

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 2023 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: - организации эффективной работы в системах автоматизированного проектирования

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:

-

- - организации эффективной работы в системах автоматизированного проектирования

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: 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

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 2023 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: 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: 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: Владеть способами учета основных свойств и условий работы строительных конструкций в расчетных моделях

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.

- Знать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности для производства работ по инженерно-техническому проектированию 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:

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

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

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

Владеть:

-

-

- Владеть способами учета основных свойств и условий работы строительных конструкций в расчетных моделях

2. Место дисциплины "Спецкурс 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: Металлические конструкции, 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 2023 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, 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

Основы проектной деятельности

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 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Основы проектной деятельности", 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: - документировать результаты и оформлять отчетную документацию исследования

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: Знать:

основы нормативно-технической документации, проблемы отрасли, пути их решения

Уметь: Уметь:

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

Владеть: Владеть:

опытом составления перечней работ и ресурсов, необходимых для решения задачи в сфере профессиональной деятельности

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

Знать: - нормативные правовые акты в области капитального строительства

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

Владеть: - выбором нормативно-технической информации для оформления проектной, распорядительной 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: - экономические, экологические и социальные требования безопасности при строительстве зданий и сооружений

Уметь: - составлять техническое задание на проектирование, изыскания для инженерно-технического проектирования, проект заключения по результатам изыскательских работ

Владеть: - способом осуществления технической экспертизы проектов и авторским надзором за их соблюдением

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- Знать:

- основы нормативно-технической документации, проблемы отрасли, пути их решения

- экономические, экологические и социальные требования безопасности при строительстве зданий и сооружений

- нормативные правовые акты в области капитального строительства

- основы экспериментальных исследований и математического моделирования, анализа их результатов

Уметь:

- Уметь:

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

- составлять техническое задание на проектирование, изыскания для инженерно-технического

проектирования, проект заключения по результатам изыскательских работ

- - разрабатывать проектную и распорядительную документацию в области капитального строительства

- - документировать результаты и оформлять отчётную документацию исследования

Владеть:

- Владеть:

- опытом составления перечней работ и ресурсов, необходимых для решения задачи в сфере профессиональной деятельности

- - способом осуществления технической экспертизы проектов и авторским надзором за их соблюдением

- - выбором нормативно-технической информации для оформления проектной, распорядительной документации

- - навыками контроля выполнения эмпирического исследования в профессиональной деятельности

2. Место дисциплины "Основы проектной деятельности" 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

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 2023 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. Систему 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. Систему 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: Строительные материалы, Основы управления профессиональной деятельностью.

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 2023 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

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 2023 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: Основы технологии возведения зданий и специальных сооружений, Технологии строительного производства, Организация и управление строительным производством.

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 2023 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, Железобетонные и каменные конструкции, Начертательная геометрия, инженерная и компьютерная графика, Основы технологии возведения зданий и специальных сооружений, Информационные технологии расчетно-конструктивного проектирования, Обследование, испытания зданий сооружений.

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 2023 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.

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.

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: 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

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 2023 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: Знать значение физической культуры в формировании общей культуры личности, приобщении к общечеловеческим ценностям и здоровому образу жизни, профилактике вредных привычек

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

Владеть: 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:

- Знать значение физической культуры в формировании общей культуры личности, приобщении к общечеловеческим ценностям и здоровому образу жизни, профилактике вредных привычек

Уметь:

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

Владеть:

- 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 2023 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: Уметь 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: Владеть 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 целом 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:

- Уметь 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:

- Владеть 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 России.

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 2023 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: Знать основные законы химической термодинамики и кинетики, свойства растворов, теорию электролитической диссоциации, окислительно-восстановительные, электрохимические процессы и химические свойства элементов периодической системы.

Уметь: Уметь самостоятельно анализировать химические процессы, составлять уравнения реакций, выполнять необходимые расчеты, пользоваться справочной литературой.

Владеть: 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:

- Знать основные законы химической термодинамики и кинетики, свойства растворов, теорию электролитической диссоциации, окислительно-восстановительные, электрохимические процессы и химические свойства элементов периодической системы.

Уметь:

- Уметь самостоятельно анализировать химические процессы, составлять уравнения реакций, выполнять необходимые расчеты, пользоваться справочной литературой.

Владеть:

- 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:
Математика.

Математика.

В области математики: - составление и решение линейных уравнений.

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 2023 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 специалитета

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

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 2023 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Экономика", 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: - ключевые экономические категории, закономерности функционирования рыночной экономики, принципы, мотивы и модели поведения рыночных субъектов;

основные макроэкономические показатели, теоретические основы макроэкономической политики государства.

Уметь: - использовать основы экономических знаний при анализе конкретных экономических ситуаций и проблем и предлагать способы их решения, с учетом рисков и возможных социально-экономических последствий;

прогнозировать на основе изученных закономерностей и экономических моделей развитие экономических процессов и явлений, как в целом, так и в отдельных сегментах рыночной экономики, в том числе на строительном рынке;

оценивать воздействие макроэкономической среды на функционирование организации с целью принятия эффективных управленческих решений.

Владеть: - экономическими методами анализа поведения рыночных субъектов, тенденций и проблем развития экономики в целом и отдельных сегментов рынка;

навыками оценки внешних и внутренних факторов, определяющих эффективность деятельности предприятия;

навыками использования действующих нормативно-правовых актов для решения задач в сфере профессиональной деятельности.

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

Знать: - причины, формы и методы государственного регулирования предпринимательской деятельности, в том числе в сфере капитального строительства, в условиях рыночной экономики.

Уметь: - оценивать содержание нормативно-правовых документов, регулирующих деятельность в области капитального строительства, исходя их критериев социально-экономической эффективности.

Владеть: - навыками работы с нормативно-правовой документацией.

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 показатели функционирования предприятия (издержки, доходы, прибыль), базовые методы оценки эффективности инвестиционных проектов.

Уметь: Уметь:

анализировать альтернативные варианты проектных решений для достижения намеченных экономических целей в условиях ограниченности ресурсов.

Владеть: Владеть:

методами оценки продолжительности и стоимости проекта, а также потребности в ресурсах для его реализации.

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: - содержание и методы расчета экономической эффективности на микроуровне.

Уметь: - ориентироваться в типовых экономических ситуациях и использовать элементы экономического анализа в процессе оценки результатов производственной деятельности и разработки эффективных управленческих решений;

анализировать действующую в организации систему показателей производственно-хозяйственной деятельности на ее соответствие нормативно-правовым актам.

Владеть: - навыками применения моделей и методов экономической теории для оптимизации деятельности объекта управления.

универсальных компетенций:

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

Знать: - общие экономические проблемы и механизмы функционирования рыночной экономики, основные методы экономического анализа.

Уметь: - анализировать во взаимосвязи экономические процессы и явления.

Владеть: - навыками поиска информации, сбора и анализа данных, необходимых для решения поставленных экономических задач.

УК-9 - Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности

Знать: - основные экономические категории, концепции, теории и законы.

Уметь: - использовать принципы экономического анализа процессов и тенденций.

Владеть: - навыками решения базовых экономических задач.

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- Знать:

- основные показатели функционирования предприятия (издержки, доходы, прибыль), базовые методы оценки эффективности инвестиционных проектов.

- - общие экономические проблемы и механизмы функционирования рыночной экономики, основные методы экономического анализа.

- - ключевые экономические категории, закономерности функционирования рыночной экономики, принципы, мотивы и модели поведения рыночных субъектов;

- основные макроэкономические показатели, теоретические основы макроэкономической политики государства.

- - причины, формы и методы государственного регулирования предпринимательской деятельности, в том числе в сфере капитального строительства, в условиях рыночной экономики.

- - содержание и методы расчета экономической эффективности на микроуровне.

- - основные экономические категории, концепции, теории и законы.

Уметь:

- Уметь:

- анализировать альтернативные варианты проектных решений для достижения намеченных экономических целей в условиях ограниченности ресурсов.

- - анализировать во взаимосвязи экономические процессы и явления.

- - использовать основы экономических знаний при анализе конкретных экономических ситуаций и проблем и предлагать способы их решения, с учетом рисков и возможных социально-экономических последствий;

- прогнозировать на основе изученных закономерностей и экономических моделей развитие экономических процессов и явлений, как в целом, так и в отдельных сегментах рыночной экономики, в том числе на строительном рынке;

- оценивать воздействие макроэкономической среды на функционирование организации с целью принятия эффективных управленческих решений.

- - оценивать содержание нормативно-правовых документов, регулирующих деятельность в области капитального строительства, исходя их критериев социально-экономической эффективности.

- - ориентироваться в типовых экономических ситуациях и использовать элементы экономического анализа в процессе оценки результатов производственной деятельности и разработки эффективных

управленческих решений;

- анализировать действующую в организации систему показателей производственно-хозяйственной деятельности на ее соответствие нормативно-правовым актам.

- использовать принципы экономического анализа процессов и тенденций.

Владеть:

- Владеть:

- методами оценки продолжительности и стоимости проекта, а также потребности в ресурсах для его реализации.

- навыками поиска информации, сбора и анализа данных, необходимых для решения поставленных экономических задач.

- экономическими методами анализа поведения рыночных субъектов, тенденций и проблем развития экономики в целом и отдельных сегментов рынка;

- навыками оценки внешних и внутренних факторов, определяющих эффективность деятельности предприятия;

- навыками использования действующих нормативно-правовых актов для решения задач в сфере профессиональной деятельности.

- навыками работы с нормативно-правовой документацией.

- навыками применения моделей и методов экономической теории для оптимизации деятельности объекта управления.

- навыками решения базовых экономических задач.

2. Место дисциплины "Экономика" в структуре ОПОП специалитета

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

Экономика и управление строительством

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 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Экономика и управление строительством", 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, регулирующими 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: Знать:

основные категории ценообразования в строительстве, состав и структуру сметной стоимости строительно-монтажных работ, виды и порядок составления сметной документации.

Уметь: Уметь:

рассчитывать сметную стоимость строительства; формировать сметную документацию.

Владеть: 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:

- Знать:

- 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.

- - 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.

- - способы организации работ, методы и функции управления в строительстве.

Уметь:

- Уметь:

- 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.

- - применять методы и методики расчета экономических показателей в профессиональной деятельности, руководствоваться нормативно-правовыми документами, регулирующими профессиональную деятельность.

- - планировать проведение работ, определять потребность в материально-технических и трудовых ресурсах, распределять работников по рабочим местам в соответствии с их квалификацией.

Владеть:

- Владеть:

- навыками разработки проектно-сметной документации и нормативных правовых актов в области капитального строительства.

- - навыками технико-экономического обоснования проектных решений зданий и сооружений.

- - методами или методиками решения экономических задачи в профессиональной деятельности.

- - 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 и управление строительством" в структуре ОПОП специалиста

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Экономика, Основы управления строительной организации, Организация и управление строительным производством.

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

Электротехника и электроснабжение

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 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Электротехника и электроснабжение", 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 работы электротехнических устройств и систем электроснабжения, нормативно-правовую базу

Уметь: - Уметь

применить практический опыт капитального строительства при выборе электротехнических устройств и систем электроснабжения

Владеть: - Владеть

актуальной информацией о современном уровне развития отрасли

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

Знать: - основы проектирования систем электроснабжения

Уметь: - читать и разрабатывать электрические схемы систем электроснабжения

Владеть: - методами выбора и проверки элементов систем электроснабжения

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: - требования предъявляемые к системам электроснабжения в части экологии, безопасности, экономической эффективности

Уметь: - оценить соответствие выбранной системы электроснабжения и электротехнических устройств требованиям безопасности, экологичности, экономичности

Владеть: - методами методами оценки системы электроснабжения и электротехнических устройств требованиям безопасности, экологии, экономической эффективности

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

-- Знать

- теоретические основы работы электротехнических устройств и систем электроснабжения, нормативно-правовую базу

-- основы проектирования систем электроснабжения

- требования предъявляемые к системам электроснабжения в части экологии, безопасности, экономической эффективности

Уметь:

-- Уметь

- применить практический опыт капитального строительства при выборе электротехнических устройств и систем электроснабжения

-- читать и разрабатывать электрические схемы систем электроснабжения

- оценить соответствие выбранной системы электроснабжения и электротехнических устройств требованиям безопасности, экологичности, экономичности

Владеть:

-- Владеть

- актуальной информацией о современном уровне развития отрасли

-- методами выбора и проверки элементов систем электроснабжения

- методами методами оценки системы электроснабжения и электротехнических устройств требованиям безопасности, экологии, экономической эффективности

2. Место дисциплины "Электротехника и электроснабжение" в структуре ОПОП специалитета

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

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 г.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:
общефессиональных компетенций:

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

Знать: Знать процессы, методы поиска, сбора, хранения, обработки, представления, распространения информации и способы осуществления таких процессов и методов (информационные технологии)

Уметь: Уметь анализировать профессиональные задачи, выбирать и использовать подходящие ИТ-решения

Владеть: Владеть навыками работы с лежащими в основе ИТ-решений данными

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- Знать процессы, методы поиска, сбора, хранения, обработки, представления, распространения информации и способы осуществления таких процессов и методов (информационные технологии)

Уметь:

- Уметь анализировать профессиональные задачи, выбирать и использовать подходящие ИТ-решения

Владеть:

- Владеть навыками работы с лежащими в основе ИТ-решений данными

2. Место дисциплины "Основы информационных технологий" в структуре ОПОП специалиста

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 компетенции, указанной 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 2023 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: Архитектура промышленных и гражданских зданий, 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

Организация 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 2023 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Организация проектирования", 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 понятий, требований, методов разработки и реализации инженерных систем и сетей в сфере градостроительной деятельности

Уметь: Уметь 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. Систему источников информации в области градостроительной деятельности, включая патентные источники

Уметь: Уметь принимать самостоятельные решения по комплектованию групп исполнителей и организации их работы для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности

Владеть:

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- Знать систему понятий, требований, методов разработки и реализации инженерных систем и сетей в сфере градостроительной деятельности

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

Уметь:

- Уметь анализировать и оценивать риски для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности

- Уметь принимать самостоятельные решения по комплектованию групп исполнителей и организации их работы для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности

Владеть:

-

-

2. Место дисциплины "Организация проектирования" в структуре ОПОП специалитета

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Основы управления строительной организации, Основы проектной деятельности, Основы управления профессиональной деятельностью, Организация и управление строительным производством.

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

Русский язык и культура речи

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 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Русский язык и культура речи", 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 устного и письменного высказывания на русском языке; требования к деловой устной и письменной коммуникации.

Уметь: Уметь вести обмен деловой информацией в устной и письменной формах на русском языке.

Владеть: Владеть навыками создания письменных и устных текстов в деловой коммуникации на русском языке.

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- Знать принципы построения устного и письменного высказывания на русском языке; требования к деловой устной и письменной коммуникации.

Уметь:

- Уметь вести обмен деловой информацией в устной и письменной формах на русском языке.

Владеть:

- Владеть навыками создания письменных и устных текстов в деловой коммуникации на русском языке.

2. Место дисциплины "Русский язык и культура речи" 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

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 2023 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: Железобетонные и каменные конструкции, Конструкции из дерева и пластмасс, 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

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 2023 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 специалитета

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

Социальное взаимодействие 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 2023 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Социальное взаимодействие в строительстве", 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 "Социальное взаимодействие 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: Социально-психологические аспекты организационно управленческой деятельности.

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

Социально-психологические аспекты организационно управленческой деятельности

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 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Социально-психологические аспекты организационно управленческой деятельности", 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 "Социально-психологические аспекты организационно управленческой деятельности" 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

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 2023 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: 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: Уметь представлять информацию об объекте капитального строительства по результатам чтения проектно-сметной документации.

Владеть: 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: 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: 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: 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.

- 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.

- 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:

- 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.

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

- Уметь 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.

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

- 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.

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: Компьютерная графика, Начертательная геометрия, инженерная и компьютерная 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

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 2023 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 при проведении проектно-изыскательских работ.

Уметь: - определять состав работ по инженерным изысканиям в соответствии с заданием.

Владеть: - навыками контроля за выполнением инженерных изысканий в соответствии с заданием.

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 при проведении проектно-изыскательских работ.

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 работ по инженерным изысканиям 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 контроля за выполнением инженерных изысканий в соответствии с заданием.

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: Архитектура, Инженерная геология, Начертательная геометрия, инженерная и компьютерная графика, Строительная физика, 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

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 2023 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

Водоснабжение и водоотведение

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 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Водоснабжение и водоотведение", 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 и нормативную базу строительства, нормативные правовые акты в области водоснабжения и водоотведения

Уметь: Уметь:

Принимать решения в профессиональной сфере посредством на основе нормативно-технической документации и знания проблем отрасли, опыта их решения

Владеть: Владеть:

Умением составления перечней работ и ресурсов, необходимых для решения задачи в сфере профессиональной деятельности

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

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

Уметь: - Пользоваться распорядительной и проектной документацией

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: - Экологические и социальные требования и требования безопасности в области водоснабжения и водоотведения

Уметь: - Выбирать исходные данные для проектирования инженерных систем жизнеобеспечения

Владеть: - Выбором типовых проектных решений и технологического оборудования инженерных систем жизнеобеспечения в соответствии с техническими условиями

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- Знать:

- Теоретические основы и нормативную базу строительства, нормативные правовые акты в области водоснабжения и водоотведения

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

- - Экологические и социальные требования и требования безопасности в области водоснабжения и водоотведения

Уметь:

- Уметь:

- Принимать решения в профессиональной сфере посредством на основе нормативно-технической документации и знания проблем отрасли, опыта их решения

- - Пользоваться распорядительной и проектной документацией

- - Выбирать исходные данные для проектирования инженерных систем жизнеобеспечения

Владеть:

- Владеть:

- Умением составления перечней работ и ресурсов, необходимых для решения задачи в сфере профессиональной деятельности

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

- - Выбором типовых проектных решений и технологического оборудования инженерных систем

жизнеобеспечения в соответствии с техническими условиями

2. Место дисциплины "Водоснабжение и водоотведение" 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, 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

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 2023 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:

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:

-

2. Место дисциплины "Возведение монолитных высотных зданий" 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, Механизация строительства, Организация и управление строительным производством.

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 2023 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: Владеть способами учета действительной работы конструкций с использованием доступных в программных комплексах методов

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:

- Владеть способами учета действительной работы конструкций с использованием доступных в программных комплексах методов

-

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, Математика, Металлические конструкции, 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

Железобетонные и каменные 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 2023 г.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:
общефессиональных компетенций:

ОПК-3 - 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;

Владеть: - методами разработки проектно-сметной документации;

методами оформления проектной 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;

объёмно-планировочное решение здания;

условия работы строительных конструкций при восприятии внешних нагрузок;

ГОСТы по оформлению строительных чертежей;

Уметь: - 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: - 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;

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;

- 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" 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, Соппротивление материалов, Строительная механика, Строительные материалы, 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

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 2023 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: Правоведение.

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

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 2023 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: Знать проблемы отрасли

Уметь: Уметь решать проблемы отрасли

Владеть: Владеть методиками решения проблем отрасли

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

Знать: Знать нормативно-правовые или нормативно-технические документы, регулирующие деятельность в области капитального строительства, для разработки проектно-сметной документации, составления нормативных и распорядительных документов

Уметь: Уметь составлять распорядительные документы

Владеть: Владеть чтением проектно-сметной документации

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

Знать: Знать определение состава работ по инженерным изысканиям в соответствии с заданием

Уметь: Уметь выбрать способ выполнения инженерно-геологических изысканий

Владеть: Владеть методами устранения неблагоприятных инженерно-геологических явлений на строительном объекте

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 состав требований для технического задания

Уметь: Уметь составить техническое задание на строительство объекта

Владеть: Владеть методиками для проведения экспертизы инженерно-геологических исследований

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- Знать определение состава работ по инженерным изысканиям в соответствии с заданием

- Знать проблемы отрасли

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

- Знать состав требований для технического задания

Уметь:

- Уметь выбрать способ выполнения инженерно-геологических изысканий

- Уметь решать проблемы отрасли

- Уметь составлять распорядительные документы

- Уметь составить техническое задание на строительство объекта

Владеть:

- Владеть методами устранения неблагоприятных инженерно-геологических явлений на строительном объекте

- Владеть методиками решения проблем отрасли

- Владеть чтением проектно-сметной документации

- Владеть 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:

Безопасность жизнедеятельности, 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 п.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 экология 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 2023 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Инженерная экология в строительстве", 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 антропогенного воздействия на окружающую среду, экологические последствия негативного воздействия строительной деятельности на природные экосистемы и биосферу в целом.

Уметь: Уметь

определять источники экологических проблем и их последствия,
оценивать степень экологической опасности загрязнений различного типа,
определять допустимость сброса сточных вод промышленных предприятий.

Владеть: Владеть

методами оценки экологической ситуации в регионе.

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: - нормативно-правовые нормативно-технические или нормативно - методические документы для решения задач профессиональной деятельности.

Уметь: - формулировать задачи в сфере профессиональной деятельности на основе знания проблем отрасли и опыта их решения.

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.

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 работ.

Знать: - нормы промышленной, экологической безопасности при ведении строительного-монтажных работ.

Уметь: - определять и анализировать соответствие технологических процессов и состояние компонентов окружающей среды экологическим стандартам.

Владеть: - методами расчета выбросов в окружающую среду от источника загрязнения и платы за негативное воздействие на окружающую среду.

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

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.
- - нормы промышленной, экологической безопасности при ведении строительно-монтажных работ.
- Знать

- виды антропогенного воздействия на окружающую среду, экологические последствия негативного воздействия строительной деятельности на природные экосистемы и биосферу в целом.

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.

- - определять и анализировать соответствие технологических процессов и состояние компонентов окружающей среды экологическим стандартам.

- Уметь

- определять источники экологических проблем и их последствия,

- оценивать степень экологической опасности загрязнений различного типа,

- определять допустимость сброса сточных вод промышленных предприятий.

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.

- - методами расчета выбросов в окружающую среду от источника загрязнения и платы за негативное воздействие на окружающую среду.

- Владеть

- методами оценки экологической ситуации в регионе.

2. Место дисциплины "Инженерная экология 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.

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 в профессиональной деятельности

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 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Информационные технологии в профессиональной деятельности", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
обще профессиональных компетенций:

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

Знать: Знать современные инструментальные среды, программно-технические платформы и программные средства, в том числе отечественного производства, используемые для решения задач профессиональной деятельности, и принципы их работы.

Уметь: Уметь выбирать и использовать современные информационно-коммуникационные и интеллектуальные технологии, инструментальные среды, программно-технические платформы и программные средства, в том числе отечественного производства, для решения задач профессиональной деятельности.

Владеть: Владеть навыками применения современных информационно-коммуникационных и интеллектуальных технологий, инструментальных сред, программно-технических платформ и программных средств, в том числе отечественного производства, для решения задач профессиональной деятельности.

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- Знать современные инструментальные среды, программно-технические платформы и программные средства, в том числе отечественного производства, используемые для решения задач профессиональной деятельности, и принципы их работы.

Уметь:

- Уметь выбирать и использовать современные информационно-коммуникационные и интеллектуальные технологии, инструментальные среды, программно-технические платформы и программные средства, в том числе отечественного производства, для решения задач профессиональной деятельности.

Владеть:

- Владеть навыками применения современных информационно-коммуникационных и интеллектуальных технологий, инструментальных сред, программно-технических платформ и программных средств, в том числе отечественного производства, для решения задач профессиональной деятельности.

2. Место дисциплины "Информационные технологии в профессиональной деятельности" в структуре ОПОП специалитета

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

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 2023 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 специалиста

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

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 2023 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: Железобетонные и каменные конструкции, Металлические конструкции, 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

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 2023 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

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 2023 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 правила коммуникативного поведения в ситуациях межкультурного научного и профессионального общения в устной и письменной формах

Уметь: Уметь осуществлять устную коммуникацию в монологической и диалогической формах в ситуациях научного и профессионального обмена

Владеть: Владеть терминологическим аппаратом по теме исследования, базовыми принципами структурирования и написания научных публикаций; навыком работы с международными базами научной информации

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- Знать правила коммуникативного поведения в ситуациях межкультурного научного и профессионального общения в устной и письменной формах

Уметь:

- Уметь осуществлять устную коммуникацию в монологической и диалогической формах в ситуациях научного и профессионального обмена

-

Владеть:

- Владеть терминологическим аппаратом по теме исследования, базовыми принципами структурирования и написания научных публикаций; навыком работы с международными базами научной информации

-

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

История России

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 г.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:
универсальных компетенций:

УК-10 - Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности

Знать: Знать исторический опыт России в сфере противодействия экстремизму, терроризму и коррупции.

Уметь: Уметь формировать нетерпимое отношение к экстремистскому, террористическому и коррупционному поведению.

Владеть: Владеть навыками противодействия проявлениям экстремистской, террористической и коррупционной идеологии.

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

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

Уметь: 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: 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:

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

- Знать исторический опыт России в сфере противодействия экстремизму, терроризму и коррупции.

Уметь:

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

- Уметь формировать нетерпимое отношение к экстремистскому, террористическому и коррупционному поведению.

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.

- Владеть навыками противодействия проявлениям экстремистской, террористической и коррупционной идеологии.

2. Место дисциплины "История России" 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

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 2023 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: .

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 2023 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

Организация и управление строительным производством

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 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Организация и управление строительным производством", 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 правила строительства, обслуживания, эксплуатации, ремонта, реконструкции, демонтажа зданий и сооружений;

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

- знать правила разработки элементов проекта организации строительства;

- знать задачи в сфере профессиональной деятельности;

Уметь:

- уметь организовывать работу и управлять коллективом производственных подразделений;

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

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

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

Владеть:

- владеть приемами управления производственной деятельностью строительной организации строительной организации.

- владеть приемами выбора информации для оформления документов;

- владеть приемами оценки соответствия проектной документации нормативным требованиям;
- владеть приемами описания основных сведений об объектах и процессах профессиональной деятельности;

2. Место дисциплины "Организация и управление строительным производством" 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, Технологии строительного производства, Основы управления строительной организации, Механизация 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

Основы военной подготовки

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 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Основы военной подготовки", 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 основные положения общевоинских уставов ВС РФ; организацию внутреннего порядка в подразделении; основные положения Курса стрельб из стрелкового оружия; устройство стрелкового оружия, боеприпасов и ручных гранат; предназначение, задачи и организационно-штатную структуру общевойсковых подразделений; основные факторы, определяющие характер, организацию и способы ведения современного общевойскового боя; общие сведения о ядерном, химическом и биологическом оружии, средствах его применения; правила поведения и меры профилактики в условиях заражения радиоактивными, отравляющими веществами и бактериальными средствами; тактические свойства местности, их влияние на действия подразделений в боевой обстановке; назначение, номенклатуру и условные знаки топографических карт; основные способы и средства оказания первой медицинской помощи при ранениях и травмах; тенденции и особенности развития современных международных отношений, место и роль России в многополярном мире, основные направления социально-экономического, политического и военно-технического развития страны; основные положения Военной доктрины РФ; правовое положение и порядок прохождения военной службы.

Уметь: Уметь правильно применять и выполнять положения общевоинских уставов ВС РФ; осуществлять разборку и сборку автомата (АК-74) и пистолета (ПМ), подготовку к боевому применению ручных гранат; оборудовать позицию для стрельбы из стрелкового оружия; выполнять мероприятия радиационной, химической и биологической защиты; читать топографические карты различной номенклатуры; давать оценку международным военно-политическим и внутренним событиям и фактам с позиции патриота своего Отечества; применять положения нормативно-правовых актов.

Владеть: Владеть строевыми приемами на месте и в движении; навыками управления строями взвода; навыками стрельбы из стрелкового оружия; навыками подготовки к ведению общевойскового боя; навыками применения индивидуальных средств РХБ защиты; навыками ориентирования на местности по карте и без карты; навыками применения индивидуальных средств медицинской защиты и подручных средств для оказания первой медицинской помощи при ранениях и травмах; навыками работы с нормативно-правовыми документами.

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- Знать основные положения общевоинских уставов ВС РФ; организацию внутреннего порядка в подразделении; основные положения Курса стрельб из стрелкового оружия; устройство стрелкового оружия, боеприпасов и ручных гранат; предназначение, задачи и организационно-штатную структуру общевойсковых подразделений; основные факторы, определяющие характер, организацию и способы ведения современного общевойскового боя; общие сведения о ядерном, химическом и биологическом оружии, средствах его применения; правила поведения и меры профилактики в условиях заражения радиоактивными, отравляющими веществами и бактериальными средствами; тактические свойства местности, их влияние на действия подразделений в боевой обстановке; назначение, номенклатуру и условные знаки топографических карт; основные способы и средства оказания первой медицинской помощи при ранениях и травмах; тенденции и особенности развития современных международных отношений, место и роль России в многополярном мире, основные направления социально-экономического, политического и военно-технического развития страны; основные положения Военной доктрины РФ; правовое положение и порядок прохождения военной службы.

Уметь:

- Уметь правильно применять и выполнять положения общевоинских уставов ВС РФ; осуществлять разборку и сборку автомата (АК-74) и пистолета (ПМ), подготовку к боевому применению ручных гранат; оборудовать позицию для стрельбы из стрелкового оружия; выполнять мероприятия радиационной, химической и биологической защиты; читать топографические карты различной номенклатуры; давать оценку международным военно-политическим и внутренним событиям и фактам с позиции патриота своего Отечества; применять положения нормативно-правовых актов.

Владеть:

- Владеть строевыми приемами на месте и в движении; навыками управления строями взвода; навыками стрельбы из стрелкового оружия; навыками подготовки к ведению общевойскового боя; навыками применения индивидуальных средств РХБ защиты; навыками ориентирования на местности по карте и без карты; навыками применения индивидуальных средств медицинской защиты и подручных средств для оказания первой медицинской помощи при ранениях и травмах; навыками работы с нормативно-правовыми документами.

2. Место дисциплины "Основы военной подготовки" 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.

Дисциплина «Основы военной подготовки» реализуется исходя из базовых принципов и направлений военной подготовки, состоит из основных разделов военной подготовки, тем военно-политической и правовой подготовки.

Основной целью освоения модуля является получение знаний, умений и навыков, необходимых для становления обучающихся в качестве граждан способных и готовых к выполнению воинского долга и обязанности по защите своей Родины в соответствии с законодательством Российской Федерации.

Нормативную правовую основу настоящей программы:

- Конституция Российской Федерации;
- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральный закон от 28 марта 1998 № 53-ФЗ «О воинской обязанности и военной службе».

Задачами являются:

- 1) формирование у обучающихся понимания главных положений военной доктрины Российской Федерации, а также основ военного строительства и структуры Вооруженных Сил Российской Федерации (ВС РФ);
- 2) формирование у обучающихся высокого общественного сознания и воинского долга;
- 3) воспитание дисциплинированности, высоких морально-психологических качеств личности гражданина – патриота;
- 4) освоение базовых знаний и формирование ключевых навыков военного дела;
- 5) раскрытие специфики деятельности различных категорий военнослужащих ВС РФ;
- 6) ознакомление с нормативными документами в области обеспечения обороны государства и прохождения военной службы;
- 7) формирование строевой подтянутости, уважительного отношения к воинским ритуалам и традициям, военной форме одежды;
- 8) изучение и принятие правил воинской вежливости;
- 9) овладение знаниями уставных норм и правил поведения военнослужащих.

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 2023 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.

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 2023 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, Металлические конструкции, 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

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 г.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:
универсальных компетенций:

УК-10 - Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности
Знать: основные нормативные правовые акты в сфере противодействия экстремизму, терроризму и коррупции.
Уметь: формировать нетерпимое отношение к экстремистскому, террористическому и коррупционному поведению.
Владеть: методами и способами профилактики проявления экстремистской, террористической и коррупционной деятельности.

УК-2 - Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла
Знать: виды справочно-информационных ресурсов и правовые основания ограничений при решении профессиональных задач; основные методы правового регулирования различных аспектов при решении профессиональных задач; действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность.
Уметь: анализировать поставленные цели и формулировать задачи в соответствии с нормативно-правовыми требованиями, которые необходимо решить для их достижения; адаптировать альтернативные варианты для достижения намеченных результатов; применять нормативно-правовые акты в сфере профессиональной деятельности.
Владеть: методиками разработки цели в рамках решения профессиональных задач; правовыми методами оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта; навыками работы с нормативно-правовыми документами.

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- виды справочно-информационных ресурсов и правовые основания ограничений при решении профессиональных задач; основные методы правового регулирования различных аспектов при решении профессиональных задач; действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность.

- основные нормативные правовые акты в сфере противодействия экстремизму, терроризму и коррупции.

Уметь:

- анализировать поставленные цели и формулировать задачи в соответствии с нормативно-правовыми требованиями, которые необходимо решить для их достижения; адаптировать альтернативные варианты для достижения намеченных результатов; применять нормативно-правовые акты в сфере профессиональной деятельности.

- формировать нетерпимое отношение к экстремистскому, террористическому и коррупционному поведению.

Владеть:

- методиками разработки цели в рамках решения профессиональных задач; правовыми методами оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта; навыками работы с нормативно-правовыми документами.

- методами и способами профилактики проявления экстремистской, террористической и коррупционной деятельности.

2. Место дисциплины "Правоведение" 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

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 2023 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: Русский язык и культура речи, Экономика, Основы управления профессиональной деятельностью, Экономика и управление строительством.

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

Металлические 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 2023 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Металлические конструкции", 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" в структуре ОПОП специалитета

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

Метрология, стандартизация, сертификация и управление качеством

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 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Метрология, стандартизация, сертификация и управление качеством", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
обще профессиональных компетенций:

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

Знать: Знать способы и методики решения задачи профессиональной деятельности на основе нормативно-технической документации и знания проблем отрасли, опыта их решения.

Уметь: Уметь грамотно пользоваться нормативно-технической документацией в области технического регулирования.

Владеть: Владеть навыком выбора и использования нормативно-правовых и нормативно-технических документов, регламентирующих требования к качеству продукции и процедуре его оценки.

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: Знать нормативную документацию, регуливающую строительную деятельность.

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

Владеть: 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: Знать систему нормативно-технической документации в области технического регулирования с учетом строительной специфики; методы и принципы стандартизации; принципы, методы и формы подтверждения соответствия; основы метрологии, параметры измерений и средств измерений; методы обеспечения единства измерений. Методы оценки погрешности результатов измерения; методы оценки соответствия строительной продукции требованиям нормативно-технических документов; основы функционирования систем качества. Методы обеспечения качества строительной продукции.

Уметь: Уметь производить измерения; выбирать измерительное оборудование в соответствии с целью измерения, с учетом требуемой точности и надежности.

Владеть: 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 нормативную документацию, регуливающую строительную деятельность.

- Знать систему нормативно-технической документации в области технического регулирования с учетом строительной специфики; методы и принципы стандартизации; принципы, методы и формы подтверждения соответствия; основы метрологии, параметры измерений и средств измерений; методы обеспечения единства измерений. Методы оценки погрешности результатов измерения; методы оценки соответствия строительной продукции требованиям нормативно-технических документов; основы функционирования систем качества. Методы обеспечения качества строительной продукции.

- Знать профессиональную терминологию в области строительства; основные нормативно-технические и нормативно-методические источники.

- Знать способы и методики решения задачи профессиональной деятельности на основе нормативно-технической документации и знания проблем отрасли, опыта их решения.

Уметь:

- Уметь грамотно пользоваться нормативно-технической документацией в области капитального строительства

- Уметь производить измерения; выбирать измерительное оборудование в соответствии с целью измерения, с учетом требуемой точности и надежности.

- Уметь профессионально грамотно изъясняться; грамотно пользоваться нормативно-технической документацией в области строительства; выбирать необходимые методики и нормативные документы в своей профессиональной деятельности.

- Уметь грамотно пользоваться нормативно-технической документацией в области технического регулирования.

Владеть:

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

- 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.

- Владеть профессиональной терминологией; навыком работы с нормативно-техническими документами в области своей профессиональной деятельности.

- Владеть навыком выбора и использования нормативно-правовых и нормативно-технических документов, регламентирующих требования к качеству продукции и процедуре его оценки.

2. Место дисциплины "Метрология, стандартизация, сертификация и управление качеством" 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

Механизация 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 2023 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Механизация строительства", 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 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 строительства" 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.

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 2023 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 покоя и движения жидкостей и газов

Уметь: Умеет: решать уравнения, описывающие основные законы движения и покоя 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 покоя и движения жидкостей и газов

Уметь:

- Умеет: решать уравнения, описывающие основные законы движения и покоя 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: 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

Начертательная геометрия, инженерная и 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 2023 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Начертательная геометрия, инженерная и компьютерная графика", 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 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, инженерная и 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: 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

Геотехника

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 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Геотехника", 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 требования нормативно-правовых или нормативно-технических документов, предъявляемых к зданиям, сооружениям, инженерным системам жизнеобеспечения, к выполнению инженерных изысканий в строительстве.

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 мероприятиями, проводимыми при 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: Знать:

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

Уметь: 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: 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: Знать:

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

Уметь: 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: Владеть:

оценкой устойчивости и деформируемости грунтового основания объекта строительства.

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- Знать

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

- Знать:

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

предъявляемых к зданиям, сооружениям, инженерным системам жизнеобеспечения, к выполнению инженерных изысканий в строительстве.

- 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:

- 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.

- 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

- 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:

- Владеть мероприятиями, проводимыми при борьбе с неблагоприятными инженерно-геологическими процессами и явлениями.

- Владеть:

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

- Владеть:

- оценкой устойчивости и деформируемости грунтового основания объекта строительства.

2. Место дисциплины "Геотехника" в структуре ОПОП специалиста

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

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 2023 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

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 2023 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 расчетов 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 расчетов 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: 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

100 шагов к успеху

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 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "100 шагов к успеху", 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 современные коммуникативные технологии, виды коммуникации, современные программные средства коммуникации, в том числе на иностранном(ых) языке(ах).

Уметь: Уметь применять различные виды коммуникации, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), анализировать информацию и информационные технологии с точки зрения информационной безопасности для современного общества.

Владеть: Владеть навыками использования различных видов коммуникации, программными средствами системного и прикладного назначения, в том числе на иностранном(ых) языке(ах).

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- Знать современные коммуникативные технологии, виды коммуникации, современные программные средства коммуникации, в том числе на иностранном(ых) языке(ах).

Уметь:

- Уметь применять различные виды коммуникации, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), анализировать информацию и информационные технологии с точки зрения информационной безопасности для современного общества.

Владеть:

- Владеть навыками использования различных видов коммуникации, программными средствами системного и прикладного назначения, в том числе на иностранном(ых) языке(ах).

2. Место дисциплины "100 шагов к успеху" 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

Дисциплины по физической культуре и спорту - базовые 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 2023 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Дисциплины по физической культуре и спорту - базовые 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 - базовые 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

Документооборот проектной деятельности

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 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Документооборот проектной деятельности", 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: - документирование результатов исследования, оформление отчетной документации.
Уметь: - 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 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: - описание основных сведений об объектах и процессах профессиональной деятельности посредством использования профессиональной терминологии.
Уметь: - формулировать задачи в сфере профессиональной деятельности на основе знания проблем отрасли и опыта их решения.
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: - нормативно-техническую информацию для оформления проектной, распорядительной документации
Уметь: - разрабатывать и оформлять проектную документацию в области капитального строительства
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:
основные данные для проектирования здания и их основных инженерных систем, выполнения графической части проектной документации здания, в т.ч. с использованием прикладного программного обеспечения
Уметь: Уметь:
осуществлять и организовывать разработку проектов зданий и сооружений с учетом экономических, экологических и социальных требований и требований безопасности
Владеть: Владеть:
способностью выполнять технико-экономическое обоснование проектных решений зданий и сооружений, осуществлять техническую экспертизу проектов и авторский надзор за их соблюдением

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: - последовательность выполнения работ и потребности производственного подразделения в материально-технических и трудовых ресурсах.

Уметь: - организовывать работу и управлять коллективом производственных подразделений по строительству, обслуживанию, эксплуатации, ремонту, реконструкции, демонтажу зданий и сооружений.

Владеть: - организацией и управлением производственной деятельностью строительной организации.

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- Знать:

- основные данные для проектирования здания и их основных инженерных систем, выполнения графической части проектной документации здания, в т.ч. с использованием прикладного программного обеспечения

- - описание основных сведений об объектах и процессах профессиональной деятельности посредством использования профессиональной терминологии.

- - нормативно-техническую информацию для оформления проектной, распорядительной документации

- - последовательность выполнения работ и потребности производственного подразделения в материально-технических и трудовых ресурсах.

- - документирование результатов исследования, оформление отчетной документации.

Уметь:

- Уметь:

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

- - формулировать задачи в сфере профессиональной деятельности на основе знания проблем отрасли и опыта их решения.

- - разрабатывать и оформлять проектную документацию в области капитального строительства

- - организовывать работу и управлять коллективом производственных подразделений по строительству, обслуживанию, эксплуатации, ремонту, реконструкции, демонтажу зданий и сооружений.

- - выполнять экспериментальные исследования и математическое моделирование, анализировать их результаты, осуществлять организацию выполнения научных исследований.

Владеть:

- Владеть:

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

- - 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

- - организацией и управлением производственной деятельностью строительной организации.

- - способностью осуществлять постановку и решение научнотехнических задач строительной отрасли о профильном объекте строительства.

2. Место дисциплины "Документооборот проектной деятельности" в структуре ОПОП специалиста

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Основы управления проектами, Основы управления строительной организации, Организация и управление строительным производством.

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

Дополнительные главы математики

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 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Дополнительные главы математики", 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, методы и приемы теории вероятностей и математической статистики.

Уметь: Уметь применять теоретические знания к решению задач.

Владеть: Владеть навыками решения профессиональных задач с использованием методов математической статистики.

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 современные методы проведения экспериментальных исследований и моделирования производственных процессов.

Уметь: Уметь выполнять статистическую обработку полученных результатов.

Владеть: Владеть навыками решения профессиональных задач с использованием методов математического моделирования.

универсальных компетенций:

УК-1 - Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать 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, методы и приемы теории вероятностей и математической статистики.

- Знать современные методы проведения экспериментальных исследований и моделирования производственных процессов.

- Знать основные понятия и теоремы математики.

Уметь:

- Уметь применять теоретические знания к решению задач.

- Уметь выполнять статистическую обработку полученных результатов.

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

Владеть:

- Владеть навыками решения профессиональных задач с использованием методов математической статистики.

- Владеть навыками решения профессиональных задач с использованием методов математического моделирования.

- Владеть основными техниками математических расчетов.

2. Место дисциплины "Дополнительные главы математики" 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

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 2023 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: - основные сведения о геодезии, задачи инженерной геодезии в проектировании, строительстве и эксплуатации объектов строительства.

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

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

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

Уметь: - оценивать качество выполненных геодезических измерений.

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.

- - 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.

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

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

Уметь:

- Уметь:

- читать топографические карты и планы; правильно применять необходимую информацию при

выполнении геодезических работ.

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

- получать информацию о местности и объектах на основании топографических планов.

- оценивать качество выполненных геодезических измерений.

Владеть:

- Владеть:

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

- 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.

- терминологией в области геодезии.

- 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, Компьютерная графика, Математика, Начертательная геометрия, инженерная и компьютерная графика, Русский язык и культура речи, 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

Обследование, испытания зданий 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 2023 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Обследование, испытания зданий 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 основы выполнения и обработки результатов мониторинга.

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

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

Уметь:

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

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

- Уметь осуществлять организацию выполнения научных исследований.

Владеть:

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

- 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 постановку и решение научно-технических задач строительной отрасли.

2. Место дисциплины "Обследование, испытания зданий 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, Железобетонные и каменные конструкции, Металлические конструкции, Сопротивление материалов, Строительная механика, Строительные материалы, 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

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 2023 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Конструкции из дерева и пластмасс", соотносенных 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: Знать основные нормативно-правовые и нормативно-технические документы, регулирующие деятельность в области капитального строительства

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

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

Уметь: 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: 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

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

- Знать 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

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

- Уметь выбирать исходные данные для проектирования зданий и их основных инженерных систем. Выбирать объемно-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

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

- Владеть 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, Железобетонные и каменные конструкции, Металлические конструкции, Обследование, испытания зданий сооружений.

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 2023 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: Архитектура промышленных и гражданских зданий, Возведение монолитных высотных зданий, Строительные материалы, Организация и управление строительным производством.

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 российской государственности

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 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Основы российской государственности", 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 фундаментальные достижения, изобретения, открытия и свершения, связанные с развитием русской земли и российской цивилизации, представлять их в актуальной и значимой перспективе; особенности современной политической организации российского общества, каузальную природу и специфику его актуальной трансформации, ценностное обеспечение традиционных институциональных решений и особую поливариантность взаимоотношений российского государства и общества в федеративном измерении; фундаментальные ценностные принципы российской цивилизации (такие как многообразие, суверенность, согласие, доверие и созидание), а также перспективные ценностные ориентиры российского цивилизационного развития (такие как стабильность, миссия, ответственность и справедливость).

Уметь: Уметь адекватно воспринимать актуальные социальные и культурные различия, уважительно и бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям; находить и использовать необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими людьми информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп; проявлять в своём поведении уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории и культурных традиций мира.

Владеть: Владеть навыками осознанного выбора ценностных ориентиров и гражданской позиции; навыками аргументированного обсуждения и решения проблем мировоззренческого, общественного и личного характера; развитым чувством гражданственности и патриотизма, навыками самостоятельного критического мышления.

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- Знать фундаментальные достижения, изобретения, открытия и свершения, связанные с развитием русской земли и российской цивилизации, представлять их в актуальной и значимой перспективе; особенности современной политической организации российского общества, каузальную природу и специфику его актуальной трансформации, ценностное обеспечение традиционных институциональных решений и особую поливариантность взаимоотношений российского государства и общества в федеративном измерении; фундаментальные ценностные принципы российской цивилизации (такие как многообразие, суверенность, согласие, доверие и созидание), а также перспективные ценностные ориентиры российского цивилизационного развития (такие как стабильность, миссия, ответственность и справедливость).

Уметь:

- Уметь адекватно воспринимать актуальные социальные и культурные различия, уважительно и бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям; находить и использовать необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими людьми информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп; проявлять в своём поведении уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории и культурных традиций мира.

Владеть:

- Владеть навыками осознанного выбора ценностных ориентиров и гражданской позиции; навыками аргументированного обсуждения и решения проблем мировоззренческого, общественного и личного характера; развитым чувством гражданственности и патриотизма, навыками самостоятельного критического мышления.

2. Место дисциплины "Основы российской государственности" 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.

Основной целью преподавания дисциплины «Основы российской государственности» является формирование у обучающихся системы знаний, навыков и компетенций, а также ценностей, правил и норм поведения, связанных с осознанием принадлежности к российскому обществу, развитием чувства патриотизма и гражданственности, формированием духовно-нравственного и культурного фундамента развитой и цельной личности, осознающей особенности исторического пути российского государства, самобытность его политической организации и сопряжение индивидуального достоинства и успеха с общественным прогрессом и политической стабильностью своей Родины.

Реализация курса предполагает последовательное освоение студентами знаний, представлений, научных концепций, а также исторических, культурологических, социологических и иных данных, связанных с проблематикой развития российской цивилизации и её государственности в исторической ретроспективе и в условиях актуальных вызовов политической, экономической, техногенной и иной природы.

Задачами являются:

- представить историю России в её непрерывном цивилизационном измерении, отразить её наиболее значимые особенности, принципы и актуальные ориентиры;
- раскрыть ценностно - поведенческое содержание чувства гражданственности и патриотизма, неотделимого от развитого критического мышления, свободного развития личности и способности независимого суждения об актуальном политико- культурном контексте;
- рассмотреть фундаментальные достижения, изобретения, открытия и свершения, связанные с развитием русской земли и российской цивилизации, представить их в актуальной и значимой перспективе, воспитывающей в гражданине гордость и сопричастность своей культуре и своему народу;
- представить ключевые смыслы, этические и мировоззренческие доктрины, сложившиеся внутри российской цивилизации и отражающие её многонациональный, многоконфессиональный и солидарный (общинный) характер;
- рассмотреть особенности современной политической организации российского общества, каузальную природу и специфику его актуальной трансформации, ценностное обеспечение традиционных институциональных решений и особую поливариантность взаимоотношений российского государства и общества в федеративном измерении;
- исследовать наиболее вероятные внешние и внутренние вызовы, стоящие перед лицом российской цивилизации и её государственностью в настоящий момент, обозначить ключевые сценарии её перспективного развития;
- обозначить фундаментальные ценностные принципы (константы) российской цивилизации (единство многообразия, суверенитет (сила и доверие), согласие и сотрудничество, любовь и ответственность, созидание и развитие), а также связанные между собой ценностные ориентиры российского цивилизационного развития (такие как стабильность, миссия, ответственность и справедливость).

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 2023 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: методами практической работы в системах автоматизированного проектирования

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: практическими способами обмена информацией между различными прикладными программными комплексами

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:

- методами практической работы в системах автоматизированного проектирования

- практическими способами обмена информацией между различными прикладными программными комплексами

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

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

Основы теории упругости и пластичности

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 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Основы теории упругости и пластичности", 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 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 "Основы теории упругости и пластичности" в структуре ОПОП специалиста

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

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 2023 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:
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 и методики решения задач профессиональной деятельности на основе нормативно-технической документации;

Уметь: уметь составлять перечень работ и ресурсов, необходимых для решения задач в сфере профессиональной деятельности;

Владеть: владеть профессиональной терминологией;

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 технико-экономические показатели профильного объекта строительства;

Уметь: уметь разрабатывать элементы проекта строительства;

Владеть: владеть приемами выбора технологий строительства;

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 основные положения и новые технологии строительного производства и возведения зданий и специальных сооружений

Уметь: уметь совершенствовать производственно-технологический процесс строительного производства и разрабатывать мероприятия по его контролю

Владеть: владеть методами контроля технологических процессов строительного производства по обеспечению производственной и экологической безопасности

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- знать основные положения и новые технологии строительного производства и возведения зданий и специальных сооружений

- знать задачи и методики решения задач профессиональной деятельности на основе нормативно-технической документации;

- знать основные технико-экономические показатели профильного объекта строительства;

Уметь:

- уметь совершенствовать производственно-технологический процесс строительного производства и разрабатывать мероприятия по его контролю

- уметь составлять перечень работ и ресурсов, необходимых для решения задач в сфере профессиональной деятельности;

- уметь разрабатывать элементы проекта строительства;

Владеть:

- владеть методами контроля технологических процессов строительного производства по обеспечению производственной и экологической безопасности

- владеть профессиональной терминологией;

- владеть приемами выбора технологий строительства;

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, Строительные материалы, Технологии строительного

производства.

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 профессиональной деятельностью

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 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Основы управления профессиональной деятельностью", 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: Знать основы формулирования в рамках поставленной цели проекта совокупности задач, обеспечивающих ее достижение.

Уметь: Уметь представлять поставленную задачу в виде конкретных заданий.

Владеть: Владеть методиками разработки цели и задач проекта; методами оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта.

УК-3 - Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели

Знать: Знать основные приемы и нормы социального взаимодействия в процессе командной работы; технологии межличностной и групповой коммуникации.

Уметь: Уметь устанавливать и поддерживать контакты, обеспечивающие успешную работу.

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 принципы 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 в процессе командной работы; технологии межличностной и групповой коммуникации.

- Знать основные приемы эффективного управления собственным временем и профессиональным развитием; основные принципы саморазвития и самообразования на протяжении всей жизни.

- Знать основы формулирования в рамках поставленной цели проекта совокупности задач, обеспечивающих ее достижение.

Уметь:

- Уметь устанавливать и поддерживать контакты, обеспечивающие успешную работу.

- Уметь эффективно планировать и контролировать собственное время; использовать методы саморегуляции, саморазвития и самообучения; планировать траекторию своего профессионального развития.

- Уметь представлять поставленную задачу в виде конкретных заданий.

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.

- Владеть методиками разработки цели и задач проекта; методами оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта.

2. Место дисциплины "Основы управления профессиональной деятельностью" в структуре ОПОП специалиста

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

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

Теплогазоснабжение и вентиляция

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 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Теплогазоснабжение и вентиляция", 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 "Теплогазоснабжение и вентиляция" 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 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

Техническая эксплуатация 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 2023 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Техническая эксплуатация 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 перечень работ по технической эксплуатации и обслуживанию объекта капитального строительства;

Уметь: уметь оценить соответствие профильного объекта капитального строительства требованиям нормативно-технических документов;

Владеть: владеть навыками составлять план мероприятий по контролю соблюдения норм практики и пожарной безопасности;

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 состав технической информации об объекте строительства;

Уметь: уметь осуществлять постановку и решение научно-технических задач строительной отрасли;

Владеть: владеть приемами выполнения документального исследования технической информации;

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 технической эксплуатации и обслуживания зданий и сооружений;

Уметь: уметь выбрать нормативные документы регулирующие вопросы технической эксплуатации зданий и сооружений;

Владеть: владеть приемами составления перечня работ и ресурсов необходимы для технической эксплуатации 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;

Уметь: уметь разрабатывать проектную и распорядительную документацию;

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

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- знать проектную и распорядительную документацию;

- знать перечень работ по технической эксплуатации и обслуживанию объекта капитального строительства;

- знать задачи в сфере технической эксплуатации и обслуживания зданий и сооружений;

- знать состав технической информации об объекте строительства;

Уметь:

- уметь разрабатывать проектную и распорядительную документацию;

- уметь оценить соответствие профильного объекта капитального строительства требованиям нормативно-технических документов;

- уметь выбрать нормативные документы регулирующие вопросы технической эксплуатации зданий и сооружений;

- уметь осуществлять постановку и решение научно-технических задач строительной отрасли;

Владеть:

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

- владеть навыками составлять план мероприятий по контролю соблюдения норм практики и пожарной безопасности;

- владеть приемами составления перечня работ и ресурсов необходимы для технической эксплуатации зданий и сооружений;

- владеть приемами выполнения документального исследования технической информации;

2. Место дисциплины "Техническая эксплуатация 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 промышленных и гражданских зданий, Возведение монолитных высотных зданий, Основы технологии возведения зданий и специальных сооружений, Строительные материалы, Технологии строительного производства, Основы управления строительной организации, Обследование, испытания зданий сооружений.

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 2023 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: - основные принципы аналитической механики при решении прикладных задач строительной отрасли;

Уметь: - использовать основные принципы аналитической механики при исследовании различных кинематических состояний механических систем для обоснования проектных решений зданий и сооружений;

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;

- - 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;

- - 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;

- - 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.

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 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 2023 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, Физика, Основы теории упругости и пластичности.

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

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 2023 г.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Технологии строительного производства", 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 перечень работ и ресурсов для ведения строительства объектов;

Уметь: уметь систематизировать информацию об опыте решения задач профессиональной деятельности;

Владеть: владеть методикой выбора решений задач 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 технологии строительно-монтажных работ;

Уметь: уметь выбрать строительно-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 строительно-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 перечень работ и ресурсов для ведения строительства объектов;

- знать новые технологии строительного производства и формы организации труда;

- знать технологии строительно-монтажных работ;

Уметь:

- уметь систематизировать информацию об опыте решения задач профессиональной деятельности;

- уметь составлять исполнительно-техническую документацию производства строительно-монтажных работ;

- уметь выбрать строительно-монтажные работы;

Владеть:

- владеть методикой выбора решений задач профессиональной деятельности;

- владеть приемами контроля соблюдения всех видов безопасности на строительной площадке.

- владеть приемами защиты результатов проектных работ;

2. Место дисциплины "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, Безопасность жизнедеятельности, 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 2026

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(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 2026

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: 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: ознакомительная 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 2026

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: ознакомительная практика.

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: - Использования теории и методов фундаментальных наук в решении типовых задач

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: - Осуществления мониторинга, контроля и надзора в сфере безопасности 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:

Уметь:

Владеть:

Иметь опыт: - Постановки и решения научно-технических задач строительной отрасли

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

Знать:

Уметь:

Владеть:

Иметь опыт: Иметь опыт:

Использования работы современных информационных технологий 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: - Сбора и систематизации информации при решении задач в 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: - владения нормативно-технической информацией для разработки проектной и распорядительной документации

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

Знать:

Уметь:

Владеть:

Иметь опыт: - Способностью ведения контроля за соблюдением охраны труда при выполнении работ по инженерным 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: - Составления технического задания на изыскательские работы

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: - Применения нормативно-технических документов системы менеджмента качества в производственном подразделении

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: - Осуществления контроля по обеспечению производственной и экологической безопасности

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: - Составления локального нормативно-методического документа для проведения базового инструктажа по охране труда

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 2026

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: Производственная
Тип практики: Проектная 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 2026

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: Проектная практика.

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

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 2026

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.

Форма проведения практики: дискретно - путем чередования в календарном учебном графике периодов учебного времени для проведения практик с периодами учебного времени для проведения теоретических занятий.

Тип практики: практика по получению первичных профессиональных умений и навыков.

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: Иметь опыт 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. 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, выработать стратегию действий

Знать:

Уметь:

Владеть:

Иметь опыт: Иметь опыт формулирования цели, задач, ожидаемых результатов и реализации проекта по инженерно-геодезическим изысканиям и анализа полученных результатов измерений.

