разработки и реализации инженерных систем и сетей.

Уметь:

- Уметь осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий.

- Уметь разрабатывать решения для формирования проектной продукции инженерно-технического проектирования в градостроительной деятельности.

- Уметь определять значимые свойства объектов градостроительной деятельности, их окружения или их частей.

Владеть:

-

-

-

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

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

Дисциплина входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП. Цель дисциплины - получение обучающимися знаний, умений, навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, необходимых для формирования компетенций, указанных в пункте 1.

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 (законодательство в строительстве)

Специальность «08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений»
Специализация «01 Строительство высотных и большепролетных зданий и сооружений»

Присваиваемая квалификация
"Инженер-строитель"

Формы обучения
очная

Кемерово 2018 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Правоведение (законодательство в строительстве)", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
универсальных компетенций:

УК-2 - Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла

Знать: Знает виды справочно-информационных ресурсов и правовые основания ограничений при управлении проектом на всех этапах его жизненного цикла; основные методы правового регулирования различных аспектов при управлении проектом; действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность.

Уметь: Умеет применять нормативные правовые акты для правового регулирования управления проектом.

Владеть: Владеет правовыми методами оценки потребности в ресурсах и управления проекта на всех этапах его жизненного цикла; навыками работы с нормативно-правовыми документами.

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- Знает виды справочно-информационных ресурсов и правовые основания ограничений при управлении проектом на всех этапах его жизненного цикла; основные методы правового регулирования различных аспектов при управлении проектом; действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность.

Уметь:

- Умеет применять нормативные правовые акты для правового регулирования управления проектом.

Владеть:

- Владеет правовыми методами оценки потребности в ресурсах и управления проекта на всех этапах его жизненного цикла; навыками работы с нормативно-правовыми документами.

2. Место дисциплины "Правоведение (законодательство в строительстве)" в структуре ОПОП специалитета

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

Дисциплина входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП. Цель дисциплины - получение обучающимися знаний, умений, навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, необходимых для формирования компетенций, указанных в пункте 1.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

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

Строительный институт

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Психология

Специальность «08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений»
Специализация «01 Строительство высотных и большепролетных зданий и сооружений»

Присваиваемая квалификация
"Инженер-строитель"

Формы обучения
очная

Кемерово 2018 г.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:
универсальных компетенций:

УК-3 - Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели

Знать: Знать основные приемы и нормы социального взаимодействия; основные понятия и методы конфликтологии, технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии; функции и роль членов команды, осознавать собственную роль в команде.

Уметь: Уметь устанавливать и поддерживать контакты, обеспечивающие успешную работу в коллективе; применять основные методы и нормы социального взаимодействия для реализации своей роли и взаимодействия внутри команды; выбирать стратегию поведения в команде в зависимости от условий.

Владеть: Владеть основными методами и приемами социального взаимодействия работы в команде.

УК-6 - Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни

Знать: Знать основные приемы эффективного управления собственным временем и профессиональным развитием; основные методики самоконтроля, саморазвития и самообразования на протяжении всей жизни.

Уметь: Уметь эффективно планировать и контролировать собственное время; использовать методы саморегуляции, саморазвития и самообучения; планировать траекторию своего профессионального развития.

Владеть: Владеть методами управления собственным временем и профессиональным развитием; технологиями приобретения, использования и обновления социокультурных и профессиональных знаний, умений и навыков; методиками саморазвития и самообразования в течение всей жизни.

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- Знать основные приемы и нормы социального взаимодействия; основные понятия и методы конфликтологии, технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии; функции и роль членов команды, осознавать собственную роль в команде.

- Знать основные приемы эффективного управления собственным временем и профессиональным развитием; основные методики самоконтроля, саморазвития и самообразования на протяжении всей жизни.

Уметь:

- Уметь устанавливать и поддерживать контакты, обеспечивающие успешную работу в коллективе; применять основные методы и нормы социального взаимодействия для реализации своей роли и взаимодействия внутри команды; выбирать стратегию поведения в команде в зависимости от условий.

- Уметь эффективно планировать и контролировать собственное время; использовать методы саморегуляции, саморазвития и самообучения; планировать траекторию своего профессионального развития.

Владеть:

- Владеть основными методами и приемами социального взаимодействия работы в команде.

- Владеть методами управления собственным временем и профессиональным развитием; технологиями приобретения, использования и обновления социокультурных и профессиональных знаний, умений и навыков; методиками саморазвития и самообразования в течение всей жизни.

2. Место дисциплины "Психология" в структуре ОПОП специалитета

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

Дисциплина входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП. Цель дисциплины - получение обучающимися знаний, умений, навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, необходимых для формирования компетенций, указанных в пункте 1.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

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

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Развитие в профессии - путь к успешной карьере

Специальность «08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений»
Специализация «01 Строительство высотных и большепролетных зданий и сооружений»

Присваиваемая квалификация
"Инженер-строитель"

Формы обучения
очная

Кемерово 2018 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Развитие в профессии - путь к успешной карьере", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:

универсальных компетенций:

УК-6 - Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни

Знать: Знать:

требования к профессионалам на рынке труда, нормативно-правовые документы регулирующие трудовое законодательство, основы предпринимательства с целью самореализации

Уметь: Уметь:

определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни

Владеть: Владеть:

современными технологиями для саморазвития и самопрезентации

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- Знать:

- требования к профессионалам на рынке труда, нормативно-правовые документы регулирующие трудовое законодательство, основы предпринимательства с целью самореализации

Уметь:

- Уметь:

- определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни

Владеть:

- Владеть:

- современными технологиями для саморазвития и самопрезентации

2. Место дисциплины "Развитие в профессии - путь к успешной карьере" в структуре ОПОП специалитета

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

Дисциплина входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП. Цель дисциплины - получение обучающимися знаний, умений, навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, необходимых для формирования компетенций, указанных в пункте 1.

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

Специальность «08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений»
Специализация «01 Строительство высотных и большепролетных зданий и сооружений»

Присваиваемая квалификация
"Инженер-строитель"

Формы обучения
очная

Кемерово 2018 г.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:
общефессиональных компетенций:

ОПК-11 - Способен осуществлять постановку и решение научно-технических задач строительной отрасли, выполнять экспериментальные исследования и математическое моделирование, анализировать их результаты, осуществлять организацию выполнения научных исследований
Знать: - основы экспериментальных исследований и математического моделирования, анализа их результатов

Уметь: - осуществлять постановку и решение научно-технических задач строительной отрасли
Владеть: - навыками контроля выполнения эмпирического исследования в профессиональной деятельности

ОПК-3 - Способен принимать решения в профессиональной деятельности, используя теоретические основы, нормативно-правовую базу, практический опыт капитального строительства, а также знания о современном уровне его развития

Знать: - основы нормативно-технической документации, проблемы отрасли, пути их решения
Уметь: - принимать решения, используя теоретические основы, нормативно-правовую базу, практический опыт капитального строительства, а также знания о современном уровне его развития

Владеть: - формулировкой задачи в сфере профессиональной деятельности на основе знания проблем отрасли и опыта их решения

ОПК-6 - Способен осуществлять и организовывать разработку проектов зданий и сооружений с учетом экономических, экологических и социальных требований и требований безопасности, способен выполнять технико-экономическое обоснование проектных решений зданий и сооружений, осуществлять техническую экспертизу проектов и авторский надзор за их соблюдением

Знать: Знать:

экономические, экологические и социальные требования безопасности при строительстве в сейсмических зонах

Уметь: Уметь:

составлять расчётные схемы зданий (сооружений), определять условия работы элементов строительных конструкций при восприятии внешних нагрузок в сейсмических зонах

Владеть: Владеть:

осуществлением технической экспертизы проектов и авторским надзором за их соблюдением

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- Знать:

- экономические, экологические и социальные требования безопасности при строительстве в сейсмических зонах

- - основы нормативно-технической документации, проблемы отрасли, пути их решения

- - основы экспериментальных исследований и математического моделирования, анализа их результатов

Уметь:

- Уметь:

- составлять расчётные схемы зданий (сооружений), определять условия работы элементов строительных конструкций при восприятии внешних нагрузок в сейсмических зонах

- - принимать решения, используя теоретические основы, нормативно-правовую базу, практический опыт капитального строительства, а также знания о современном уровне его развития

- - осуществлять постановку и решение научно-технических задач строительной отрасли

Владеть:

- Владеть:

- осуществлением технической экспертизы проектов и авторским надзором за их соблюдением

- - формулировкой задачи в сфере профессиональной деятельности на основе знания проблем отрасли и опыта их решения

- - навыками контроля выполнения эмпирического исследования в профессиональной деятельности

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

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

Дисциплина входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП. Цель дисциплины - получение обучающимися знаний, умений, навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, необходимых для формирования компетенций, указанных в пункте 1.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

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

Строительный институт

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Сопротивление материалов

Специальность «08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений»
Специализация «01 Строительство высотных и большепролетных зданий и сооружений»

Присваиваемая квалификация
"Инженер-строитель"

Формы обучения
очная

Кемерово 2018 г.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:
общефессиональных компетенций:

ОПК-1 - Способен решать прикладные задачи строительной отрасли, используя теорию и методы фундаментальных наук

Знать: Знать:

экспериментально обоснованные критерии прочности, жесткости и устойчивости, используемые при разработке математических моделей для описания процессов деформирования и разрушения стержней и простых стержневых конструкций, рассматриваемых в инженерных задачах дисциплины

Уметь: Уметь:

использовать в расчетах экспериментально обоснованные критерии прочности, жесткости и устойчивости, применяя математические модели, описывающие процессы деформирования и разрушения стержней и простых стержневых конструкций

Владеть: Владеть:

навыками оценки приоритетного использования экспериментально обоснованных критериев прочности, жесткости и устойчивости, навыками оценки адекватности математических моделей, описывающих процессы деформирования и разрушения стержней и простых стержневых конструкций

ОПК-6 - Способен осуществлять и организовывать разработку проектов зданий и сооружений с учетом экономических, экологических и социальных требований и требований безопасности, способен выполнять технико-экономическое обоснование проектных решений зданий и сооружений, осуществлять техническую экспертизу проектов и авторский надзор за их соблюдением

Знать: - основные положения и гипотезы, принципы дисциплины для составления расчетных схем стержней и простых стержневых конструкций с учетом различных внешних нагрузок

Уметь: - составлять расчетные схемы стержней и простых стержневых конструкций с учетом воздействия различных внешних нагрузок. подбирать необходимый физико-математический аппарат для описания прочности, жесткости и устойчивости

Владеть: - навыками использования результатов расчетных и экспериментальных методов оценки прочности, жесткости и устойчивости стержней и простых стержневых конструкций при разработке проектов зданий

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- Знать:

- экспериментально обоснованные критерии прочности, жесткости и устойчивости, используемые при разработке математических моделей для описания процессов деформирования и разрушения стержней и простых стержневых конструкций, рассматриваемых в инженерных задачах дисциплины

- - основные положения и гипотезы, принципы дисциплины для составления расчетных схем стержней и простых стержневых конструкций с учетом различных внешних нагрузок

Уметь:

- Уметь:

- использовать в расчетах экспериментально обоснованные критерии прочности, жесткости и устойчивости, применяя математические модели, описывающие процессы деформирования и разрушения стержней и простых стержневых конструкций

- - составлять расчетные схемы стержней и простых стержневых конструкций с учетом воздействия различных внешних нагрузок. подбирать необходимый физико-математический аппарат для описания прочности, жесткости и устойчивости

Владеть:

- Владеть:

- навыками оценки приоритетного использования экспериментально обоснованных критериев прочности, жесткости и устойчивости, навыками оценки адекватности математических моделей, описывающих процессы деформирования и разрушения стержней и простых стержневых конструкций

- - навыками использования результатов расчетных и экспериментальных методов оценки прочности, жесткости и устойчивости стержней и простых стержневых конструкций при разработке

проектов зданий

2. Место дисциплины "Сопротивление материалов" в структуре ОПОП специалиста

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

Дисциплина входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП. Цель дисциплины - получение обучающимися знаний, умений, навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, необходимых для формирования компетенций, указанных в пункте 1.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

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

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Социология

Специальность «08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений»
Специализация «01 Строительство высотных и большепролетных зданий и сооружений»

Присваиваемая квалификация
"Инженер-строитель"

Формы обучения
очная

Кемерово 2018 г.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:
универсальных компетенций:

УК-5 - Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия

Знать: Знать содержание категорий социологии, а также основных социальных учений о сущности и принципах развития общества; основные подходы к пониманию причин культурного разнообразия в обществе

Уметь: Уметь анализировать особенности развития различных культур в социологическом контекстах; аргументировать и обосновывать суждения о необходимости сохранения межкультурного разнообразия в современном обществе

Владеть: Владеть навыками применения научных методов познания мира; способностью соотносить особенности развития общества с культурными традициями, этическими и социологическими установками

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- Знать содержание категорий социологии, а также основных социальных учений о сущности и принципах развития общества; основные подходы к пониманию причин культурного разнообразия в обществе

Уметь:

- Уметь анализировать особенности развития различных культур в социологическом контекстах; аргументировать и обосновывать суждения о необходимости сохранения межкультурного разнообразия в современном обществе

Владеть:

- Владеть навыками применения научных методов познания мира; способностью соотносить особенности развития общества с культурными традициями, этическими и социологическими установками

2. Место дисциплины "Социология" в структуре ОПОП специалитета

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

Дисциплина входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП. Цель дисциплины - получение обучающимися знаний, умений, навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, необходимых для формирования компетенций, указанных в пункте 1.

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 по технологии строительного производства

Специальность «08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений»
Специализация «01 Строительство высотных и большепролетных зданий и сооружений»

Присваиваемая квалификация
"Инженер-строитель"

Формы обучения
очная

Кемерово 2018 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Спецкурс по технологии строительного производства", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
профессиональных компетенций:

ПК-1 - Разработка и оформление проектных решений по объектам градостроительной деятельности

Знать: знать руководящие документы по разработке и оформлению технической документации сферы градостроительной деятельности;

Уметь: уметь разрабатывать решения для формирования проектной продукции инженерно-технического проектирования в градостроительной деятельности;

Владеть:

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- знать руководящие документы по разработке и оформлению технической документации сферы градостроительной деятельности;

Уметь:

- уметь разрабатывать решения для формирования проектной продукции инженерно-технического проектирования в градостроительной деятельности;

Владеть:

-

2. Место дисциплины "Спецкурс по технологии строительного производства" в структуре ОПОП специалитета

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Архитектура промышленных и гражданских зданий, Механизация и автоматизация строительства, Строительные материалы, Технологические процессы в строительстве, Технология и организация возведения высотных и большепролетных зданий и сооружений, Экономика строительства.

Дисциплина входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП. Цель дисциплины - получение обучающимися знаний, умений, навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, необходимых для формирования компетенций, указанных в пункте 1.

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 строительных конструкций

Специальность «08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений»
Специализация «01 Строительство высотных и большепролетных зданий и сооружений»

Присваиваемая квалификация
"Инженер-строитель"

Формы обучения
очная

Кемерово 2018 г.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:
профессиональных компетенций:

ПК-1 - Разработка и оформление проектных решений по объектам градостроительной деятельности

Знать: - Информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности

Уметь: - Определять значимые свойства объектов градостроительной деятельности, их окружения или их частей

Владеть:

ПК-2 - Моделирование и расчетный анализ для проектных целей и обоснования надежности и безопасности объектов градостроительной деятельности

Знать: - Систему нормирования внешних воздействий, средства информационно-коммуникационных технологий, в том числе средства автоматизации деятельности, включая автоматизированные информационные системы, в области инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности

Уметь: - Находить, анализировать и исследовать информацию, необходимую для моделирования и расчетного анализа для инженерно-технического проектирования объектов градостроительной деятельности

Владеть:

универсальных компетенций:

УК-1 - Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий

Знать: Знать:

физические законы для решения поставленных задач в профессиональной деятельности

Уметь: Уметь:

Осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий

Владеть:

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- Знать:

- физические законы для решения поставленных задач в профессиональной деятельности

- Информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности

- Систему нормирования внешних воздействий, средства информационно-коммуникационных технологий, в том числе средства автоматизации деятельности, включая автоматизированные информационные системы, в области инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности

Уметь:

- Уметь:

- Осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий

- Определять значимые свойства объектов градостроительной деятельности, их окружения или их частей

- Находить, анализировать и исследовать информацию, необходимую для моделирования и расчетного анализа для инженерно-технического проектирования объектов градостроительной деятельности

Владеть:

-

-

-

2. Место дисциплины "Спецкурс строительных конструкций" в структуре ОПОП специалитета

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Математика, Металлические конструкции (общий курс), Нормативная база проектирования высотных и большепролетных зданий и сооружений, Строительная механика.

Дисциплина входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП. Цель дисциплины - получение обучающимися знаний, умений, навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, необходимых для формирования компетенций, указанных в пункте 1.

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

Специальность «08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений»
Специализация «01 Строительство высотных и большепролетных зданий и сооружений»

Присваиваемая квалификация
"Инженер-строитель"

Формы обучения
очная

Кемерово 2018 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-1 - Способен решать прикладные задачи строительной отрасли, используя теорию и методы фундаментальных наук

Знать: знать теорию и методы решения задач строительной механики;

Уметь: уметь решать прикладные задачи строительной механики;

Владеть: владеть методами решения задач строительной механики;

ОПК-6 - Способен осуществлять и организовывать разработку проектов зданий и сооружений с учетом экономических, экологических и социальных требований и требований безопасности, способен выполнять технико-экономическое обоснование проектных решений зданий и сооружений, осуществлять техническую экспертизу проектов и авторский надзор за их соблюдением

Знать: знать составление расчетных схем зданий и сооружений;

Уметь: уметь выполнять обоснование проектных решений зданий;

Владеть: владеть методами осуществления технической экспертизы проектов.

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- знать теорию и методы решения задач строительной механики;

- знать составление расчетных схем зданий и сооружений;

Уметь:

- уметь решать прикладные задачи строительной механики;

- уметь выполнять обоснование проектных решений зданий;

Владеть:

- владеть методами решения задач строительной механики;

- владеть методами осуществления технической экспертизы проектов.

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

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

Дисциплина входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП. Цель дисциплины - получение обучающимися знаний, умений, навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, необходимых для формирования компетенций, указанных в пункте 1.

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

Специальность «08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений»
Специализация «01 Строительство высотных и большепролетных зданий и сооружений»

Присваиваемая квалификация
"Инженер-строитель"

Формы обучения
очная

Кемерово 2018 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 - Способен решать прикладные задачи строительной отрасли, используя теорию и методы фундаментальных наук

Знать: Знать:

классификацию физических процессов, протекающих на объекте профессиональной деятельности; фундаментальные законы, описывающие изучаемый процесс или явление;

Уметь: Уметь:

выбирать для решения задач профессиональной деятельности фундаментальные законы, описывающие изучаемый процесс или явление; представлять базовые для профессиональной сферы физические процессы в виде математических уравнений;

Владеть: Владеть:

методами определения характеристик физического процесса (явления), характерного для объектов профессиональной деятельности, на основе теоретического (экспериментального) исследования;

ОПК-6 - Способен осуществлять и организовывать разработку проектов зданий и сооружений с учетом экономических, экологических и социальных требований и требований безопасности, способен выполнять технико-экономическое обоснование проектных решений зданий и сооружений, осуществлять техническую экспертизу проектов и авторский надзор за их соблюдением

Знать: - физико-технические основы архитектурно-строительного проектирования объектов градостроительной деятельности.

Уметь: - определять основные параметры теплового, акустического режима здания, освещённости помещений здания.

Владеть: - методикой расчётов основных параметров теплового, светового, акустического режима здания, в том числе с использованием специализированных программно-вычислительных комплексов.

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- Знать:

- классификацию физических процессов, протекающих на объекте профессиональной деятельности; фундаментальные законы, описывающие изучаемый процесс или явление;

- - физико-технические основы архитектурно-строительного проектирования объектов градостроительной деятельности.

Уметь:

- Уметь:

- выбирать для решения задач профессиональной деятельности фундаментальные законы, описывающие изучаемый процесс или явление; представлять базовые для профессиональной сферы физические процессы в виде математических уравнений;

- - определять основные параметры теплового, акустического режима здания, освещённости помещений здания.

Владеть:

- Владеть:

- методами определения характеристик физического процесса (явления), характерного для объектов профессиональной деятельности, на основе теоретического (экспериментального) исследования;

- - методикой расчётов основных параметров теплового, светового, акустического режима здания, в том числе с использованием специализированных программно-вычислительных комплексов.

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

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

Дисциплина входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП. Цель дисциплины - получение обучающимися знаний, умений, навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, необходимых для формирования компетенций, указанных в пункте 1.

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

Специальность «08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений»
Специализация «01 Строительство высотных и большепролетных зданий и сооружений»

Присваиваемая квалификация
"Инженер-строитель"

Формы обучения
очная

Кемерово 2018 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-3 - Способен принимать решения в профессиональной деятельности, используя теоретические основы, нормативно-правовую базу, практический опыт капитального строительства, а также знания о современном уровне его развития

Знать: знать классификацию, номенклатуру, используемое сырье и технологию получения строительных материалов, их физико-механические свойства;

Уметь: уметь правильно подбирать конструкционные материалы, обеспечивающие требуемые показатели надежности, безопасности, экономичности и эффективности сооружений;

Владеть: владеть навыками определения свойств строительных материалов.

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- знать классификацию, номенклатуру, используемое сырье и технологию получения строительных материалов, их физико-механические свойства;

Уметь:

- уметь правильно подбирать конструкционные материалы, обеспечивающие требуемые показатели надежности, безопасности, экономичности и эффективности сооружений;

Владеть:

- владеть навыками определения свойств строительных материалов.

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

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

Дисциплина входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП. Цель дисциплины - получение обучающимися знаний, умений, навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, необходимых для формирования компетенций, указанных в пункте 1.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

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

Строительный институт

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Строительство в зимних условиях

Специальность «08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений»
Специализация «01 Строительство высотных и большепролетных зданий и сооружений»

Присваиваемая квалификация
"Инженер-строитель"

Формы обучения
очная

Кемерово 2018 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Строительство в зимних условиях", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
профессиональных компетенций:

ПК-5 - Организация работ в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности

Знать: знать научную организацию труда и нормирования;

Уметь: уметь организовывать и координировать работы по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности.

Владеть:

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- знать научную организацию труда и нормирования;

Уметь:

- уметь организовывать и координировать работы по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности.

Владеть:

-

2. Место дисциплины "Строительство в зимних условиях" в структуре ОПОП специалитета

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Архитектура промышленных и гражданских зданий, Динамика и устойчивость сооружений, Железобетонные и каменные конструкции (общий курс), Инженерная геодезия, Инженерная геология.

Дисциплина входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП. Цель дисциплины - получение обучающимися знаний, умений, навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, необходимых для формирования компетенций, указанных в пункте 1.

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

Специальность «08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений»
Специализация «01 Строительство высотных и большепролетных зданий и сооружений»

Присваиваемая квалификация
"Инженер-строитель"

Формы обучения
очная

Кемерово 2018 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-1 - Способен решать прикладные задачи строительной отрасли, используя теорию и методы фундаментальных наук

Знать: Знать основные понятия и определения статики, условия равновесия сил, виды движения твердого тела, основные законы, понятия и определения динамики точки и механических систем.
Уметь: Уметь составлять уравнения равновесия, определять кинематические характеристики движения точки и твердого тела, составлять и решать дифференциальные уравнения движения механических систем.

Владеть: Владеть методами статического расчета абсолютно твердых тел в различных условиях его нагружения, методами кинематического расчета механизмов различных технических систем.

ОПК-6 - Способен осуществлять и организовывать разработку проектов зданий и сооружений с учетом экономических, экологических и социальных требований и требований безопасности, способен выполнять технико-экономическое обоснование проектных решений зданий и сооружений, осуществлять техническую экспертизу проектов и авторский надзор за их соблюдением

Знать: Знать основные принципы аналитической механики при решении прикладных задач строительной отрасли.

Уметь: Уметь использовать основные принципы аналитической механики при исследовании различных кинематических состояний механических систем для обоснования проектных решений зданий и сооружений.

Владеть: Владеть методами динамического расчета движения механических систем с использованием общих теорем динамики, методами динамического расчета движения механических систем с использованием основных положений классической и аналитической механики при осуществлении технической экспертизе проектов и авторском надзоре за их.

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- Знать основные понятия и определения статики, условия равновесия сил, виды движения твердого тела, основные законы, понятия и определения динамики точки и механических систем.

- Знать основные принципы аналитической механики при решении прикладных задач строительной отрасли.

Уметь:

- Уметь составлять уравнения равновесия, определять кинематические характеристики движения точки и твердого тела, составлять и решать дифференциальные уравнения движения механических систем.

- Уметь использовать основные принципы аналитической механики при исследовании различных кинематических состояний механических систем для обоснования проектных решений зданий и сооружений.

Владеть:

- Владеть методами статического расчета абсолютно твердых тел в различных условиях его нагружения, методами кинематического расчета механизмов различных технических систем.

- Владеть методами динамического расчета движения механических систем с использованием общих теорем динамики, методами динамического расчета движения механических систем с использованием основных положений классической и аналитической механики при осуществлении технической экспертизе проектов и авторском надзоре за их.

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

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

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

Дисциплина входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП. Цель дисциплины - получение обучающимися знаний, умений, навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, необходимых для формирования

компетенций, указанных в пункте 1.

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 теплотехника

Специальность «08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений»
Специализация «01 Строительство высотных и большепролетных зданий и сооружений»

Присваиваемая квалификация
"Инженер-строитель"

Формы обучения
очная

Кемерово 2018 г.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:
общефессиональных компетенций:

ОПК-3 - Способен принимать решения в профессиональной деятельности, используя теоретические основы, нормативно-правовую базу, практический опыт капитального строительства, а также знания о современном уровне его развития

Знать: знать основные положения и расчетные методы, физические аспекты явлений теплообмена, вызывающие теплоперенос

Уметь: уметь применять законы теплообмена при проектировании зданий, сооружений и инженерных систем

Владеть: владеть принципами проектирования зданий, сооружений, инженерных систем и оборудования

ОПК-4 - Способен разрабатывать проектную и распорядительную документацию, участвовать в разработке нормативных правовых актов в области капитального строительства

Знать: знать нормативную документацию по проектированию зданий, сооружений

Уметь: уметь вести технические расчеты по современным нормам

Владеть: владеть навыками расчета элементов ограждающих конструкций зданий и сооружений на теплоперенос, воздухопроницаемость, паропроницаемость

ОПК-6 - Способен осуществлять и организовывать разработку проектов зданий и сооружений с учетом экономических, экологических и социальных требований и требований безопасности, способен выполнять технико-экономическое обоснование проектных решений зданий и сооружений, осуществлять техническую экспертизу проектов и авторский надзор за их соблюдением

Знать: знать принципы выбора материалов, методы расчета и проектирования

Уметь: уметь правильно выбирать материалы и разрабатывать конструкционные решения для ограждений зданий и сооружений

Владеть: владеть инженерным методом расчета теплоустойчивости ограждений

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- знать основные положения и расчетные методы, физические аспекты явлений теплообмена, вызывающие теплоперенос

- знать нормативную документацию по проектированию зданий, сооружений

- знать принципы выбора материалов, методы расчета и проектирования

Уметь:

- уметь применять законы теплообмена при проектировании зданий, сооружений и инженерных систем

- уметь вести технические расчеты по современным нормам

- уметь правильно выбирать материалы и разрабатывать конструкционные решения для ограждений зданий и сооружений

Владеть:

- владеть принципами проектирования зданий, сооружений, инженерных систем и оборудования

- владеть навыками расчета элементов ограждающих конструкций зданий и сооружений на теплоперенос, воздухопроницаемость, паропроницаемость

- владеть инженерным методом расчета теплоустойчивости ограждений

2. Место дисциплины "Техническая теплотехника" в структуре ОПОП специалитета

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

Дисциплина входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП. Цель дисциплины - получение обучающимися знаний, умений, навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, необходимых для формирования компетенций, указанных в пункте 1.

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

Специальность «08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений»
Специализация «01 Строительство высотных и большепролетных зданий и сооружений»

Присваиваемая квалификация
"Инженер-строитель"

Формы обучения
очная

Кемерово 2018 г.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:
обще профессиональных компетенций:

ОПК-3 - Способен принимать решения в профессиональной деятельности, используя теоретические основы, нормативно-правовую базу, практический опыт капитального строительства, а также знания о современном уровне его развития

Знать: знать новые технологии строительного производства и формы организации труда;

Уметь: уметь составлять исполнительно-техническую документацию производства строительного-монтажных работ;

Владеть: владеть приемами контроля соблюдения всех видов безопасности на строительной площадке.

ОПК-6 - Способен осуществлять и организовывать разработку проектов зданий и сооружений с учетом экономических, экологических и социальных требований и требований безопасности, способен выполнять технико-экономическое обоснование проектных решений зданий и сооружений, осуществлять техническую экспертизу проектов и авторский надзор за их соблюдением

Знать: знать технологии строительного-монтажных работ;

Уметь: уметь выбрать строительного-монтажные работы;

Владеть: владеть приемами защиты результатов проектных работ;

ОПК-8 - Способен применять стандартные, осваивать и внедрять новые технологии работ в области строительства, совершенствовать производственно-технологический процесс строительного производства, разрабатывать и осуществлять мероприятия контроля технологических процессов строительного производства, по обеспечению производственной и экологической безопасности

Знать: знать новые технологии строительного производства и формы организации труда;

Уметь: уметь составлять исполнительно-техническую документацию производства строительного-монтажных работ;

Владеть: владеть приемами контроля соблюдения всех видов безопасности на строительной площадке.

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- знать новые технологии строительного производства и формы организации труда;

- знать технологии строительного-монтажных работ;

- знать новые технологии строительного производства и формы организации труда;

Уметь:

- уметь составлять исполнительно-техническую документацию производства строительного-монтажных работ;

- уметь выбрать строительного-монтажные работы;

- уметь составлять исполнительно-техническую документацию производства строительного-монтажных работ;

Владеть:

- владеть приемами контроля соблюдения всех видов безопасности на строительной площадке.

- владеть приемами защиты результатов проектных работ;

- владеть приемами контроля соблюдения всех видов безопасности на строительной площадке.

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

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

Дисциплина входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП. Цель дисциплины - получение обучающимися знаний, умений, навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, необходимых для формирования компетенций, указанных в пункте 1.

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 возведения высотных и большепролетных зданий и сооружений

Специальность «08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений»
Специализация «01 Строительство высотных и большепролетных зданий и сооружений»

Присваиваемая квалификация
"Инженер-строитель"

Формы обучения
очная

Кемерово 2018 г.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:
общефессиональных компетенций:

ОПК-3 - Способен принимать решения в профессиональной деятельности, используя теоретические основы, нормативно-правовую базу, практический опыт капитального строительства, а также знания о современном уровне его развития

Знать: знать нормативно-правовые, нормативно-технические и нормативно-методические документы, действующие в строительстве;

Уметь: уметь документировать задачи и систематизировать задачи профессиональной деятельности;

Владеть: владеть приемами описания основных сведений об объекте и процессов профессиональной деятельности. используя профессиональную терминологию;

ОПК-6 - Способен осуществлять и организовывать разработку проектов зданий и сооружений с учетом экономических, экологических и социальных требований и требований безопасности, способен выполнять технико-экономическое обоснование проектных решений зданий и сооружений, осуществлять техническую экспертизу проектов и авторский надзор за их соблюдением

Знать: знать правила разработки проектов зданий и сооружений с учетом экономических, экологических и социальных требований;

Уметь: уметь выбирать технологии для строительства и обустройства здания;

Владеть: владеть технологиями защиты результатов проектных решений;

ОПК-8 - Способен применять стандартные, осваивать и внедрять новые технологии работ в области строительства, совершенствовать производственно-технологический процесс строительного производства, разрабатывать и осуществлять мероприятия контроля технологических процессов строительного производства, по обеспечению производственной и экологической безопасности

Знать: знать технологии строительно-монтажных работ в зависимости от технических и климатических условий;

Уметь: уметь разрабатывать элементы проекта производства работ и контроля соблюдения технологии осуществления строительно-монтажных работ;

Владеть: владеть приемами составления исполнительно-технической документации и контроля техники безопасности.

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- знать нормативно-правовые, нормативно-технические и нормативно-методические документы, действующие в строительстве;

- знать правила разработки проектов зданий и сооружений с учетом экономических, экологических и социальных требований;

- знать технологии строительно-монтажных работ в зависимости от технических и климатических условий;

Уметь:

- уметь документировать задачи и систематизировать задачи профессиональной деятельности;

- уметь выбирать технологии для строительства и обустройства здания;

- уметь разрабатывать элементы проекта производства работ и контроля соблюдения технологии осуществления строительно-монтажных работ;

Владеть:

- владеть приемами описания основных сведений об объекте и процессов профессиональной деятельности. используя профессиональную терминологию;

- владеть технологиями защиты результатов проектных решений;

- владеть приемами составления исполнительно-технической документации и контроля техники безопасности.

2. Место дисциплины "Технология и организация возведения высотных и

большепролетных зданий и сооружений" в структуре ОПОП специалитета

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Организация, планирование и управление в строительстве, Основы технологии возведения зданий и специальных сооружений, Технологические процессы в строительстве.

Дисциплина входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП. Цель дисциплины - получение обучающимися знаний, умений, навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, необходимых для формирования компетенций, указанных в пункте 1.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

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

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Управление проектами

Специальность «08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений»
Специализация «01 Строительство высотных и большепролетных зданий и сооружений»

Присваиваемая квалификация
"Инженер-строитель"

Формы обучения
очная

Кемерово 2018 г.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:
общефессиональных компетенций:

ОПК-11 - Способен осуществлять постановку и решение научно-технических задач строительной отрасли, выполнять экспериментальные исследования и математическое моделирование, анализировать их результаты, осуществлять организацию выполнения научных исследований

Знать: Знать научно-технические задачи строительной отрасли.

Уметь: Уметь выполнять экспериментальные исследования и математическое моделирование, анализировать их результаты, осуществлять организацию выполнения научных исследований.

Владеть: Владеть контролем выполнения документального исследования технической информации о профильном объекте строительства.

ОПК-3 - Способен принимать решения в профессиональной деятельности, используя теоретические основы, нормативно-правовую базу, практический опыт капитального строительства, а также знания о современном уровне его развития

Знать: Знать основные строительные материалы для строительных конструкций и изделий

Уметь: Уметь использовать теоретические основы, нормативно-правовую базу, практический опыт капитального строительства, а также знания о современном уровне его развития.

Владеть: Владеть способностью принимать решения в профессиональной деятельности.

ОПК-4 - Способен разрабатывать проектную и распорядительную документацию, участвовать в разработке нормативных правовых актов в области капитального строительства

Знать: Знать основы разработки и оформления проектной документации в области капитального строительства.

Уметь: Уметь разрабатывать проектную и распорядительную документацию в области капитального строительства.

Владеть: Владеть способностью разрабатывать проектную и распорядительную документацию, участвовать в разработке нормативных правовых актов в области капитального строительства

ОПК-6 - Способен осуществлять и организовывать разработку проектов зданий и сооружений с учетом экономических, экологических и социальных требований и требований безопасности, способен выполнять технико-экономическое обоснование проектных решений зданий и сооружений, осуществлять техническую экспертизу проектов и авторский надзор за их соблюдением

Знать: Знать типовые проектные решения и технологическое оборудование основных инженерных систем здания в соответствии с техническими условиями.

Уметь: Уметь выбирать типовые проектные решения и технологическое оборудование основных инженерных систем здания в соответствии с техническими условиями.

Владеть: Владеть способностью выполнять технико-экономическое обоснование проектных решений зданий и сооружений, осуществлять техническую экспертизу проектов и авторский надзор за их соблюдением.

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- Знать основные строительные материалы для строительных конструкций и изделий

- Знать основы разработки и оформления проектной документации в области капитального строительства.

- Знать типовые проектные решения и технологическое оборудование основных инженерных систем здания в соответствии с техническими условиями.

- Знать научно-технические задачи строительной отрасли.

Уметь:

- Уметь использовать теоретические основы, нормативно-правовую базу, практический опыт капитального строительства, а также знания о современном уровне его развития.

- Уметь разрабатывать проектную и распорядительную документацию в области капитального строительства.

- Уметь выбирать типовые проектные решения и технологическое оборудование основных инженерных систем здания в соответствии с техническими условиями.

- Уметь выполнять экспериментальные исследования и математическое моделирование, анализировать их результаты, осуществлять организацию выполнения научных исследований.

Владеть:

- Владеть способностью принимать решения в профессиональной деятельности.
- Владеть способностью разрабатывать проектную и распорядительную документацию, участвовать в разработке нормативных правовых актов в области капитального строительства
- Владеть способностью выполнять технико-экономическое обоснование проектных решений зданий и сооружений, осуществлять техническую экспертизу проектов и авторский надзор за их соблюдением.
- Владеть контролем выполнения документального исследования технической информации о профильном объекте строительства.

2. Место дисциплины "Управление проектами" в структуре ОПОП специалитета

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Архитектура промышленных и гражданских зданий, Инженерная геодезия, Инженерная геология, Начертательная геометрия и инженерная графика, Организация, планирование и управление в строительстве, Основания и фундаменты сооружений, Строительные материалы, Технологические процессы в строительстве.

Дисциплина входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП. Цель дисциплины - получение обучающимися знаний, умений, навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, необходимых для формирования компетенций, указанных в пункте 1.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

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

Строительный институт

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Урбанистические тенденции развития строительства высотных и большепролетных зданий и сооружений

Специальность «08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений»
Специализация «01 Строительство высотных и большепролетных зданий и сооружений»

Присваиваемая квалификация
"Инженер-строитель"

Формы обучения
очная

Кемерово 2018 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Урбанистические тенденции развития строительства высотных и большепролетных зданий и сооружений", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
общефессиональных компетенций:

ОПК-3 - Способен принимать решения в профессиональной деятельности, используя теоретические основы, нормативно-правовую базу, практический опыт капитального строительства, а также знания о современном уровне его развития

Знать: Знать профессиональную терминологию, нормативно-правовые, нормативно-технические или нормативно-методические документы для решения задач профессиональной деятельности.

Уметь: Уметь применять практический опыт капитального строительства, а также знания о современном уровне его развития.

Владеть: Владеть способностью принимать решения в профессиональной деятельности, используя теоретические основы, нормативно-правовую базу, практический опыт капитального строительства.

ОПК-4 - Способен разрабатывать проектную и распорядительную документацию, участвовать в разработке нормативных правовых актов в области капитального строительства

Знать: Знать требования нормативно-правовых или нормативно-технических документов, предъявляемых к зданиям, сооружениям, инженерным системам жизнеобеспечения, к выполнению инженерных изысканий в строительстве.

Уметь: Уметь разрабатывать проектную и распорядительную документацию, участвовать в разработке нормативных правовых актов в области капитального строительства.

Владеть: Владеть представлением об объекте капитального строительства по результатам чтения проектно-сметной документации.

ОПК-5 - Способен участвовать в инженерных изысканиях и осуществлять техническое руководство проектно-изыскательскими работами в строительной отрасли

Знать: Знать состав работ по инженерным изысканиям в соответствии с заданием.

Уметь: Уметь осуществлять техническое руководство проектно-изыскательскими работами в строительной отрасли.

Владеть: Владеть способностью участвовать в инженерных изысканиях и осуществлять техническое руководство проектно-изыскательскими работами.

ОПК-6 - Способен осуществлять и организовывать разработку проектов зданий и сооружений с учетом экономических, экологических и социальных требований и требований безопасности, способен выполнять технико-экономическое обоснование проектных решений зданий и сооружений, осуществлять техническую экспертизу проектов и авторский надзор за их соблюдением

Знать: Знать выбор исходных данных для проектирования здания и их основных инженерных систем, выбор состава и последовательности выполнения работ по проектированию здания, выбор объемно-планировочных и конструктивных проектных решений здания в соответствии с техническими условиями.

Уметь: Уметь составлять генеральный план объекта капитального строительства, выполнять графическую часть проектной документации здания, в т.ч. с использованием прикладного программного обеспечения.

Владеть: Владеть способностью осуществлять и организовывать разработку проектов зданий и сооружений с учетом экономических, экологических и социальных требований и требований безопасности, выполнять технико-экономическое обоснование проектных решений зданий и сооружений, осуществлять техническую экспертизу проектов и авторский надзор за их соблюдением.

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- Знать профессиональную терминологию, нормативно-правовые, нормативно-технические или нормативно-методические документы для решения задач профессиональной деятельности.

- Знать требования нормативно-правовых или нормативно-технических документов, предъявляемых к зданиям, сооружениям, инженерным системам жизнеобеспечения, к выполнению инженерных изысканий в строительстве.

- Знать состав работ по инженерным изысканиям в соответствии с заданием.

- Знать выбор исходных данных для проектирования здания и их основных инженерных систем,

выбор состава и последовательности выполнения работ по проектированию здания, выбор объёмно-планировочных и конструктивных проектных решений здания в соответствии с техническими условиями.

Уметь:

- Уметь применять практический опыт капитального строительства, а также знания о современном уровне его развития.

- Уметь разрабатывать проектную и распорядительную документацию, участвовать в разработке нормативных правовых актов в области капитального строительства.

- Уметь осуществлять техническое руководство проектно-изыскательскими работами в строительной отрасли.

- Уметь составлять генеральный план объекта капитального строительства. выполнять графическую часть проектной документации здания, в т.ч. с использованием прикладного программного обеспечения.

Владеть:

- Владеть способностью принимать решения в профессиональной деятельности, используя теоретические основы, нормативно-правовую базу, практический опыт капитального строительства.

- Владеть представлением об объекте капитального строительства по результатам чтения проектно-сметной документации.

- Владеть способностью участвовать в инженерных изысканиях и осуществлять техническое руководство проектно-изыскательскими работами.

- Владеть способностью осуществлять и организовывать разработку проектов зданий и сооружений с учетом экономических, экологических и социальных требований и требований безопасности, выполнять технико-экономическое обоснование проектных решений зданий и сооружений, осуществлять техническую экспертизу проектов и авторский надзор за их соблюдением.

2. Место дисциплины "Урбанистические тенденции развития строительства высотных и большепролетных зданий и сооружений" в структуре ОПОП специалитета

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Архитектура, Архитектура промышленных и гражданских зданий, Инженерные системы высотных и большепролетных зданий и сооружений, История градостроительства и архитектуры, Основы научных исследований.

Дисциплина входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП. Цель дисциплины - получение обучающимися знаний, умений, навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, необходимых для формирования компетенций, указанных в пункте 1.

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

Специальность «08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений»
Специализация «01 Строительство высотных и большепролетных зданий и сооружений»

Присваиваемая квалификация
"Инженер-строитель"

Формы обучения
очная

Кемерово 2018 г.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:
универсальных компетенций:

УК-1 - Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий

Знать: Знать основные законы механики, молекулярной физики и термодинамики, электростатики и электромагнетизма, волновой и квантовой оптики, ядерной физики и элементарных частиц; физический смысл и математическое изображение основных физических законов.

Уметь: Уметь самостоятельно анализировать физические явления, происходящие в природе и различных устройствах; самостоятельно работать со справочной литературой; выполнять необходимые расчеты и определять параметры процессов.

Владеть: Владеть современными методами решения физических задач и измерения параметров различных процессов в технических устройствах и системах.

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- Знать основные законы механики, молекулярной физики и термодинамики, электростатики и электромагнетизма, волновой и квантовой оптики, ядерной физики и элементарных частиц; физический смысл и математическое изображение основных физических законов.

Уметь:

- Уметь самостоятельно анализировать физические явления, происходящие в природе и различных устройствах; самостоятельно работать со справочной литературой; выполнять необходимые расчеты и определять параметры процессов.

Владеть:

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

2. Место дисциплины "Физика" в структуре ОПОП специалитета

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

Дисциплина входит в Блок 1 Дисциплины (модули) ОПОП. Цель дисциплины - получение обучающимися знаний, умений, навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, необходимых для формирования компетенций, указанных в пункте 1.

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

Специальность «08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений»
Специализация «01 Строительство высотных и большепролетных зданий и сооружений»

Присваиваемая квалификация
"Инженер-строитель"

Формы обучения
очная

Кемерово 2018 г.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:
универсальных компетенций:

УК-7 - Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности

Знать: значение физической культуры в формировании общей культуры личности, приобщении к общечеловеческим ценностям и здоровому образу жизни, профилактике вредных привычек

Уметь:

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

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- значение физической культуры в формировании общей культуры личности, приобщении к общечеловеческим ценностям и здоровому образу жизни, профилактике вредных привычек

Уметь:

-

Владеть:

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

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

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

Дисциплина входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП. Цель дисциплины - получение обучающимися знаний, умений, навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, необходимых для формирования компетенций, указанных в пункте 1.

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

Специальность «08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений»
Специализация «01 Строительство высотных и большепролетных зданий и сооружений»

Присваиваемая квалификация
"Инженер-строитель"

Формы обучения
очная

Кемерово 2018 г.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:
универсальных компетенций:

УК-5 - Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия

Знать: Знать содержание категорий философии, а также основных философских учений о сущности и принципах развития общества; основные философские подходы к пониманию причин культурного разнообразия в обществе

Уметь: Умеет анализировать особенности развития различных культур в социально-историческом, этическом и философском контекстах; аргументировать и обосновывать суждения о необходимости сохранения межкультурного разнообразия в современном обществе

Владеть: Владеет навыками толерантного общения в условиях межкультурного разнообразия общества, применения научных методов познания мира; способностью соотносить особенности развития общества с культурными традициями, этическими и философскими установками

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- Знать содержание категорий философии, а также основных философских учений о сущности и принципах развития общества; основные философские подходы к пониманию причин культурного разнообразия в обществе

Уметь:

- Умеет анализировать особенности развития различных культур в социально-историческом, этическом и философском контекстах; аргументировать и обосновывать суждения о необходимости сохранения межкультурного разнообразия в современном обществе

Владеть:

- Владеет навыками толерантного общения в условиях межкультурного разнообразия общества, применения научных методов познания мира; способностью соотносить особенности развития общества с культурными традициями, этическими и философскими установками

2. Место дисциплины "Философия" в структуре ОПОП специалитета

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

В области Дисциплина входит в Блок 1 Дисциплины (модули) ОПОП. Цель дисциплины - получение обучающимися знаний, умений, навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, необходимых для формирования компетенций, указанных в пункте 1.

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

Специальность «08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений»
Специализация «01 Строительство высотных и большепролетных зданий и сооружений»

Присваиваемая квалификация
"Инженер-строитель"

Формы обучения
очная

Кемерово 2018 г.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:
универсальных компетенций:

УК-1 - Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий

Знать: основные законы химической термодинамики и кинетики, свойства растворов, теорию электролитической диссоциации, окислительно-восстановительные, электрохимические процессы и химические свойства элементов периодической системы;

Уметь: самостоятельно анализировать химические процессы, составлять уравнения реакций, выполнять необходимые расчеты, пользоваться справочной литературой;

Владеть: основными приемами проведения физико-химических измерений; способностью находить оптимальный подход к решению химических задач.

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- основные законы химической термодинамики и кинетики, свойства растворов, теорию электролитической диссоциации, окислительно-восстановительные, электрохимические процессы и химические свойства элементов периодической системы;

Уметь:

- самостоятельно анализировать химические процессы, составлять уравнения реакций, выполнять необходимые расчеты, пользоваться справочной литературой;

Владеть:

- основными приемами проведения физико-химических измерений; способностью находить оптимальный подход к решению химических задач.

2. Место дисциплины "Химия" в структуре ОПОП специалиста

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

Дисциплина входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП. Цель дисциплины - получение обучающимися знаний, умений, навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, необходимых для формирования компетенций, указанных в пункте 1.

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 в строительстве

Специальность «08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений»
Специализация «01 Строительство высотных и большепролетных зданий и сооружений»

Присваиваемая квалификация
"Инженер-строитель"

Формы обучения
очная

Кемерово 2018 г.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:
общефессиональных компетенций:

ОПК-11 - Способен осуществлять постановку и решение научно-технических задач строительной отрасли, выполнять экспериментальные исследования и математическое моделирование, анализировать их результаты, осуществлять организацию выполнения научных исследований

Знать: знать научно-технические задачи строительной отрасли;

Уметь: уметь выполнять эмпирические исследования и математическое моделирование;

Владеть: владеть приемами организации научных исследований;

универсальных компетенций:

УК-1 - Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий

Знать: знать проблемные ситуации, которые могут возникать в строительной отрасли;

Уметь: уметь осуществлять критический анализ возникающих проблемных ситуаций;

Владеть: владеть способностью выработать стратегию действий при возникновении проблемных ситуаций в строительстве.

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- знать проблемные ситуации, которые могут возникать в строительной отрасли;

- знать научно-технические задачи строительной отрасли;

Уметь:

- уметь осуществлять критический анализ возникающих проблемных ситуаций;

- уметь выполнять эмпирические исследования и математическое моделирование;

Владеть:

- владеть способностью выработать стратегию действий при возникновении проблемных ситуаций в строительстве.

- владеть приемами организации научных исследований;

2. Место дисциплины "Химия в строительстве" в структуре ОПОП специалиста

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

Дисциплина входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП. Цель дисциплины - получение обучающимися знаний, умений, навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, необходимых для формирования компетенций, указанных в пункте 1.

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

Специальность «08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений»
Специализация «01 Строительство высотных и большепролетных зданий и сооружений»

Присваиваемая квалификация
"Инженер-строитель"

Формы обучения
очная

Кемерово 2018 г.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:
общефессиональных компетенций:

ОПК-3 - Способен принимать решения в профессиональной деятельности, используя теоретические основы, нормативно-правовую базу, практический опыт капитального строительства, а также знания о современном уровне его развития

Знать: Знать

нормативно-правовые, нормативно-технические или нормативно-методические документы для решения задач профессиональной деятельности.

Уметь: Уметь

формулировать задачи в сфере профессиональной деятельности на основе знания проблем отрасли и опыта их решения.

Владеть: Владеть

методами оценки взаимного влияния объектов строительства и окружающей среды.

ОПК-4 - Способен разрабатывать проектную и распорядительную документацию, участвовать в разработке нормативных правовых актов в области капитального строительства

Знать: - основные требования нормативно-правовых или нормативно-технических документов, предъявляемых к зданиям, сооружениям, инженерным системам жизнеобеспечения, к выполнению инженерных изысканий в строительстве.

Уметь: - пользоваться информационной базой экологических программ.

Владеть: - методами осуществления контроля над соблюдением экологической безопасности.

ОПК-6 - Способен осуществлять и организовывать разработку проектов зданий и сооружений с учетом экономических, экологических и социальных требований и требований безопасности, способен выполнять технико-экономическое обоснование проектных решений зданий и сооружений, осуществлять техническую экспертизу проектов и авторский надзор за их соблюдением

Знать: - основы законодательства в области охраны окружающей среды.

Уметь: - оценивать соответствие проектной документации экологическим требованиям, установленным

техническими регламентами и законодательством в области охраны окружающей среды.

Владеть: - методами оценки степени экологической опасности загрязнений различного типа.

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- Знать

- нормативно-правовые, нормативно-технические или нормативно-методические документы для решения задач профессиональной деятельности.

- - основные требования нормативно-правовых или нормативно-технических документов, предъявляемых к зданиям, сооружениям, инженерным системам жизнеобеспечения, к выполнению инженерных изысканий в строительстве.

- - основы законодательства в области охраны окружающей среды.

Уметь:

- Уметь

- формулировать задачи в сфере профессиональной деятельности на основе знания проблем отрасли и опыта их решения.

- - пользоваться информационной базой экологических программ.

- - оценивать соответствие проектной документации экологическим требованиям, установленным

- техническими регламентами и законодательством в области охраны окружающей среды.

Владеть:

- Владеть

- методами оценки взаимного влияния объектов строительства и окружающей среды.

- - методами осуществления контроля над соблюдением экологической безопасности.

- - методами оценки степени экологической опасности загрязнений различного типа.

2. Место дисциплины "Экология" в структуре ОПОП специалитета

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

Дисциплина входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП. Цель дисциплины - получение обучающимися знаний, умений, навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, необходимых для формирования компетенций, указанных в пункте 1.

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

Специальность «08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений»
Специализация «01 Строительство высотных и большепролетных зданий и сооружений»

Присваиваемая квалификация
"Инженер-строитель"

Формы обучения
очная

Кемерово 2018 г.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:
универсальных компетенций:

УК-1 - Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий

Знать: Знать:

общие экономические проблемы и механизмы функционирования рыночной экономики, основные методы экономического анализа

Уметь: Уметь:

анализировать во взаимосвязи экономические процессы и явления

Владеть: Владеть:

навыками поиска информации, сбора и анализа данных, необходимых для решения поставленных экономических задач

УК-10 - Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности

Знать:

Уметь:

Владеть:

УК-9 - Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности

Знать: Знать:

основные экономические категории, концепции, теории и законы

Уметь: Уметь:

использовать принципы экономического анализа процессов и тенденций

Владеть: Владеть:

навыками решения базовых экономических задач

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- Знать:

- общие экономические проблемы и механизмы функционирования рыночной экономики, основные методы экономического анализа

- Знать:

- основные экономические категории, концепции, теории и законы

Уметь:

- Уметь:

- анализировать во взаимосвязи экономические процессы и явления

- Уметь:

- использовать принципы экономического анализа процессов и тенденций

Владеть:

- Владеть:

- навыками поиска информации, сбора и анализа данных, необходимых для решения поставленных экономических задач

- Владеть:

- навыками решения базовых экономических задач

2. Место дисциплины "Экономика" в структуре ОПОП специалиста

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

Дисциплина входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП. Цель дисциплины - получение обучающимися знаний, умений, навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, необходимых для формирования компетенций, указанных в пункте 1.

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 строительства

Специальность «08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений»
Специализация «01 Строительство высотных и большепролетных зданий и сооружений»

Присваиваемая квалификация
"Инженер-строитель"

Формы обучения
очная

Кемерово 2018 г.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:
общефессиональных компетенций:

ОПК-3 - Способен принимать решения в профессиональной деятельности, используя теоретические основы, нормативно-правовую базу, практический опыт капитального строительства, а также знания о современном уровне его развития

Знать: - теоретические основы экономических процессов и явлений, нормативно-правовые документы, регулирующие профессиональную деятельность, классификацию и особенности ресурсов, используемых в профессиональной деятельности, методы и методики расчета экономических показателей.

Уметь: - применять методы и методики расчета экономических показателей в профессиональной деятельности, руководствоваться нормативно-правовыми документами, регуливающими профессиональную деятельность.

Владеть: - методами или методиками решения экономических задачи в профессиональной деятельности.

ОПК-4 - Способен разрабатывать проектную и распорядительную документацию, участвовать в разработке нормативных правовых актов в области капитального строительства

Знать: - основные категории ценообразования в строительстве, состав и структуру сметной стоимости строительно-монтажных работ, виды и порядок составления сметной документации.

Уметь: - рассчитывать сметную стоимость строительства; формировать сметную документацию.

Владеть: - навыками разработки проектно-сметной документации и нормативных правовых актов в области капитального строительства.

ОПК-6 - Способен осуществлять и организовывать разработку проектов зданий и сооружений с учетом экономических, экологических и социальных требований и требований безопасности, способен выполнять технико-экономическое обоснование проектных решений зданий и сооружений, осуществлять техническую экспертизу проектов и авторский надзор за их соблюдением

Знать: - порядок определения потребности в ресурсах для строительства, понятие и показатели экономической эффективности, факторы внешней среды.

Уметь: - определять потребность в ресурсах для строительства; выполнять экономическое обоснование эффективности проекта с учетом факторов внешней и внутренней среды.

Владеть: - навыками технико-экономического обоснования проектных решений зданий и сооружений.

ОПК-9 - Способен организовывать работу и управлять коллективом производственных подразделений по строительству, обслуживанию, эксплуатации, ремонту, реконструкции, демонтажу зданий и сооружений, осуществлять организацию и управление производственной деятельностью строительной организации

Знать: - способы организации работ, методы и функции управления в строительстве.

Уметь: - планировать проведение работ, определять потребность в материально-технических и трудовых ресурсах, распределять работников по рабочим местам в соответствии с их квалификацией.

Владеть: - навыками планирования и определения потребности в материально-технических и трудовых ресурсах, распределения работников по рабочим местам в соответствии с их квалификацией.

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- - теоретические основы экономических процессов и явлений, нормативно-правовые документы, регулирующие профессиональную деятельность, классификацию и особенности ресурсов, используемых в профессиональной деятельности, методы и методики расчета экономических показателей.

- - основные категории ценообразования в строительстве, состав и структуру сметной стоимости строительно-монтажных работ, виды и порядок составления сметной документации.

- - порядок определения потребности в ресурсах для строительства, понятие и показатели экономической эффективности, факторы внешней среды.

- - способы организации работ, методы и функции управления в строительстве.

Уметь:

- - применять методы и методики расчета экономических показателей в профессиональной деятельности, руководствоваться нормативно-правовыми документами, регулирующими профессиональную деятельность.

- - рассчитывать сметную стоимость строительства; формировать сметную документацию.

- - определять потребность в ресурсах для строительства; выполнять экономическое обоснование эффективности проекта с учетом факторов внешней и внутренней среды.

- - планировать проведение работ, определять потребность в материально-технических и трудовых ресурсах, распределять работников по рабочим местам в соответствии с их квалификацией.

Владеть:

- - методами или методиками решения экономических задачи в профессиональной деятельности.

- - навыками разработки проектно-сметной документации и нормативных правовых актов в области капитального строительства.

- - навыками технико-экономического обоснования проектных решений зданий и сооружений.

- - навыками планирования и определения потребности в материально-технических и трудовых ресурсах, распределения работников по рабочим местам в соответствии с их квалификацией.

2. Место дисциплины "Экономика строительства" в структуре ОПОП специалитета

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

Дисциплина входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП. Цель дисциплины - получение обучающимися знаний, умений, навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, необходимых для формирования компетенций, указанных в пункте 1.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

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

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Эксплуатация и реконструкция сооружений

Специальность «08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений»
Специализация «01 Строительство высотных и большепролетных зданий и сооружений»

Присваиваемая квалификация
"Инженер-строитель"

Формы обучения
очная

Кемерово 2018 г.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:
общефессиональных компетенций:

ОПК-10 - Способен осуществлять и организовывать техническую эксплуатацию, техническое обслуживание и ремонт зданий и сооружений, осуществлять мониторинг, контроль и надзор в сфере безопасности зданий и сооружений

Знать: знать состав работ и порядок проведения инженерного обследования зданий и сооружений различного назначения;

Уметь: уметь составлять заключение о состоянии строительных конструкций здания по результатам обследования и выполнять обработку результатов статических и динамических испытаний конструкций и систем здания;

Владеть: владеть методами оценки технического состояния и остаточного ресурса строительных объектов, оборудования;

ОПК-3 - Способен принимать решения в профессиональной деятельности, используя теоретические основы, нормативно-правовую базу, практический опыт капитального строительства, а также знания о современном уровне его развития

Знать: знать основные задачи в сфере профессиональной деятельности на основе знания проблем отрасли и опыта их решения;

Уметь: уметь выбирать строительные материалы для строительных конструкций и изделий, определять качества строительных материалов на основе экспериментальных исследований их свойств;

Владеть: владеть методами выбора нормативно-правовых, нормативно-технических или нормативно-методических документов для решения задач профессиональной деятельности;

ОПК-4 - Способен разрабатывать проектную и распорядительную документацию, участвовать в разработке нормативных правовых актов в области капитального строительства

Знать: знать основные требования нормативно-правовых или нормативно-технических документов, предъявляемых к зданиям, сооружениям, инженерным системам жизнеобеспечения

Уметь: уметь выбрать нормативно-правовые или нормативно-технические документы, регулирующие деятельность в области капитального строительства;

Владеть: владеть методами разработки проектно-сметной документации, составления нормативных и распорядительных документов.

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- знать основные задачи в сфере профессиональной деятельности на основе знания проблем отрасли и опыта их решения;

- знать основные требования нормативно-правовых или нормативно-технических документов, предъявляемых к зданиям, сооружениям, инженерным системам жизнеобеспечения

- знать состав работ и порядок проведения инженерного обследования зданий и сооружений различного назначения;

Уметь:

- уметь выбирать строительные материалы для строительных конструкций и изделий, определять качества строительных материалов на основе экспериментальных исследований их свойств;

- уметь выбрать нормативно-правовые или нормативно-технические документы, регулирующие деятельность в области капитального строительства;

- уметь составлять заключение о состоянии строительных конструкций здания по результатам обследования и выполнять обработку результатов статических и динамических испытаний конструкций и систем здания;

Владеть:

- владеть методами выбора нормативно-правовых, нормативно-технических или нормативно-методических документов для решения задач профессиональной деятельности;

- владеть методами разработки проектно-сметной документации, составления нормативных и распорядительных документов.

- владеть методами оценки технического состояния и остаточного ресурса строительных объектов, оборудования;

2. Место дисциплины "Эксплуатация и реконструкция сооружений" в структуре ОПОП специалитета

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

Дисциплина входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП. Цель дисциплины - получение обучающимися знаний, умений, навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, необходимых для формирования компетенций, указанных в пункте 1.

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(или) выездная

Специальность «08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений»
Специализация «01 Строительство высотных и большепролетных зданий и сооружений»

Присваиваемая квалификация
"Инженер-строитель"

Формы обучения
очная

Кемерово 2023

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(или) 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 - Разработка и оформление проектных решений по объектам градостроительной деятельности

Знать:

Уметь:

Владеть:

Иметь опыт: Иметь опыт:

Определять значимые свойства объектов градостроительной деятельности, их окружения или их частей.

Разрабатывать решения для формирования проектной продукции инженерно-технического проектирования в градостроительной деятельности.

Находить, анализировать и исследовать информацию, необходимую для разработки и оформления проектных решений по объектам инженерно-технического проектирования.

Получать и предоставлять необходимые сведения в ходе коммуникаций в контексте профессиональной деятельности для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности.

ПК-2 - Моделирование и расчетный анализ для проектных целей и обоснования надежности и безопасности объектов градостроительной деятельности

Знать:

Уметь:

Владеть:

Иметь опыт: - Находить, анализировать и исследовать информацию, необходимую для моделирования и расчетного анализа для инженерно-технического проектирования объектов градостроительной деятельности.

Определять параметры имитационного информационного моделирования, численного анализа для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности.

Моделировать расчетные схемы, действующие нагрузки, иные свойства элементов проектируемого объекта и его взаимодействия с окружающей средой с соблюдением установленных требований для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности.

Анализировать и оценивать технические решения строящихся, реконструируемых, эксплуатируемых, сносимых объектов капитального строительства, включая сети и системы инженерно-технического обеспечения и коммунальной инфраструктуры, на соответствие установленным требованиям качества и характеристикам безопасности.

Оформлять документацию для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности в соответствии с установленными требованиями.

ПК-3 - Согласование и представление проектной продукции заинтересованным лицам в установленном порядке

Знать:

Уметь:

Владеть:

Иметь опыт: - Институциональная организация градостроительного и архитектурно-строительного проектного дела в Российской Федерации. Права и обязанности эксперта, привлекаемого к участию в судебном процессе, а также особенности деятельности в таком процессе.

Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности - в том числе средства визуализации, представления результатов работ.

ПК-4 - Планирование инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности

Знать:

Уметь:

Владеть:

Иметь опыт: - Планировать проектную деятельность для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности.

Определять цели, методы и затраты для инженерно-технического проектирования объектов градостроительной деятельности.

ПК-5 - Организация работ в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности

Знать:

Уметь:

Владеть:

Иметь опыт: - Находить, анализировать и исследовать информацию, необходимую для технического и организационно-методического руководства деятельностью по проектированию объектов градостроительной деятельности, включая мониторинг качества такой оценки.

Осуществлять оценочный анализ сведений о производстве, деловых процессах и отдельных операциях, их результатах в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности

Организовывать и координировать работы по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности.

Принимать самостоятельные решения по комплектованию групп исполнителей и организации их работы для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности.

Обеспечивать соблюдение требований охраны труда при выполнении работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности, требований технических регламентов и инструкций.

ПК-6 - Разработка, актуализация проектов правовых, нормативных, технических, организационных и методических документов, регулирующих сферу инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности

Знать:

Уметь:

Владеть:

Иметь опыт: - Логически непротиворечиво формулировать нормы и описания в сфере градостроительной деятельности

Анализировать и оценивать риски в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности.

Разрабатывать документацию в соответствии с утвержденными нормами и правилами в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности.

Определять значимые свойства и этапы хода проектирования объектов градостроительной деятельности и их результатов.

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: исполнительская практика

Способ проведения: стационарная и выездная

Специальность «08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений»

Специализация «01 Строительство высотных и большепролетных зданий и сооружений»

Присваиваемая квалификация

"Инженер-строитель"

Формы обучения

очная

Кемерово 2023

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: исполнительская практика.

2 Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП

Прохождение практики направлено на формирование компетенций:

ПК-1 - Разработка и оформление проектных решений по объектам градостроительной деятельности

Знать:

Уметь:

Владеть:

Иметь опыт: Иметь опыт:

Определять значимые свойства объектов градостроительной деятельности, их окружения или их частей.

Разрабатывать решения для формирования проектной продукции инженерно-технического проектирования в градостроительной деятельности.

Находить, анализировать и исследовать информацию, необходимую для разработки и оформления проектных решений по объектам инженерно-технического проектирования.

Получать и предоставлять необходимые сведения в ходе коммуникаций в контексте профессиональной деятельности для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности.

ПК-2 - Моделирование и расчетный анализ для проектных целей и обоснования надежности и безопасности объектов градостроительной деятельности

Знать:

Уметь:

Владеть:

Иметь опыт: - Находить, анализировать и исследовать информацию, необходимую для моделирования и расчетного анализа для инженерно-технического проектирования объектов градостроительной деятельности.

Определять параметры имитационного информационного моделирования, численного анализа для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности.

Моделировать расчетные схемы, действующие нагрузки, иные свойства элементов проектируемого объекта и его взаимодействия с окружающей средой с соблюдением установленных требований для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности.

Анализировать и оценивать технические решения строящихся, реконструируемых, эксплуатируемых, сносимых объектов капитального строительства, включая сети и системы инженерно-технического обеспечения и коммунальной инфраструктуры, на соответствие установленным требованиям качества и характеристикам безопасности.

Оформлять документацию для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности в соответствии с установленными требованиями.

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(или) выездная

Специальность «08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений»

Специализация «01 Строительство высотных и большепролетных зданий и сооружений»

Присваиваемая квалификация

"Инженер-строитель"

Формы обучения

очная

Кемерово 2023

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(или) 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 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:

ОПК-1 - Способен решать прикладные задачи строительной отрасли, используя теорию и методы фундаментальных наук

Знать:

Уметь:

Владеть:

Иметь опыт: Иметь опыт решения прикладных геодезических задач в профессиональной деятельности

ОПК-10 - Способен осуществлять и организовывать техническую эксплуатацию, техническое обслуживание и ремонт зданий и сооружений, осуществлять мониторинг, контроль и надзор в сфере безопасности зданий и сооружений

Знать:

Уметь:

Владеть:

Иметь опыт: Иметь опыт выполнения и обработки результатов геодезических измерений и наблюдений объектов профессиональной деятельности

ОПК-11 - Способен осуществлять постановку и решение научно-технических задач строительной отрасли, выполнять экспериментальные исследования и математическое моделирование, анализировать их результаты, осуществлять организацию выполнения научных исследований

Знать:

Уметь:

Владеть:

Иметь опыт: Иметь опыт решения геодезических задач в области профессиональной деятельности

ОПК-2 - Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности

Знать:

Уметь:

Владеть:

Иметь опыт: Иметь опыт получения информации об объекте для решения задач профессиональной деятельности

ОПК-3 - Способен принимать решения в профессиональной деятельности, используя теоретические основы, нормативно-правовую базу, практический опыт капитального строительства, а также знания о современном уровне его развития

Знать:

Уметь:

Владеть:

Иметь опыт: Иметь опыт сбора и систематизации информации об опыте решения задачи профессиональной деятельности

ОПК-4 - Способен разрабатывать проектную и распорядительную документацию, участвовать в разработке нормативных правовых актов в области капитального строительства

Знать:

Уметь:

Владеть:

Иметь опыт: Иметь опыт использования нормативно-технической информации для оформления документации

ОПК-5 - Способен участвовать в инженерных изысканиях и осуществлять техническое руководство проектно-изыскательскими работами в строительной отрасли

Знать:

Уметь:

Владеть:

Иметь опыт: Иметь опыт выполнения работ по инженерно-геодезическим изысканиям

ОПК-6 - Способен осуществлять и организовывать разработку проектов зданий и сооружений с учетом экономических, экологических и социальных требований и требований безопасности, способен выполнять технико-экономическое обоснование проектных решений зданий и сооружений, осуществлять техническую экспертизу проектов и авторский надзор за их соблюдением

Знать:

Уметь:

Владеть:

Иметь опыт: Иметь опыт составления технического задания на инженерно-геодезические изыскания

ОПК-7 - Способен внедрять и адаптировать системы менеджмента качества в производственном подразделении с применением различных методов измерения, контроля и диагностики

Знать:

Уметь:

Владеть:

Иметь опыт: Иметь опыт оценки соответствия выполненных работ требованиям нормативно-технических документов

ОПК-8 - Способен применять стандартные, осваивать и внедрять новые технологии работ в области строительства, совершенствовать производственно-технологический процесс строительного производства, разрабатывать и осуществлять мероприятия контроля технологических процессов строительного производства, по обеспечению производственной и экологической безопасности

Знать:

Уметь:

Владеть:

Иметь опыт: Иметь опыт применения современных приборов и технологий при производстве инженерно-геодезических изысканий

ОПК-9 - Способен организовывать работу и управлять коллективом производственных подразделений по строительству, обслуживанию, эксплуатации, ремонту, реконструкции, демонтажу зданий и сооружений, осуществлять организацию и управление производственной деятельностью строительной организации

Знать:

Уметь:

Владеть:

Иметь опыт: Иметь опыт организации работ при производстве инженерно-геодезических изысканий

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: Организационно-управленческая практика

Способ проведения: стационарная и(или) выездная

Специальность «08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений»

Специализация «01 Строительство высотных и большепролетных зданий и сооружений»

Присваиваемая квалификация

"Инженер-строитель"

Формы обучения

очная

Кемерово 2023

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(или) выездная.

Форма проведения практики: дискретно - путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения каждого вида (совокупности видов) практики.

Тип практики: Организационно-управленческая практика.

2 Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики,соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП

Прохождение практики направлено на формирование компетенций:

ПК-5 - Организация работ в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности

Знать:

Уметь:

Владеть:

Иметь опыт: - Находить, анализировать и исследовать информацию, необходимую для технического и организационно-методического руководства деятельностью по проектированию объектов градостроительной деятельности, включая мониторинг качества такой оценки.

Осуществлять оценочный анализ сведений о производстве, деловых процессах и отдельных операциях, их результатах в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности

Организовывать и координировать работы по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности.

Принимать самостоятельные решения по комплектованию групп исполнителей и организации их работы для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности.

Обеспечивать соблюдение требований охраны труда при выполнении работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности, требований технических регламентов и инструкций.

ПК-6 - Разработка, актуализация проектов правовых, нормативных, технических, организационных и методических документов, регулирующих сферу инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности

Знать:

Уметь:

Владеть:

Иметь опыт: Иметь опыт:

Логически непротиворечиво формулировать нормы и описания в сфере градостроительной деятельности

Анализировать и оценивать риски в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности.

Разрабатывать документацию в соответствии с утвержденными нормами и правилами в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности.

Определять значимые свойства и этапы хода проектирования объектов градостроительной деятельности и их результатов.

Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности.

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: Не предусмотрен ФГОС

Тип практики:

Способ проведения:

Специальность «08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений»
Специализация «01 Строительство высотных и большепролетных зданий и сооружений»

Присваиваемая квалификация

"Инженер-строитель"

Формы обучения

очная

Кемерово 2023

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

Форма проведения практики: .

2 Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП

Прохождение практики направлено на формирование компетенций:

ПК-3 - Согласование и представление проектной продукции заинтересованным лицам в установленном порядке

Знать:

Уметь:

Владеть:

Иметь опыт: Иметь опыт:

Получать и предоставлять необходимые сведения в ходе коммуникаций с коллегами и другими лицами - в контексте профессиональной деятельности в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности.

Институциональная организация градостроительного и архитектурно-строительного проектного дела в Российской Федерации. Права и обязанности эксперта, привлекаемого к участию в судебном процессе, а также особенности деятельности в таком процессе.

Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности - в том числе средства визуализации, представления результатов работ.

ПК-4 - Планирование инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности

Знать:

Уметь:

Владеть:

Иметь опыт: - Находить, анализировать и исследовать информацию, необходимую для планирования выполнения работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности.

Планировать проектную деятельность для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности.

Определять цели, методы и затраты для инженерно-технического проектирования объектов градостроительной деятельности.

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

Способ проведения: стационарная и(или) выездная

Специальность «08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений»

Специализация «01 Строительство высотных и большепролетных зданий и сооружений»

Присваиваемая квалификация

"Инженер-строитель"

Формы обучения

очная

Кемерово 2023

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(или) 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 первичных профессиональных умений и навыков.

2 Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики,соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП

Прохождение практики направлено на формирование компетенций:

ПК-1 - Разработка и оформление проектных решений по объектам градостроительной деятельности

Знать:

Уметь:

Владеть:

Иметь опыт: Иметь опыт:

Определять значимые свойства объектов градостроительной деятельности, их окружения или их частей

Разрабатывать решения для формирования проектной продукции инженерно-технического проектирования в градостроительной деятельности

Находить, анализировать и исследовать информацию, необходимую для разработки и оформления проектных решений по объектам инженерно-технического проектирования

Получать и предоставлять необходимые сведения в ходе коммуникаций в контексте профессиональной деятельности для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности

ПК-2 - Моделирование и расчетный анализ для проектных целей и обоснования надежности и безопасности объектов градостроительной деятельности

Знать:

Уметь:

Владеть:

Иметь опыт: - Определять значимые свойства объектов градостроительной деятельности, их окружения или их частей

Определять параметры имитационного информационного моделирования, численного анализа для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности

Моделировать расчетные схемы, действующие нагрузки, иные свойства элементов проектируемого объекта и его взаимодействия с окружающей средой с соблюдением установленных требований для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности

Анализировать и оценивать технические решения строящихся, реконструируемых, эксплуатируемых, сносимых объектов капитального строительства, включая сети и системы инженерно-технического обеспечения и коммунальной инфраструктуры, на соответствие установленным требованиям качества и характеристикам безопасности

Оформлять документацию для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности в соответствии с установленными требованиями

УК-1 - Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий

Знать:

Уметь:

Владеть:

Иметь опыт: Осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, использует знание физических законов для решения поставленных задач

