

**МИНОБРНАУКИ РОССИИ**

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

**Аннотация к рабочей программе дисциплины**

**Технологические процессы в строительстве**

Направление подготовки «08.03.01 Строительство»  
Направленность (профиль) подготовки «01 Промышленное и гражданское строительство»

Присваиваемая квалификация  
"Бакалавр"

Формы обучения  
очная

Кемерово 2022 г.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:  
общефессиональных компетенций:

ОПК-6 - Способен участвовать в проектировании объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства, в подготовке расчетного и технико-экономического обоснований их проектов, участвовать в подготовке проектной документации, в том числе с использованием средств автоматизированного проектирования и вычислительных программных комплексов

Знать: знать правила подготовки проектной документации;

Уметь: уметь разрабатывать проекты производства работ;

Владеть: владеть методами проектирования объектов строительства;

ОПК-8 - Способен осуществлять и контролировать технологические процессы строительного производства и строительной индустрии с учетом требований производственной и экологической безопасности, применяя известные и новые технологии в области строительства и строительной индустрии

Знать: знать методы контроля строительного-монтажных работ (СМР) и техники безопасности (ТБ);

Уметь: уметь разрабатывать технологические документы;

Владеть: владеть методами оформления документов для сдачи работ (объектов);

ОПК-9 - Способен организовывать работу и управлять коллективом производственного подразделения организаций, осуществляющих деятельность в области строительства, жилищно-коммунального хозяйства и/или строительной индустрии

Знать: знать организацию работы производственного подразделения организации;

Уметь: уметь определять состав и последовательность строительных процессов на объекте;

Владеть: владеть методами организации работ строительных подразделений.

### **В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен**

Знать:

- знать правила подготовки проектной документации;

- знать методы контроля строительного-монтажных работ (СМР) и техники безопасности (ТБ);

- знать организацию работы производственного подразделения организации;

Уметь:

- уметь разрабатывать проекты производства работ;

- уметь разрабатывать технологические документы;

- уметь определять состав и последовательность строительных процессов на объекте;

Владеть:

- владеть методами проектирования объектов строительства;

- владеть методами оформления документов для сдачи работ (объектов);

- владеть методами организации работ строительных подразделений.

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

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

**Физика**

Направление подготовки «08.03.01 Строительство»

Направленность (профиль) подготовки «01 Промышленное и гражданское строительство»

Присваиваемая квалификация  
"Бакалавр"

Формы обучения  
очная

Кемерово 2022 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 поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

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 бакалавриата**

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**

**Философия**

Направление подготовки «08.03.01 Строительство»  
Направленность (профиль) подготовки «01 Промышленное и гражданское строительство»

Присваиваемая квалификация  
"Бакалавр"

Формы обучения  
очная

Кемерово 2022 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 воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах

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 общем по дисциплине должен**

Знать:

- Знать содержание категорий философии, а также основных философских учений о сущности и принципах развития общества; основные философские подходы к пониманию причин культурного разнообразия в обществе

Уметь:

- 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 бакалавриата**

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

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

**МИНОБРНАУКИ РОССИИ**

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

**Аннотация к рабочей программе дисциплины**

**Химия**

Направление подготовки «08.03.01 Строительство»  
Направленность (профиль) подготовки «01 Промышленное и гражданское строительство»

Присваиваемая квалификация  
"Бакалавр"

Формы обучения  
очная

Кемерово 2022 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 поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

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 бакалавриата**

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

**Информационные технологии в профессиональной деятельности**

Направление подготовки «08.03.01 Строительство»

Направленность (профиль) подготовки «01 Промышленное и гражданское строительство»

Присваиваемая квалификация  
"Бакалавр"

Формы обучения  
очная

Кемерово 2022 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:  
общефессиональных 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 бакалавриата**

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**

**Каменные и арокамненные конструкции**

Направление подготовки «08.03.01 Строительство»  
Направленность (профиль) подготовки «01 Промышленное и гражданское строительство»

Присваиваемая квалификация  
"Бакалавр"

Формы обучения  
очная

Кемерово 2022 г.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:  
профессиональных компетенций:

ПК-1 - Способен подготавливаться к производству строительных работ на объекте капитального строительства

Знать: Знать способы контроля требований охраны труда, пожарной безопасности на объекте капитального строительства.

Уметь: Уметь осуществлять контроль требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды на объекте капитального строительства.

Владеть: Владеть способностью подготавливаться к производству строительных работ на объекте капитального строительства с учетом требований охраны труда, окружающей среды и пожарной безопасности.

универсальных компетенций:

УК-1 - Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

Знать: Знать способы использования информационных ресурсов в соответствии с поставленной задачей.

Уметь: Уметь осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.

Владеть: Владеть выбором информационных ресурсов для поиска информации в соответствии с поставленной задачей.

### **В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен**

Знать:

- Знать способы использования информационных ресурсов в соответствии с поставленной задачей.

- Знать способы контроля требований охраны труда, пожарной безопасности на объекте капитального строительства.

Уметь:

- Уметь осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.

- Уметь осуществлять контроль требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды на объекте капитального строительства.

Владеть:

- Владеть выбором информационных ресурсов для поиска информации в соответствии с поставленной задачей.

- Владеть способностью подготавливаться к производству строительных работ на объекте капитального строительства с учетом требований охраны труда, окружающей среды и пожарной безопасности.

## **2. Место дисциплины "Каменные и арокамненные конструкции" в структуре ОПОП бакалавриата**

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**

**Металлические конструкции**

Направление подготовки «08.03.01 Строительство»

Направленность (профиль) подготовки «01 Промышленное и гражданское строительство»

Присваиваемая квалификация  
"Бакалавр"

Формы обучения  
очная

Кемерово 2022 г.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:  
профессиональных компетенций:

ПК-1 - Способен подготавливаться к производству строительных работ на объекте капитального строительства

Знать: Знать проектную документацию по объекту капитального строительства.

Уметь: Уметь осуществлять контроль проектной документации по объекту капитального строительства.

Владеть: Владеть способностью подготавливаться к производству строительных работ на объекте капитального строительства.

ПК-10 - Способен подготавливать текстовую и графическую части раздела проектной документации на металлические конструкции

Знать: Знать рабочую документацию раздела металлических конструкций.

Уметь: Уметь подготавливать текстовую и графическую части раздела проектной документации на металлические конструкции.

Владеть: Владеть способностью подготовки комплекта рабочей документации раздела на металлические конструкции на основании комплекта проектной документации.

ПК-8 - Способен подготавливать технические задания на разработку раздела проектной документации на металлические конструкции

Знать: Знать исходные данные для разработки раздела проектной документации на металлические конструкции.

Уметь: Уметь осуществлять определение объема и состава исходных данных для разработки раздела проектной документации, анализ аварийных ситуаций на объектах с применением металлических конструкций.

Владеть: Владеть способностью подготавливать технические задания на разработку раздела проектной документации на металлические конструкции.

ПК-9 - Способен выполнять расчеты металлических конструкций

Знать: Знать основные узловые соединения металлических конструкций и их расчет.

Уметь: Уметь выполнять расчеты металлических конструкций.

Владеть: Владеть способностью осуществлять определение климатических особенностей района возведения проектируемого здания или сооружения с применением металлических конструкций.

### **В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен**

Знать:

- Знать проектную документацию по объекту капитального строительства.

- Знать исходные данные для разработки раздела проектной документации на металлические конструкции.

- Знать основные узловые соединения металлических конструкций и их расчет.

- Знать рабочую документацию раздела металлических конструкций.

Уметь:

- Уметь осуществлять контроль проектной документации по объекту капитального строительства.

- Уметь осуществлять определение объема и состава исходных данных для разработки раздела проектной документации, анализ аварийных ситуаций на объектах с применением металлических конструкций.

- Уметь выполнять расчеты металлических конструкций.

- Уметь подготавливать текстовую и графическую части раздела проектной документации на металлические конструкции.

Владеть:

- Владеть способностью подготавливаться к производству строительных работ на объекте капитального строительства.

- Владеть способностью подготавливать технические задания на разработку раздела проектной документации на металлические конструкции.

- Владеть способностью осуществлять определение климатических особенностей района возведения проектируемого здания или сооружения с применением металлических конструкций.

- Владеть осуществлением подготовки комплекта рабочей документации раздела на металлические конструкции на основании комплекта проектной документации.

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

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

**Метрология, стандартизация и сертификация в строительстве**

Направление подготовки «08.03.01 Строительство»  
Направленность (профиль) подготовки «01 Промышленное и гражданское строительство»

Присваиваемая квалификация  
"Бакалавр"

Формы обучения  
очная

Кемерово 2022 г.



## **1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Метрология, стандартизация и сертификация в строительстве", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

Освоение дисциплины направлено на формирование:  
обще профессиональных компетенций:

ОПК-7 - Способен использовать и совершенствовать применяемые 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 грамотно пользоваться нормативно-технической документацией в области технического регулирования; производить измерения; выбирать измерительное оборудование в соответствии с целью измерения, с учетом требуемой точности и надежности.

Владеть: Владеть навыком выбора и использования нормативно-правовых и нормативно-технических документов, регламентирующих требования к качеству продукции и процедуре его оценки; 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 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 грамотно пользоваться нормативно-технической документацией в области технического регулирования; производить измерения; выбирать измерительное оборудование в соответствии с целью измерения, с учетом требуемой точности и надежности.

Владеть:

- Владеть навыком выбора и использования нормативно-правовых и нормативно-технических документов, регламентирующих требования к качеству продукции и процедуре его оценки; навыком проведения прямых и косвенных измерений; навыками определения погрешности результатов измерения, поверки и калибровки средств измерения; навыком оформления результатов измерений (испытаний); навыком применения методов оценки соответствия параметров продукции требованиям нормативно-технических документов.

## **2. Место дисциплины "Метрология, стандартизация и сертификация в строительстве" в структуре ОПОП бакалавриата**

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

**Обследование, испытание зданий и сооружений**

Направление подготовки «08.03.01 Строительство»  
Направленность (профиль) подготовки «01 Промышленное и гражданское строительство»

Присваиваемая квалификация  
"Бакалавр"

Формы обучения  
очная

Кемерово 2022 г.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:  
профессиональных компетенций:

ПК-1 - Способен подготавливаться к производству строительных работ на объекте капитального строительства

Знать: Знать взаимосвязь состава, строения и свойств конструкционных и строительных материалов на объекте капитального строительства.

Уметь: Уметь осуществлять контроль соблюдения на объекте капитального строительства требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды.

Владеть: Владеть способностью подготавливаться к производству строительных работ на объекте капитального строительства

ПК-4 - Способен осуществлять контроль качества производства строительных работ на объекте капитального строительства

Знать: Знать причины отклонений результатов строительных работ от требований нормативной технической и проектной документации.

Уметь: Уметь осуществлять контроль соответствия положений элементов, конструкций и частей объекта капитального строительства (строения, сооружения), инженерных сетей требованиям нормативной технической и проектной документации.

Владеть: Владеть способностью осуществлять контроль качества производства строительных работ на объекте капитального строительства

### **В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен**

Знать:

- Знать причины отклонений результатов строительных работ от требований нормативной технической и проектной документации.

- Знать взаимосвязь состава, строения и свойств конструкционных и строительных материалов на объекте капитального строительства.

Уметь:

- Уметь осуществлять контроль соответствия положений элементов, конструкций и частей объекта капитального строительства (строения, сооружения), инженерных сетей требованиям нормативной технической и проектной документации.

- Уметь осуществлять контроль соблюдения на объекте капитального строительства требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды.

Владеть:

- Владеть способностью осуществлять контроль качества производства строительных работ на объекте капитального строительства

- Владеть способностью подготавливаться к производству строительных работ на объекте капитального строительства

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

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

**Организация проектирования зданий и сооружений**

Направление подготовки «08.03.01 Строительство»  
Направленность (профиль) подготовки «01 Промышленное и гражданское строительство»

Присваиваемая квалификация  
"Бакалавр"

Формы обучения  
очная

Кемерово 2022 г.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:  
профессиональных компетенций:

ПК-1 - Способен подготавливаться к производству строительных работ на объекте капитального строительства

Знать: знать оформление разрешений и допусков для производства строительных работ на объекте капитального строительства;

Уметь: уметь разрабатывать и согласовывать календарных планов производства строительных работ на объекте капитального строительства;

Владеть: владеть методами подготовки к производству строительных работ на объекте;

ПК-2 - Способен организовывать материально-техническое обеспечение производства строительных работ на объекте капитального строительства

Знать: знать организацию материально-технического обеспечения производства строительных работ на объекте капитального строительства;

Уметь: уметь осуществлять определение перечня строительной техники, машин и механизмов, требуемых для осуществления строительных работ на объекте капитального строительства;

Владеть: владеть правилами расчета потребности строительной техники.

### **В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен**

Знать:

- знать оформление разрешений и допусков для производства строительных работ на объекте капитального строительства;

- знать организацию материально-технического обеспечения производства строительных работ на объекте капитального строительства;

Уметь:

- уметь разрабатывать и согласовывать календарных планов производства строительных работ на объекте капитального строительства;

- уметь осуществлять определение перечня строительной техники, машин и механизмов, требуемых для осуществления строительных работ на объекте капитального строительства;

Владеть:

- владеть методами подготовки к производству строительных работ на объекте;

- владеть правилами расчета потребности строительной техники.

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

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Основы управления проектами, Технология возведения зданий и сооружений, Основы архитектуры.

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 строительного производства**

Направление подготовки «08.03.01 Строительство»  
Направленность (профиль) подготовки «01 Промышленное и гражданское строительство»

Присваиваемая квалификация  
"Бакалавр"

Формы обучения  
очная

Кемерово 2022 г.

## **1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Организация строительного производства", 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 объектов строительства и/или жилищно-коммунального хозяйства, проводить технический надзор и экспертизу объектов строительства

Знать: знать методику проведения контроля технического состояния объекта, требования норм промышленной и пожарной безопасности в процессе эксплуатации объекта строительства и коммунального хозяйства;

Уметь: уметь составлять перечень выполнения работ по технической эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту объекта строительства и коммунального хозяйства;

Владеть: владеть навыками составления перечня мероприятий по контролю технического состояния и режима работы объектов строительства и коммунального хозяйства;

ОПК-4 - Способен использовать в профессиональной деятельности распорядительную и проектную документацию, а также нормативные правовые акты в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства

Знать: знать нормативно-правовые и нормативно-технические документы, регулирующие деятельность в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства;

Уметь: уметь выявлять основные требования нормативно-технических документов, предъявляемые к зданиям, сооружениям, инженерным системам жизнеобеспечения и к выполнению инженерных изысканий, составлять распорядительную документацию при строительстве объектов жилищно-коммунального хозяйства строительной индустрии;

Владеть: владеть навыками использования нормативно-правовых и нормативно-технических документов, регулирующих формирование безбарьерной среды для маломобильных групп населения, методикой проверки соответствия проектной строительной документации требованиям нормативно-правовых и нормативно-технических документов;

ОПК-9 - Способен организовывать работу и управлять коллективом производственного подразделения организаций, осуществляющих деятельность в области строительства, жилищно-коммунального хозяйства и/или строительной индустрии

Знать: знать перечень и последовательность выполнения работ в области строительства, жилищно-коммунального хозяйства или строительной индустрии;

Уметь: уметь определять потребности производственного подразделения в материально-технических и трудовых ресурсах, планировать рациональный квалификационный состав работников производственного подразделения;

Владеть: владеть навыками контроля выполнения работниками подразделения производственных заданий в сфере строительства, жилищно-коммунального хозяйства или строительной индустрии, умением контролировать соблюдение мер по борьбе с коррупцией.

### **В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен**

Знать:

- знать нормативно-правовые и нормативно-технические документы, регулирующие деятельность в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства;

- знать перечень и последовательность выполнения работ в области строительства, жилищно-коммунального хозяйства или строительной индустрии;

- знать методику проведения контроля технического состояния объекта, требования норм промышленной и пожарной безопасности в процессе эксплуатации объекта строительства и коммунального хозяйства;

Уметь:

- уметь выявлять основные требования нормативно-технических документов, предъявляемые к зданиям, сооружениям, инженерным системам жизнеобеспечения и к выполнению инженерных изысканий, составлять распорядительную документацию при строительстве объектов жилищно-коммунального хозяйства строительной индустрии;

- уметь определять потребности производственного подразделения в материально-технических и трудовых ресурсах, планировать рациональный квалификационный состав работников производственного подразделения;

- уметь составлять перечень выполнения работ по технической эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту объекта строительства и коммунального хозяйства;

Владеть:

- владеть навыками использования нормативно-правовых и нормативно-технических документов, регулирующих формирование безбарьерной среды для маломобильных групп населения, методикой проверки соответствия проектной строительной документации требованиям нормативно-правовых и нормативно-технических документов;

- владеть навыками контроля выполнения работниками подразделения производственных заданий в сфере строительства, жилищно-коммунального хозяйства или строительной индустрии, умением контролировать соблюдение мер по борьбе с коррупцией.

- владеть навыками составления перечня мероприятий по контролю технического состояния и режима работы объектов строительства и коммунального хозяйства;

## **2. Место дисциплины "Организация строительного производства" в структуре ОПОП бакалавриата**

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

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



**МИНОБРНАУКИ РОССИИ**

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

**Аннотация к рабочей программе дисциплины**

**Основания и фундаменты**

Направление подготовки «08.03.01 Строительство»  
Направленность (профиль) подготовки «01 Промышленное и гражданское строительство»

Присваиваемая квалификация  
"Бакалавр"

Формы обучения  
очная

Кемерово 2022 г.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:  
профессиональных компетенций:

ПК-1 - Способен подготавливаться к производству строительных работ на объекте капитального строительства

Знать: Знать правила конструирования и расчета фундаментов

Уметь: Уметь проводить входной контроль качества проектной документации в части строительства фундаментов

Владеть:

### **В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен**

Знать:

- Знать правила конструирования и расчета фундаментов

Уметь:

- Уметь проводить входной контроль качества проектной документации в части строительства фундаментов

Владеть:

-

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

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

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 возведения зданий и сооружений**

Направление подготовки «08.03.01 Строительство»  
Направленность (профиль) подготовки «01 Промышленное и гражданское строительство»

Присваиваемая квалификация  
"Бакалавр"

Формы обучения  
очная

Кемерово 2022 г.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:  
профессиональных компетенций:

ПК-1 - Способен подготавливаться к производству строительных работ на объекте капитального строительства

Знать: знать состав работ по подготовке объекта в строительстве;

Уметь: уметь разрабатывать и согласовывать календарные планы производства работ;

Владеть: владеть методами контроля качества и безопасности работ;

ПК-2 - Способен организовывать материально-техническое обеспечение производства строительных работ на объекте капитального строительства

Знать: знать основные принципы организации материально-технического снабжения строительства;

Уметь: уметь оформлять документы, сопровождающие учет материальных ценностей;

Владеть: владеть приемами контроля объема материально-технических ресурсов;

ПК-3 - Способен оперативно управлять строительными работами на объекте капитального строительства

Знать: знать приемы планирования и контроля технологии строительно-монтажных работ;

Уметь: уметь осуществлять мероприятия по исправлению дефектов строительных работ;

Владеть: владеть методами ведения текущей и исполнительной документации по строительным работам;

ПК-4 - Способен осуществлять контроль качества производства строительных работ на объекте капитального строительства

Знать: знать способы контроля строительно-монтажных работ;

Уметь: уметь планировать мероприятия по предупреждению и устранению причин дефектов строительства;

Владеть: владеть методами операционного контроля качества СМР;

ПК-5 - Способен подготавливать результаты выполненных строительных работ на объекте капитального строительства к сдаче заказчику

Знать: знать состав исполнительно-технической документации;

Уметь: уметь представлять результаты работ заказчику;

Владеть: владеть методами контроля соответствия выполненных работ требованиям нормативных документов и условиям договора.

### **В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен**

Знать:

- знать основные принципы организации материально-технического снабжения строительства;

- знать приемы планирования и контроля технологии строительно-монтажных работ;

- знать способы контроля строительно-монтажных работ;

- знать состав работ по подготовке объекта в строительстве;

- знать состав исполнительно-технической документации;

Уметь:

- уметь оформлять документы, сопровождающие учет материальных ценностей;

- уметь осуществлять мероприятия по исправлению дефектов строительных работ;

- уметь планировать мероприятия по предупреждению и устранению причин дефектов строительства;

- уметь разрабатывать и согласовывать календарные планы производства работ;

- уметь представлять результаты работ заказчику;

Владеть:

- владеть приемами контроля объема материально-технических ресурсов;

- владеть методами ведения текущей и исполнительной документации по строительным работам;

- владеть методами операционного контроля качества СМР;

- владеть методами контроля качества и безопасности работ;

- владеть методами контроля соответствия выполненных работ требованиям нормативных документов и условиям договора.

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

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

**Технология возведения сложных зданий и сооружений**

Направление подготовки «08.03.01 Строительство»  
Направленность (профиль) подготовки «01 Промышленное и гражданское строительство»

Присваиваемая квалификация  
"Бакалавр"

Формы обучения  
очная

Кемерово 2022 г.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:  
профессиональных компетенций:

ПК-2 - Способен организовывать материально-техническое обеспечение производства строительных работ на объекте капитального строительства

Знать: знать потребность объекта капитального строительства в материально-технических ресурсах;  
Уметь: уметь классифицировать промышленные, гражданские и жилые здания по характеру их сложности и особенностям технологии строительно-монтажных работ по их возведению;  
Владеть: владеть навыками организации материально-технического обеспечения производства строительных работ на объекте капитального строительства;

ПК-3 - Способен оперативно управлять строительными работами на объекте капитального строительства

Знать: знать технологию производства строительных работ на объекте капитального строительства;  
Уметь: уметь осуществлять мероприятия по исправлению дефектов строительных работ;  
Владеть: владеть ведением текущей и исполнительной документации по выполняемым видам строительных работ;

ПК-4 - Способен осуществлять контроль качества производства строительных работ на объекте капитального строительства

Знать: знать методы контроля качества производства строительных работ на объекте капитального строительства;  
Уметь: уметь планировать мероприятия по предупреждению и устранению причин дефектов строительства;  
Владеть: владеть текущим контролем качества результатов строительных работ;

ПК-6 - Способен повышать эффективность производственно-хозяйственной деятельности при строительстве объекта капитального строительства

Знать: знать требования законодательства Российской Федерации в сфере технического регулирования в строительстве;  
Уметь: уметь разрабатывать документацию для создания системы менеджмента качества при строительстве объекта капитального строительства;  
Владеть: владеть навыками разработки организационно-технологической документации;

ПК-7 - Способен осуществлять руководство работниками на строительстве объекта капитального строительства

Знать: знать распределение и контроль выполнения работниками производственных заданий и отдельных работ;  
Уметь: уметь распределять работников по рабочим местам по строительстве объекта;  
Владеть: владеть профессиональным уровнем работников на участке производства строительных работ.

### **В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен**

Знать:

- знать требования законодательства Российской Федерации в сфере технического регулирования в строительстве;

- знать методы контроля качества производства строительных работ на объекте капитального строительства;

- знать потребность объекта капитального строительства в материально-технических ресурсах;

- знать распределение и контроль выполнения работниками производственных заданий и отдельных работ;

- знать технологию производства строительных работ на объекте капитального строительства;

Уметь:

- уметь разрабатывать документацию для создания системы менеджмента качества при строительстве объекта капитального строительства;

- уметь планировать мероприятия по предупреждению и устранению причин дефектов строительства;

- уметь классифицировать промышленные, гражданские и жилые здания по характеру их сложности и особенностям технологии строительно-монтажных работ по их возведению;
  - уметь распределять работников по рабочим местам по строительстве объекта;
  - уметь осуществлять мероприятия по исправлению дефектов строительных работ;
- Владеть:
- владеть навыками разработки организационно-технологической документации;
  - владеть текущим контролем качества результатов строительных работ;
  - владеть навыками организации материально-технического обеспечения производства строительных работ на объекте капитального строительства;
  - владеть профессиональным уровнем работников на участке производства строительных работ.
  - владеть ведением текущей и исполнительной документации по выполняемым видам строительных работ;

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

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

**Технология монолитного и сборного железобетона**

Направление подготовки «08.03.01 Строительство»

Направленность (профиль) подготовки «01 Промышленное и гражданское строительство»

Присваиваемая квалификация  
"Бакалавр"

Формы обучения  
очная

Кемерово 2022 г.

## **1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Технология монолитного и сборного железобетона", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

Освоение дисциплины направлено на формирование:  
профессиональных компетенций:

ПК-1 - Способен подготавливаться к производству строительных работ на объекте капитального строительства

Знать: знать мероприятия по подготовке конструкций и форм к бетонированию;

Уметь: уметь обеспечить рабочее место в соответствии с требованиями по охране;

Владеть: владеть методами проектирования подготовительных работ;

ПК-2 - Способен организовывать материально-техническое обеспечение производства строительных работ на объекте капитального строительства

Знать: знать перечень материально-технических ресурсов, необходимых для возведения железобетонных конструкций;

Уметь: уметь определить потребность в материально-технических ресурсах для производства работ;

Владеть: владеть методами учета расхода материалов;

ПК-3 - Способен оперативно управлять строительными работами на объекте капитального строительства

Знать: знать правила контроля работ по устройству ЖБК;

Уметь: уметь контролировать выполнения строительных работ;

Владеть: владеть методами оперативного управления строительными работами.

### **В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен**

Знать:

- знать мероприятия по подготовке конструкций и форм к бетонированию;

- знать перечень материально-технических ресурсов, необходимых для возведения железобетонных конструкций;

- знать правила контроля работ по устройству ЖБК;

Уметь:

- уметь обеспечить рабочее место в соответствии с требованиями по охране;

- уметь определить потребность в материально-технических ресурсах для производства работ;

- уметь контролировать выполнения строительных работ;

Владеть:

- владеть методами проектирования подготовительных работ;

- владеть методами учета расхода материалов;

- владеть методами оперативного управления строительными работами.

## **2. Место дисциплины "Технология монолитного и сборного железобетона" в структуре ОПОП бакалавриата**

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Строительные материалы, Технологические процессы в строительстве, Технология возведения зданий и сооружений, Средства механизации 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**

**Развитие в профессии - путь к успешной карьере**

Направление подготовки «08.03.01 Строительство»  
Направленность (профиль) подготовки «01 Промышленное и гражданское строительство»

Присваиваемая квалификация  
"Бакалавр"

Формы обучения  
очная

Кемерово 2022 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 управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов 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 бакалавриата**

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Управление трудовым коллективом строительного предприятия, 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**

**Дисциплины по физической культуре и спорту - фитнес**

Направление подготовки «08.03.01 Строительство»  
Направленность (профиль) подготовки «01 Промышленное и гражданское строительство»

Присваиваемая квалификация  
"Бакалавр"

Формы обучения  
очная

Кемерово 2022 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 бакалавриата**

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

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

**МИНОБРНАУКИ РОССИИ**

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

**Аннотация к рабочей программе дисциплины**

**Дисциплины по физической культуре и спорту - циклические виды спорта**

Направление подготовки «08.03.01 Строительство»

Направленность (профиль) подготовки «01 Промышленное и гражданское строительство»

Присваиваемая квалификация  
"Бакалавр"

Формы обучения  
очная

Кемерово 2022 г.

## **1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Дисциплины по физической культуре и спорту - циклические 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 - циклические виды спорта" в структуре ОПОП бакалавриата**

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**

**Инженерная графика**

Направление подготовки «08.03.01 Строительство»

Направленность (профиль) подготовки «01 Промышленное и гражданское строительство»

Присваиваемая квалификация  
"Бакалавр"

Формы обучения  
очная

Кемерово 2022 г.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:  
общефессиональных компетенций:

ОПК-1 - Способен решать задачи профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практических основ естественных и технических наук, а также математического аппарата

Знать:

Уметь:

Владеть:

**В результате освоения дисциплины обучающийся в целом по дисциплине должен**

Знать:

Уметь:

Владеть:

**2. Место дисциплины "Инженерная графика" в структуре ОПОП бакалавриата**

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

**Иностранный язык**

Направление подготовки «08.03.01 Строительство»

Направленность (профиль) подготовки «01 Промышленное и гражданское строительство»

Присваиваемая квалификация  
"Бакалавр"

Формы обучения  
очная

Кемерово 2022 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 осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)

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

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

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

### **В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен**

Знать:

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

Уметь:

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

Владеть:

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

## **2. Место дисциплины "Иностранный язык" в структуре ОПОП бакалавриата**

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

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

**МИНОБРНАУКИ РОССИИ**

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

**Аннотация к рабочей программе дисциплины**

**История (история России, всеобщая история)**

Направление подготовки «08.03.01 Строительство»  
Направленность (профиль) подготовки «01 Промышленное и гражданское строительство»

Присваиваемая квалификация  
"Бакалавр"

Формы обучения  
очная

Кемерово 2022 г.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:  
универсальных компетенций:

УК-5 - Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах

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.

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.

## **2. Место дисциплины "История (история России, всеобщая история)" в структуре ОПОП бакалавриата**

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

Дисциплина 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**

Направление подготовки «08.03.01 Строительство»  
Направленность (профиль) подготовки «01 Промышленное и гражданское строительство»

Присваиваемая квалификация  
"Бакалавр"

Формы обучения  
очная

Кемерово 2022 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 поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

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 бакалавриата**

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**

**Математическая статистика**

Направление подготовки «08.03.01 Строительство»

Направленность (профиль) подготовки «01 Промышленное и гражданское строительство»

Присваиваемая квалификация  
"Бакалавр"

Формы обучения  
очная

Кемерово 2022 г.

## **1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Математическая статистика", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

Освоение дисциплины направлено на формирование:  
универсальных компетенций:

УК-1 - Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

Знать: Знать основные понятия, методы и приемы теории вероятностей и математической статистики

Уметь: Уметь выполнять статистическую обработку стохастических результатов

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

### **В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен**

Знать:

- Знать основные понятия, методы и приемы теории вероятностей и математической статистики

Уметь:

- Уметь выполнять статистическую обработку стохастических результатов

Владеть:

- Владеть навыками решения профессиональных задач с использованием методов математической статистики

## **2. Место дисциплины "Математическая статистика" в структуре ОПОП бакалавриата**

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**

**Механика жидкости и газа. Основы теплогазоснабжения и вентиляции**

Направление подготовки «08.03.01 Строительство»  
Направленность (профиль) подготовки «01 Промышленное и гражданское строительство»

Присваиваемая квалификация  
"Бакалавр"

Формы обучения  
очная

Кемерово 2022 г.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:  
общефессиональных компетенций:

ОПК-1 - Способен решать задачи профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практических основ естественных и технических наук, а также математического аппарата

Знать: Знать основные законы тепломассообмена, равновесия и движения жидкости

Уметь: Уметь определять основные гидравлические параметры на основе экспериментальных исследований

Владеть: Владеть методикой расчета основных гидравлических и тепловых параметров

ОПК-3 - Способен принимать решения в профессиональной сфере, используя теоретические основы и нормативную базу строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства

Знать: Знать источники поступления и потери тепла в зданиях и сооружениях

Уметь: Уметь находить оптимальные решения задач по теплоснабжению с учетом теплотехнических свойств строительных материалов

Владеть:

ОПК-4 - Способен использовать в профессиональной деятельности распорядительную и проектную документацию, а также нормативные правовые акты в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства

Знать: Знать основные положения нормативной базы теплотехники, теплогазоснабжения и вентиляции

Уметь: Уметь применять научно-техническую и справочную документацию при выполнении теплотехнических расчетов

Владеть:

ОПК-6 - Способен участвовать в проектировании объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства, в подготовке расчетного и технико-экономического обоснований их проектов, участвовать в подготовке проектной документации, в том числе с использованием средств автоматизированного проектирования и вычислительных программных комплексов

Знать: Знать требуемые исходные данные и последовательность проведения теплотехнического расчета зданий и сооружений; технологическое оборудование, используемое для теплогазоснабжения и вентиляции

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

Владеть: Владеть принципами проектирования систем теплогазоснабжения и вентиляции

### **В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен**

Знать:

- Знать основные законы тепломассообмена, равновесия и движения жидкости

- Знать источники поступления и потери тепла в зданиях и сооружениях

- Знать основные положения нормативной базы теплотехники, теплогазоснабжения и вентиляции

- Знать требуемые исходные данные и последовательность проведения теплотехнического расчета зданий и сооружений; технологическое оборудование, используемое для теплогазоснабжения и вентиляции

Уметь:

- Уметь определять основные гидравлические параметры на основе экспериментальных исследований

- Уметь находить оптимальные решения задач по теплоснабжению с учетом теплотехнических свойств строительных материалов

- Уметь применять научно-техническую и справочную документацию при выполнении теплотехнических расчетов

- Уметь производить теплотехнический расчет здания: тепловой нагрузки, системы вентиляции, максимального часового расхода тепла на нагрев горячей воды

Владеть:

- Владеть методикой расчета основных гидравлических и тепловых параметров

- 
- 
- Владеть принципами проектирования систем теплогазоснабжения и вентиляции

## **2. Место дисциплины "Механика жидкости и газа. Основы теплогазоснабжения и вентиляции" в структуре ОПОП бакалавриата**

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

Дисциплина 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 архитектуры**

Направление подготовки «08.03.01 Строительство»

Направленность (профиль) подготовки «01 Промышленное и гражданское строительство»

Присваиваемая квалификация  
"Бакалавр"

Формы обучения  
очная

Кемерово 2022 г.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:  
общефессиональных компетенций:

ОПК-3 - Способен принимать решения в профессиональной сфере, используя теоретические основы и нормативную базу строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства

Знать: Знать профессиональную терминологию; принципы выбора объемно-планировочных решений зданий.

Уметь: Уметь определять планировочную и конструктивную схему существующего и проектируемого здания; описывать принятые при проектировании основные объемно-планировочные и конструктивные решения.

Владеть: Владеть навыками выбора оптимальной планировочной и конструктивной схемы зданий на основе оценки их преимуществ и недостатков.

ОПК-4 - Способен использовать в профессиональной деятельности распорядительную и проектную документацию, а также нормативные правовые акты в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства

Знать: Знать основные нормативно-правовые и нормативно-технические документы, регламентирующие требования к зданиям, сооружениям, инженерным системам жизнеобеспечения, к выполнению инженерных изысканий в строительстве.

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

Владеть: Владеть навыками работы с нормативно-правовой и нормативно-технической документацией.

ОПК-6 - Способен участвовать в проектировании объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства, в подготовке расчетного и технико-экономического обоснований их проектов, участвовать в подготовке проектной документации, в том числе с использованием средств автоматизированного проектирования и вычислительных программных комплексов

Знать: Знать требования к выбору типовых объемно-планировочных и конструктивных проектных решений здания в соответствии с техническими условиями с учетом требований по доступности объектов для маломобильных групп населения.

Уметь: Уметь выполнять графическую часть проектной документации здания (сооружения), в т.ч. с использованием средств автоматизированного проектирования; контролировать соответствие проектного решения требованиям нормативно-технических документов и технического задания на проектирование.

Владеть: Владеть навыками оценки основных технико-экономических показателей проектных решений профильного объекта профессиональной деятельности.

### **В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен**

Знать:

- Знать профессиональную терминологию; принципы выбора объемно-планировочных решений зданий.

- Знать основные нормативно-правовые и нормативно-технические документы, регламентирующие требования к зданиям, сооружениям, инженерным системам жизнеобеспечения, к выполнению инженерных изысканий в строительстве.

- Знать требования к выбору типовых объемно-планировочных и конструктивных проектных решений здания в соответствии с техническими условиями с учетом требований по доступности объектов для маломобильных групп населения.

Уметь:

- Уметь определять планировочную и конструктивную схему существующего и проектируемого здания; описывать принятые при проектировании основные объемно-планировочные и конструктивные решения.

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

- Уметь выполнять графическую часть проектной документации здания (сооружения), в т.ч. с использованием средств автоматизированного проектирования; контролировать соответствие проектного решения требованиям нормативно-технических документов и технического задания на проектирование.

Владеть:

- Владеть навыками выбора оптимальной планировочной и конструктивной схемы зданий на основе оценки их преимуществ и недостатков.
- Владеть навыками работы с нормативно-правовой и нормативно-технической документацией.
- Владеть навыками оценки основных технико-экономических показателей проектных решений профильного объекта профессиональной деятельности.

## **2. Место дисциплины "Основы архитектуры" в структуре ОПОП бакалавриата**

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

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 водоснабжения и водоотведения**

Направление подготовки «08.03.01 Строительство»  
Направленность (профиль) подготовки «01 Промышленное и гражданское строительство»

Присваиваемая квалификация  
"Бакалавр"

Формы обучения  
очная

Кемерово 2022 г.

## **1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Основы водоснабжения и водоотведения", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

Освоение дисциплины направлено на формирование:  
общефессиональных компетенций:

ОПК-3 - Способен принимать решения в профессиональной сфере, используя теоретические основы и нормативную базу строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства  
Знать: Знать материалы и изделия, используемые для устройства сетей водоснабжения и водоотведения.

Уметь:

Владеть:

ОПК-4 - Способен использовать в профессиональной деятельности распорядительную и проектную документацию, а также нормативные правовые акты в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства

Знать: Знать нормативно-правовые и нормативно-технические документы в области водоснабжения и водоотведения.

Уметь:

Владеть: Владеть навыками определения основных нормативно-технических требований, предъявляемых к сетям водоснабжения и водоотведения.

ОПК-6 - Способен участвовать в проектировании объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства, в подготовке расчетного и технико-экономического обоснований их проектов, участвовать в подготовке проектной документации, в том числе с использованием средств автоматизированного проектирования и вычислительных программных комплексов

Знать: Знать правила и порядок проектирования сетей водоснабжения и водоотведения.

Уметь: Уметь проектировать сети водоснабжения и водоотведения с учетом основных параметров, указанных в техническом задании.

Владеть: Владеть навыками расчетного обоснования элементов систем водоснабжения и водоотведения и выполнения графической части проектной документации, в том числе с использованием средств автоматизированного проектирования.

### **В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен**

Знать:

- Знать материалы и изделия, используемые для устройства сетей водоснабжения и водоотведения.

- Знать нормативно-правовые и нормативно-технические документы в области водоснабжения и водоотведения.

- Знать правила и порядок проектирования сетей водоснабжения и водоотведения.

Уметь:

-

-

- Уметь проектировать сети водоснабжения и водоотведения с учетом основных параметров, указанных в техническом задании.

Владеть:

-

- Владеть навыками определения основных нормативно-технических требований, предъявляемых к сетям водоснабжения и водоотведения.

- Владеть навыками расчетного обоснования элементов систем водоснабжения и водоотведения и выполнения графической части проектной документации, в том числе с использованием средств автоматизированного проектирования.

## **2. Место дисциплины "Основы водоснабжения и водоотведения" в структуре ОПОП бакалавриата**

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

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 геотехники**

Направление подготовки «08.03.01 Строительство»  
Направленность (профиль) подготовки «01 Промышленное и гражданское строительство»

Присваиваемая квалификация  
"Бакалавр"

Формы обучения  
очная

Кемерово 2022 г.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:  
общефессиональных компетенций:

ОПК-3 - Способен принимать решения в профессиональной сфере, используя теоретические основы и нормативную базу строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства

Знать: Знать классификацию, физико-механические свойства грунтов и методы их определения.

Уметь: Уметь производить оценку инженерно-геологических условий площадки строительства и на основе технико-экономического сравнения подбирать наиболее эффективный вид фундамента и его основные параметры.

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

ОПК-4 - Способен использовать в профессиональной деятельности распорядительную и проектную документацию, а также нормативные правовые акты в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства

Знать: Знать перечень нормативных документов, регламентирующих классификацию грунтов и методы их испытаний, требования и правила проектирования фундаментов.

Уметь: Уметь обосновывать инженерно-геологические условия площадки строительства и принятые решения при проектировании фундаментов с учетом требований нормативных документов.

Владеть:

ОПК-6 - Способен участвовать в проектировании объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства, в подготовке расчетного и технико-экономического обоснований их проектов, участвовать в подготовке проектной документации, в том числе с использованием средств автоматизированного проектирования и вычислительных программных комплексов

Знать: Знать напряженно-деформируемое состояние грунта оснований от действия внешней нагрузки.

Уметь: Уметь определять осадку грунта основания зданий и сооружений.

Владеть:

### **В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен**

Знать:

- Знать классификацию, физико-механические свойства грунтов и методы их определения.

- Знать перечень нормативных документов, регламентирующих классификацию грунтов и методы их испытаний, требования и правила проектирования фундаментов.

- Знать напряженно-деформируемое состояние грунта оснований от действия внешней нагрузки.

Уметь:

- Уметь производить оценку инженерно-геологических условий площадки строительства и на основе технико-экономического сравнения подбирать наиболее эффективный вид фундамента и его основные параметры.

- Уметь обосновывать инженерно-геологические условия площадки строительства и принятые решения при проектировании фундаментов с учетом требований нормативных документов.

- Уметь определять осадку грунта основания зданий и сооружений.

Владеть:

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

-

-

## **2. Место дисциплины "Основы геотехники" в структуре ОПОП бакалавриата**

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

Направление подготовки «08.03.01 Строительство»

Направленность (профиль) подготовки «01 Промышленное и гражданское строительство»

Присваиваемая квалификация  
"Бакалавр"

Формы обучения  
очная

Кемерово 2022 г.

## **1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Основы технической механики", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

Освоение дисциплины направлено на формирование:  
общефессиональных компетенций:

ОПК-1 - Способен решать задачи профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практических основ естественных и технических наук, а также математического аппарата

Знать: Знать:

математические модели напряженно-деформированного состояния и процессов деформирования и разрушения, возникающих в стержнях при различных видах внешних воздействий, основные положения, законы, методы и способы определения и расчета их прочности, жесткости и устойчивости.

Уметь: Уметь:

экспериментально определять прочностные и деформационные характеристики стержней, производить статистическую обработку полученных результатов.

Владеть: навыками расчета математической модели напряженно-деформированного состояния и процессов деформирования и разрушения, возникающих в стержнях при различных видах внешних воздействий, основные положения, законы, методы и способы определения и расчета их прочности, жесткости и устойчивости.

ОПК-3 - Способен принимать решения в профессиональной сфере, используя теоретические основы и нормативную базу строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства

Знать: - основные термины для описания расчетов стержней и простых стержневых конструкций, используемые в методах (сечений, уравнений, характерных сечений, последовательных приближений) дисциплины.

Уметь: - составлять расчетные схемы стержней и простых стержневых конструкций, производить их расчет и оценивать адекватность полученных расчетных данных.

Владеть: навыками расчетов стержней и простых стержневых конструкций, используемые в методах (сечений, уравнений, характерных сечений, последовательных приближений) дисциплины.

ОПК-6 - Способен участвовать в проектировании объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства, в подготовке расчетного и технико-экономического обоснований их проектов, участвовать в подготовке проектной документации, в том числе с использованием средств автоматизированного проектирования и вычислительных программных комплексов

Знать: - условия работы стержневых элементов строительных конструкций с учетом различных внешних нагрузок.

Уметь: - выполнять оценку прочности, жесткости и устойчивости стержней и простых стержневых конструкций зданий и сооружений.

Владеть: навыками оценки прочности, жесткости и устойчивости стержней и простых стержневых конструкций зданий и сооружений.

### **В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен**

Знать:

- Знать:

- математические модели напряженно-деформированного состояния и процессов деформирования и разрушения, возникающих в стержнях при различных видах внешних воздействий, основные положения, законы, методы и способы определения и расчета их прочности, жесткости и устойчивости.

- - основные термины для описания расчетов стержней и простых стержневых конструкций, используемые в методах (сечений, уравнений, характерных сечений, последовательных приближений) дисциплины.

- - условия работы стержневых элементов строительных конструкций с учетом различных внешних нагрузок.

Уметь:

- Уметь:

- экспериментально определять прочностные и деформационные характеристики стержней, производить статистическую обработку полученных результатов.

- - составлять расчетные схемы стержней и простых стержневых конструкций, производить их расчет и оценивать адекватность полученных расчетных данных.

- - выполнять оценку прочности, жесткости и устойчивости стержней и простых стержневых

конструкций зданий и сооружений.

Владеть:

- навыками расчета математической модели напряженно-деформированного состояния и процессов деформирования и разрушения, возникающих в стержнях при различных видах внешних воздействий, основные положения, законы, методы и способы определения и расчета их прочности, жесткости и устойчивости.

- навыками расчетов стержней и простых стержневых конструкций, используемые в методах (сечений, уравнений, характерных сечений, последовательных приближений) дисциплины.

- навыками оценки прочности, жесткости и устойчивости стержней и простых стержневых конструкций зданий и сооружений.

## **2. Место дисциплины "Основы технической механики" в структуре ОПОП бакалавриата**

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

Направление подготовки «08.03.01 Строительство»

Направленность (профиль) подготовки «01 Промышленное и гражданское строительство»

Присваиваемая квалификация  
"Бакалавр"

Формы обучения  
очная

Кемерово 2022 г.



## **1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Основы технической эксплуатации 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 объектов строительства и/или жилищно-коммунального хозяйства, проводить технический надзор и экспертизу объектов строительства

Знать: знать параметры эксплуатационных качеств зданий, мероприятия, обеспечивающие нормативный срок службы зданий;

Уметь: уметь проводить технический надзор и экспертизу объектов строительства;

Владеть: владеть организацией работ по технической эксплуатации здания;

ОПК-4 - Способен использовать в профессиональной деятельности распорядительную и проектную документацию, а также нормативные правовые акты в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства

Знать: знать нормативно-правовые и нормативно-технические документы, регулирующие деятельность в области строительства;

Уметь: уметь использовать распорядительную и проектную документацию;

Владеть: владеть методиками оценки технического состояния, эксплуатационных характеристик и ремонт конструктивных элементов здания.

### **В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен**

Знать:

- знать нормативно-правовые и нормативно-технические документы, регулирующие деятельность в области строительства;

- знать параметры эксплуатационных качеств зданий, мероприятия, обеспечивающие нормативный срок службы зданий;

Уметь:

- уметь использовать распорядительную и проектную документацию;

- уметь проводить технический надзор и экспертизу объектов строительства;

Владеть:

- владеть методиками оценки технического состояния, эксплуатационных характеристик и ремонт конструктивных элементов здания.

- владеть организацией работ по технической эксплуатации здания;

## **2. Место дисциплины "Основы технической эксплуатации зданий и сооружений" в структуре ОПОП бакалавриата**

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Обследование, испытание зданий и сооружений, Основания и фундаменты, Основы строительных конструкций, Строительная механика, Строительные материалы, Технологические процессы в строительстве, Основы архитектуры.

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**

Направление подготовки «08.03.01 Строительство»

Направленность (профиль) подготовки «01 Промышленное и гражданское строительство»

Присваиваемая квалификация  
"Бакалавр"

Формы обучения  
очная

Кемерово 2022 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 сфере, используя теоретические основы и нормативную базу строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства

Знать: знать классификацию свойств материалов, физико-механические свойства строительных материалов;

Уметь: уметь использовать современные специальные методы исследований материалов для определения качества строительных материалов;

Владеть: владеть способностью принимать решения в профессиональной сфере.

### **В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен**

Знать:

- знать классификацию свойств материалов, физико-механические свойства строительных материалов;

Уметь:

- уметь использовать современные специальные методы исследований материалов для определения качества строительных материалов;

Владеть:

- владеть способностью принимать решения в профессиональной сфере.

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

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

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**

Направление подготовки «08.03.01 Строительство»

Направленность (профиль) подготовки «01 Промышленное и гражданское строительство»

Присваиваемая квалификация  
"Бакалавр"

Формы обучения  
очная

Кемерово 2022 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 задачи профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практических основ естественных и технических наук, а также математического аппарата

Знать: Знать основные понятия, определения и законы статики, динамики точки и механических систем, условия равновесия сил, виды движения твердого тела.

Уметь: Уметь определять реакцию связей, вычислять скорости и ускорения твердого тела при различных видах движения.

Владеть: Владеть навыками составления и решения дифференциальных уравнений движения точки.

ОПК-3 - Способен принимать решения в профессиональной сфере, используя теоретические основы и нормативную базу строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства

Знать: Знать принципы выбора и обоснования расчетной математической модели различных объектов.

Уметь: Уметь применять принципы классической и аналитической механики при оценке различных статических и динамических воздействий на объект.

Владеть: Владеть методами статического и динамического расчетов абсолютно твердых тел при различных условиях их нагружения.

ОПК-6 - Способен участвовать в проектировании объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства, в подготовке расчетного и технико-экономического обоснований их проектов, участвовать в подготовке проектной документации, в том числе с использованием средств автоматизированного проектирования и вычислительных программных комплексов

Знать: Знать основные виды нагрузок и воздействий, действующих на элементы конструкций зданий и сооружений.

Уметь: Уметь устанавливать на основе принципов механики предельные значения допустимых статических и динамических нагрузок на элементы конструкций зданий и сооружений.

Владеть: Владеть методами статического и динамического расчетов элементов конструкций зданий и сооружений, как механических систем, на основе классической и аналитической механики.

### **В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен**

Знать:

- Знать основные понятия, определения и законы статики, динамики точки и механических систем, условия равновесия сил, виды движения твердого тела.

- Знать принципы выбора и обоснования расчетной математической модели различных объектов.

- Знать основные виды нагрузок и воздействий, действующих на элементы конструкций зданий и сооружений.

Уметь:

- Уметь определять реакцию связей, вычислять скорости и ускорения твердого тела при различных видах движения.

- Уметь применять принципы классической и аналитической механики при оценке различных статических и динамических воздействий на объект.

- Уметь устанавливать на основе принципов механики предельные значения допустимых статических и динамических нагрузок на элементы конструкций зданий и сооружений.

Владеть:

- Владеть навыками составления и решения дифференциальных уравнений движения точки.

- Владеть методами статического и динамического расчетов абсолютно твердых тел при различных условиях их нагружения.

- Владеть методами статического и динамического расчетов элементов конструкций зданий и сооружений, как механических систем, на основе классической и аналитической механики.

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

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

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

**МИНОБРНАУКИ РОССИИ**

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

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

**Аннотация к рабочей программе дисциплины**

**Экология**

Направление подготовки «08.03.01 Строительство»

Направленность (профиль) подготовки «01 Промышленное и гражданское строительство»

Присваиваемая квалификация  
"Бакалавр"

Формы обучения  
очная

Кемерово 2022 г.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:  
общефессиональных компетенций:

ОПК-1 - Способен решать задачи профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практических основ естественных и технических наук, а также математического аппарата

Знать: Знать основные законы и понятия экологии, 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-8 - Способен осуществлять и контролировать технологические процессы строительного производства и строительной индустрии с учетом требований производственной и экологической безопасности, применяя известные и новые технологии в области строительства и строительной индустрии

Знать: Знать пути снижения антропогенной нагрузки на биосферу, экологические нормативы, стандарты и принципы использования природных ресурсов и охраны природы, требования в области охраны окружающей среды при проведении строительных работ, методы осуществления контроля над соблюдением экологической безопасности.

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

Владеть: 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:

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

- Знать пути снижения антропогенной нагрузки на биосферу, экологические нормативы, стандарты и принципы использования природных ресурсов и охраны природы, требования в области охраны окружающей среды при проведении строительных работ, методы осуществления контроля над соблюдением экологической безопасности.

Уметь:

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

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

Владеть:

- Владеть методами оценки экологической ситуации в регионе.

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

## **2. Место дисциплины "Экология" в структуре ОПОП бакалавриата**

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

**Электротехника и электроснабжение**

Направление подготовки «08.03.01 Строительство»  
Направленность (профиль) подготовки «01 Промышленное и гражданское строительство»

Присваиваемая квалификация  
"Бакалавр"

Формы обучения  
очная

Кемерово 2022 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-1 - Способен решать задачи профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практических основ естественных и технических наук, а также математического аппарата

Знать: Знать принцип функционирования однофазных и трехфазных электрических цепей переменного тока, работы машин постоянного и переменного тока.

Уметь: Уметь определять основные параметры электрических цепей.

Владеть:

ОПК-3 - Способен принимать решения в профессиональной сфере, используя теоретические основы и нормативную базу строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства

Знать: Знать термины и определения, используемые в области электротехники и электроснабжения.

Уметь:

Владеть:

ОПК-4 - Способен использовать в профессиональной деятельности распорядительную и проектную документацию, а также нормативные правовые акты в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства

Знать: Знать нормативно-технические документы, регламентирующие требования по электроснабжению зданий и сооружений, правила работы с электроустановками.

Уметь: Уметь обосновывать требования к системе электроснабжения зданий и сооружений.

Владеть:

ОПК-6 - Способен участвовать в проектировании объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства, в подготовке расчетного и технико-экономического обоснований их проектов, участвовать в подготовке проектной документации, в том числе с использованием средств автоматизированного проектирования и вычислительных программных комплексов

Знать: Знать принципы электроснабжения населенных пунктов, проектирования электрических систем зданий и сооружений, учета потребления электроэнергии.

Уметь: Уметь читать электрические схемы.

Владеть: Владеть навыками расчета узлов лифтового оборудования.

ОПК-8 - Способен осуществлять и контролировать технологические процессы строительного производства и строительной индустрии с учетом требований производственной и экологической безопасности, применяя известные и новые технологии в области строительства и строительной индустрии

Знать: Знать правила работы с электрическими машинами, оборудованием и обеспечения электробезопасности зданий и сооружений.

Уметь:

Владеть:

ОПК-9 - Способен организовывать работу и управлять коллективом производственного подразделения организаций, осуществляющих деятельность в области строительства, жилищно-коммунального хозяйства и/или строительной индустрии

Знать: Знать требования охраны труда при проведении электромонтажных работ.

Уметь:

Владеть:

### **В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен**

Знать:

- Знать принцип функционирования однофазных и трехфазных электрических цепей переменного тока, работы машин постоянного и переменного тока.

- Знать термины и определения, используемые в области электротехники и электроснабжения.

- Знать нормативно-технические документы, регламентирующие требования по электроснабжению зданий и сооружений, правила работы с электроустановками.

- Знать принципы электроснабжения населенных пунктов, проектирования электрических систем

зданий и сооружений, учета потребления электроэнергии.

- Знать правила работы с электрическими машинами, оборудованием и обеспечения электробезопасности зданий и сооружений.

- Знать требования охраны труда при проведении электромонтажных работ.

Уметь:

- Уметь определять основные параметры электрических цепей.

-

- Уметь обосновывать требования к системе электроснабжения зданий и сооружений.

- Уметь читать электрические схемы.

-

-

Владеть:

-

-

-

- Владеть навыками расчета узлов лифтового оборудования.

-

-

## **2. Место дисциплины "Электротехника и электроснабжение" в структуре ОПОП бакалавриата**

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

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

**МИНОБРНАУКИ РОССИИ**

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

**Аннотация к рабочей программе дисциплины**

**Введение в специальность (адаптационная)**

Направление подготовки «08.03.01 Строительство»  
Направленность (профиль) подготовки «01 Промышленное и гражданское строительство»

Присваиваемая квалификация  
"Бакалавр"

Формы обучения  
очная

Кемерово 2022 г.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:  
профессиональных компетенций:

ПК-1 - Способен подготавливаться к производству строительных работ на объекте капитального строительства

Знать: знать основные элементы и конструктивные схемы зданий, порядок разработки и утверждения проектов на строительство, этапы и стадии проектирования, инженерные изыскания на площадке, задание на проектирование, порядок разработки проектов, состав и содержание отдельных разделов проекта;

Уметь: уметь осуществлять архитектурно-планировочные и конструктивные решения зданий;

Владеть: владеть исполнительной технической документацией, оформлением разрешения на строительство.

универсальных компетенций:

УК-2 - Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений

Знать: знать основные этапы и закономерности исторического развития строительной отрасли;

Уметь: уметь анализировать закономерности развития строительных процессов и технологий, формировать личную гражданскую позицию по совершенствованию и развитию строительного производства;

Владеть: владеть знаниями по основам строительного производства, способностью анализировать этапы развития строительной отрасли, новые технологии в строительстве для формирования гражданской позиции;

### **В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен**

Знать:

- знать основные этапы и закономерности исторического развития строительной отрасли;

- знать основные элементы и конструктивные схемы зданий, порядок разработки и утверждения проектов на строительство, этапы и стадии проектирования, инженерные изыскания на площадке, задание на проектирование, порядок разработки проектов, состав и содержание отдельных разделов проекта;

Уметь:

- уметь анализировать закономерности развития строительных процессов и технологий, формировать личную гражданскую позицию по совершенствованию и развитию строительного производства;

- уметь осуществлять архитектурно-планировочные и конструктивные решения зданий;

Владеть:

- владеть знаниями по основам строительного производства, способностью анализировать этапы развития строительной отрасли, новые технологии в строительстве для формирования гражданской позиции;

- владеть исполнительной технической документацией, оформлением разрешения на строительство.

## **2. Место дисциплины "Введение в специальность (адаптационная)" в структуре ОПОП бакалавриата**

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

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

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**

**Деревянные конструкции**

Направление подготовки «08.03.01 Строительство»  
Направленность (профиль) подготовки «01 Промышленное и гражданское строительство»

Присваиваемая квалификация  
"Бакалавр"

Формы обучения  
очная

Кемерово 2022 г.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:  
профессиональных компетенций:

ПК-1 - Способен подготавливаться к производству строительных работ на объекте капитального строительства

Знать: Знать разработку проектной документации и согласование календарных планов производства строительных работ.

Уметь: Уметь осуществлять контроль проектной документации и разработку и согласование календарных планов производства строительных работ на объекте капитального строительства.

Владеть: Владеть способностью подготавливаться к производству строительных работ на объекте капитального строительства.

### **В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен**

Знать:

- Знать разработку проектной документации и согласование календарных планов производства строительных работ.

Уметь:

- Уметь осуществлять контроль проектной документации и разработку и согласование календарных планов производства строительных работ на объекте капитального строительства.

Владеть:

- Владеть способностью подготавливаться к производству строительных работ на объекте капитального строительства.

## **2. Место дисциплины "Деревянные конструкции" в структуре ОПОП бакалавриата**

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Инженерная графика, Основы строительных конструкций, Строительная механика, Строительные материалы, Теоретическая механика, Основы архитектуры, Основы технической механики.

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 конструкции**

Направление подготовки «08.03.01 Строительство»  
Направленность (профиль) подготовки «01 Промышленное и гражданское строительство»

Присваиваемая квалификация  
"Бакалавр"

Формы обучения  
очная

Кемерово 2022 г.



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

Освоение дисциплины направлено на формирование:  
профессиональных компетенций:

ПК-1 - Способен подготавливаться к производству строительных работ на объекте капитального строительства

Знать: Знать проектную документацию по объекту капитального строительства

Уметь: Уметь осуществлять контроль проектной документации по объекту капитального строительства

Владеть: Владеть способностью подготавливаться к производству строительных работ на объекте капитального строительства

### **В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен**

Знать:

- Знать проектную документацию по объекту капитального строительства

Уметь:

- Уметь осуществлять контроль проектной документации по объекту капитального строительства

Владеть:

- Владеть способностью подготавливаться к производству строительных работ на объекте капитального строительства

## **2. Место дисциплины "Железобетонные конструкции" в структуре ОПОП бакалавриата**

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

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**

**Физико-химические основы строительства**

Направление подготовки «08.03.01 Строительство»  
Направленность (профиль) подготовки «01 Промышленное и гражданское строительство»

Присваиваемая квалификация  
"Бакалавр"

Формы обучения  
очная

Кемерово 2022 г.

## **1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Физико-химические основы строительства", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

Освоение дисциплины направлено на формирование:  
профессиональных компетенций:

ПК-1 - Способен подготавливаться к производству строительных работ на объекте капитального строительства

Знать: знать основные требования к организации работ в строительстве;

Уметь: уметь оценивать физико-химические основы строительства;

Владеть: владеть способностью подготовки к началу производства строительных работ на объекте капитального строительства;

ПК-2 - Способен организовывать материально-техническое обеспечение производства строительных работ на объекте капитального строительства

Знать: знать потребность объекта капитального строительства в материально-технических ресурсах;

Уметь: уметь контролировать качество и объем потребления материально-технических ресурсов;

Владеть: владеть навыками организации материально-технического обеспечения производства строительных работ на объекте капитального строительства;

ПК-3 - Способен оперативно управлять строительными работами на объекте капитального строительства

Знать: знать технологию производства строительных работ на объекте капитального строительства;

Уметь: уметь выявлять свойства строительных материалов и конструкций;

Владеть: владеть методами контроля выполнения строительно-монтажных работ (СМР).

### **В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен**

Знать:

- знать основные требования к организации работ в строительстве;

- знать потребность объекта капитального строительства в материально-технических ресурсах;

- знать технологию производства строительных работ на объекте капитального строительства;

Уметь:

- уметь оценивать физико-химические основы строительства;

- уметь контролировать качество и объем потребления материально-технических ресурсов;

- уметь выявлять свойства строительных материалов и конструкций;

Владеть:

- владеть способностью подготовки к началу производства строительных работ на объекте капитального строительства;

- владеть навыками организации материально-технического обеспечения производства строительных работ на объекте капитального строительства;

- владеть методами контроля выполнения строительно-монтажных работ (СМР).

## **2. Место дисциплины "Физико-химические основы строительства" в структуре ОПОП бакалавриата**

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

**Геолого-геодезическое обеспечение строительства**

Направление подготовки «08.03.01 Строительство»

Направленность (профиль) подготовки «01 Промышленное и гражданское строительство»

Присваиваемая квалификация  
"Бакалавр"

Формы обучения  
очная

Кемерово 2022 г.

## **1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Геолого-геодезическое обеспечение строительства", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

Освоение дисциплины направлено на формирование:  
общефессиональных компетенций:

ОПК-3 - Способен принимать решения в профессиональной сфере, используя теоретические основы и нормативную базу строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства  
Знать: Знать происхождение, классификацию, строение, строительные свойства и (или) химический состав грунтов и (или) подземных вод, а также методологию их исследований, методы проектирования земной поверхности, используемые системы координат, принципы создания топографических карт и планов, виды, методы построения и точность геодезических сетей

Уметь: Уметь классифицировать и определять строительные свойства грунтов, читать и составлять топографические карты и планы, производить измерения по ним

Владеть: Владеть навыками решения базовых инженерно-геологических и инженерно-геодезических задач

ОПК-4 - Способен использовать в профессиональной деятельности распорядительную и проектную документацию, а также нормативные правовые акты в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства

Знать: Знать основные требования, предъявляемые нормативно-техническими документами в области инженерно-геологических и инженерно-геодезических изысканий для строительства

Уметь:

Владеть: Владеть навыками работы с нормативно-техническими документами при планировании и проведении работ в области инженерно-геологических и инженерно-геодезических изысканий для строительства

ОПК-5 - Способен участвовать в инженерных изысканиях, необходимых для строительства и реконструкции объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства

Знать: Знать этапы, виды, способы и порядок осуществления работ в области инженерно-геологических и инженерно-геодезических изысканий для строительства, используемые для их проведения приборы и оборудование и принципы работы с ними, правила охраны труда при проведении работ

Уметь: Уметь выполнять основные операции и измерения при проведении инженерно-геологических и инженерно-геодезических изысканий для строительства

Владеть: Владеть навыками формирования заданий, документирования и обработки полученных результатов, подготовки, оформления и представления отчетной документации по результатам выполненных инженерно-геологических и инженерно-геодезических изысканий для строительства

### **В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен**

Знать:

- Знать происхождение, классификацию, строение, строительные свойства и (или) химический состав грунтов и (или) подземных вод, а также методологию их исследований, методы проектирования земной поверхности, используемые системы координат, принципы создания топографических карт и планов, виды, методы построения и точность геодезических сетей

-

- Знать основные требования, предъявляемые нормативно-техническими документами в области инженерно-геологических и инженерно-геодезических изысканий для строительства

- Знать этапы, виды, способы и порядок осуществления работ в области инженерно-геологических и инженерно-геодезических изысканий для строительства, используемые для их проведения приборы и оборудование и принципы работы с ними, правила охраны труда при проведении работ

Уметь:

- Уметь классифицировать и определять строительные свойства грунтов, читать и составлять топографические карты и планы, производить измерения по ним

-

- Уметь выполнять основные операции и измерения при проведении инженерно-геологических и инженерно-геодезических изысканий для строительства

Владеть:

- Владеть навыками решения базовых инженерно-геологических и инженерно-геодезических задач

- Владеть навыками работы с нормативно-техническими документами при планировании и проведении работ в области инженерно-геологических и инженерно-геодезических изысканий для строительства

- Владеть навыками формирования заданий, документирования и обработки полученных результатов, подготовки, оформления и представления отчетной документации по результатам выполненных инженерно-геологических и инженерно-геодезических изысканий для строительства

## **2. Место дисциплины "Геолого-геодезическое обеспечение строительства" в структуре ОПОП бакалавриата**

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

Дисциплина 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 проектами**

Направление подготовки «08.03.01 Строительство»

Направленность (профиль) подготовки «01 Промышленное и гражданское строительство»

Присваиваемая квалификация  
"Бакалавр"

Формы обучения  
очная

Кемерово 2022 г.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:  
универсальных компетенций:

УК-2 - Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений

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.

### **В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен**

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.

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

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

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**

Направление подготовки «08.03.01 Строительство»  
Направленность (профиль) подготовки «01 Промышленное и гражданское строительство»

Присваиваемая квалификация  
"Бакалавр"

Формы обучения  
очная

Кемерово 2022 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-10 - Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению

Знать: Знать основные нормативно-правовые акты в сфере противодействия коррупции.

Уметь: Уметь формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению.

Владеть: Владеть навыками осуждения коррупционного поведения в рамках правового поля.

УК-3 - Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде

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 управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов 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 основные нормативно-правовые акты в сфере противодействия коррупции.

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 формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению.

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 навыками осуждения коррупционного поведения в рамках правового поля.

## **2. Место дисциплины "Основы управления профессиональной деятельностью" в структуре ОПОП бакалавриата**

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 BIM технологий в системах автоматизированного проектирования**

Направление подготовки «08.03.01 Строительство»

Направленность (профиль) подготовки «01 Промышленное и гражданское строительство»

Присваиваемая квалификация  
"Бакалавр"

Формы обучения  
очная

Кемерово 2022 г.

**1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Основы BIM технологий в системах автоматизированного проектирования", 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 программные средства, используемые для BIM моделирования зданий и сооружений, 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 BIM моделирования зданий и сооружений.

Владеть: Владеть навыками применения BIM технологий для решения задач профессиональной деятельности.

**В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен**

Знать:

- Знать современные программные средства, используемые для BIM моделирования зданий и сооружений, 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 BIM моделирования зданий и сооружений.

Владеть:

- Владеть навыками применения BIM технологий для решения задач профессиональной деятельности.

**2. Место дисциплины "Основы BIM технологий в системах автоматизированного проектирования" в структуре ОПОП бакалавриата**

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

**Основы информационных технологий**

Направление подготовки «08.03.01 Строительство»

Направленность (профиль) подготовки «01 Промышленное и гражданское строительство»

Присваиваемая квалификация  
"Бакалавр"

Формы обучения  
очная

Кемерово 2022 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 бакалавриата**

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

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 строительных конструкций**

Направление подготовки «08.03.01 Строительство»

Направленность (профиль) подготовки «01 Промышленное и гражданское строительство»

Присваиваемая квалификация  
"Бакалавр"

Формы обучения  
очная

Кемерово 2022 г.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:  
общефессиональных компетенций:

ОПК-3 - Способен принимать решения в профессиональной сфере, используя теоретические основы и нормативную базу строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства

Знать: Знать профессиональную терминологию; принципы выбора объемно-планировочных решений зданий.

Уметь: Уметь определять планировочную и конструктивную схему существующего и проектируемого здания; описывать принятые при проектировании основные объемно-планировочные и конструктивные решения здания (сооружения).

Владеть: Владеть навыками выбора оптимальной планировочной и конструктивной схемы зданий на основе оценки их преимуществ и недостатков.

ОПК-4 - Способен использовать в профессиональной деятельности распорядительную и проектную документацию, а также нормативные правовые акты в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства

Знать: Знать основные нормативно-правовые и нормативно-технические документы, регламентирующие требования к зданиям, сооружениям, инженерным системам жизнеобеспечения, к выполнению инженерных изысканий в строительстве.

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

Владеть: Владеть навыками работы с нормативно-правовой и нормативно-технической документацией.

ОПК-6 - Способен участвовать в проектировании объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства, в подготовке расчетного и технико-экономического обоснований их проектов, участвовать в подготовке проектной документации, в том числе с использованием средств автоматизированного проектирования и вычислительных программных комплексов

Знать: Знать принципы разработки объемно-планировочных и конструктивных проектных решений здания в соответствии с техническими условиями с учетом требований по доступности объектов для маломобильных групп населения.

Уметь: Уметь выполнять графическую часть проектной документации здания (сооружения), в том числе с использованием средств автоматизированного проектирования; осуществлять контроль соответствия принятых проектных решений требованиям нормативно-технических документов и технического задания на проектирование.

Владеть: Владеть навыками оценки основных технико-экономических показателей принятых проектных решений здания (сооружения).

### **В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен**

Знать:

- Знать профессиональную терминологию; принципы выбора объемно-планировочных решений зданий.

- Знать основные нормативно-правовые и нормативно-технические документы, регламентирующие требования к зданиям, сооружениям, инженерным системам жизнеобеспечения, к выполнению инженерных изысканий в строительстве.

- Знать принципы разработки объемно-планировочных и конструктивных проектных решений здания в соответствии с техническими условиями с учетом требований по доступности объектов для маломобильных групп населения.

Уметь:

- Уметь определять планировочную и конструктивную схему существующего и проектируемого здания; описывать принятые при проектировании основные объемно-планировочные и конструктивные решения здания (сооружения).

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

- Уметь выполнять графическую часть проектной документации здания (сооружения), в том числе с использованием средств автоматизированного проектирования; осуществлять контроль соответствия принятых проектных решений требованиям нормативно-технических документов и технического задания



на проектирование.

Владеть:

- Владеть навыками выбора оптимальной планировочной и конструктивной схемы зданий на основе оценки их преимуществ и недостатков.
- Владеть навыками работы с нормативно-правовой и нормативно-технической документацией.
- Владеть навыками оценки основных технико-экономических показателей принятых проектных решений здания (сооружения).

## **2. Место дисциплины "Основы строительных конструкций" в структуре ОПОП бакалавриата**

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

**Реконструкция зданий и сооружений**

Направление подготовки «08.03.01 Строительство»

Направленность (профиль) подготовки «01 Промышленное и гражданское строительство»

Присваиваемая квалификация  
"Бакалавр"

Формы обучения  
очная

Кемерово 2022 г.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:  
профессиональных компетенций:

ПК-5 - Способен подготавливать результаты выполненных строительных работ на объекте капитального строительства к сдаче заказчику

Знать: знать состав работ и порядок проведения инженерного обследования зданий и сооружений различного назначения;

Уметь: уметь составлять заключение о состоянии строительных конструкций здания по результатам обследования и выполнять обработку результатов статических и динамических испытаний конструкций и систем здания;

Владеть: владеть методами оценки технического состояния и остаточного ресурса строительных объектов, оборудования.

### **В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен**

Знать:

- знать состав работ и порядок проведения инженерного обследования зданий и сооружений различного назначения;

Уметь:

- уметь составлять заключение о состоянии строительных конструкций здания по результатам обследования и выполнять обработку результатов статических и динамических испытаний конструкций и систем здания;

Владеть:

- владеть методами оценки технического состояния и остаточного ресурса строительных объектов, оборудования.

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

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

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

**МИНОБРНАУКИ РОССИИ**

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

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

**Аннотация к рабочей программе дисциплины**

**Русский язык как иностранный**

Направление подготовки «08.03.01 Строительство»

Направленность (профиль) подготовки «01 Промышленное и гражданское строительство»

Присваиваемая квалификация  
"Бакалавр"

Формы обучения  
очная

Кемерово 2022 г.

## **1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Русский язык как иностранный", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

Освоение дисциплины направлено на формирование:  
универсальных компетенций:

УК-4 - Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)

Знать: Знать стилевую дифференциацию лексики и грамматики русского языка как государственного языка РФ, социокультурные различия русского языка и родного языка.

Уметь: Уметь читать тексты разной стилевой принадлежности на русском языке, переводить тексты разной стилевой принадлежности с родного языка на русский язык и с русского языка на родной язык.

Владеть:

**В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен**

Знать:

- Знать стилевую дифференциацию лексики и грамматики русского языка как государственного языка РФ, социокультурные различия русского языка и родного языка.

Уметь:

- Уметь читать тексты разной стилевой принадлежности на русском языке, переводить тексты разной стилевой принадлежности с родного языка на русский язык и с русского языка на родной язык.

Владеть:

-

## **2. Место дисциплины "Русский язык как иностранный" в структуре ОПОП бакалавриата**

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**

**Современные технологии отделки интерьеров**

Направление подготовки «08.03.01 Строительство»

Направленность (профиль) подготовки «01 Промышленное и гражданское строительство»

Присваиваемая квалификация  
"Бакалавр"

Формы обучения  
очная

Кемерово 2022 г.

## **1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Современные технологии отделки интерьеров", соотносенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

Освоение дисциплины направлено на формирование:  
профессиональных компетенций:

ПК-2 - Способен организовывать материально-техническое обеспечение производства строительных работ на объекте капитального строительства

Знать: знать потребности производства строительных работ в материально-технических ресурсах;

Уметь: уметь организовать материально-техническое обеспечение строительных работ;

Владеть: владеть способностью осуществления контроля за расходованием материально-технических ресурсов на объекте капитального строительства;

ПК-3 - Способен оперативно управлять строительными работами на объекте капитального строительства

Знать: знать правила и порядок производства строительных работ на объекте;

Уметь: уметь планировать и контролировать выполнение строительных работ;

Владеть: владеть технологией строительных работ.

### **В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен**

Знать:

- знать потребности производства строительных работ в материально-технических ресурсах;

- знать правила и порядок производства строительных работ на объекте;

Уметь:

- уметь организовать материально-техническое обеспечение строительных работ;

- уметь планировать и контролировать выполнение строительных работ;

Владеть:

- владеть способностью осуществления контроля за расходованием материально-технических ресурсов на объекте капитального строительства;

- владеть технологией строительных работ.

## **2. Место дисциплины "Современные технологии отделки интерьеров" в структуре ОПОП бакалавриата**

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

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

**МИНОБРНАУКИ РОССИИ**

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

**Аннотация к рабочей программе дисциплины**

**Спецкурс по технологии строительного производства**

Направление подготовки «08.03.01 Строительство»  
Направленность (профиль) подготовки «01 Промышленное и гражданское строительство»

Присваиваемая квалификация  
"Бакалавр"

Формы обучения  
очная

Кемерово 2022 г.



## **1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Спецкурс по технологии строительного производства", соотношенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

Освоение дисциплины направлено на формирование:  
профессиональных компетенций:

ПК-3 - Способен оперативно управлять строительными работами на объекте капитального строительства

Знать: знать технологию ведения строительных работ;

Уметь: уметь осуществлять вариантное проектирование методов возведения зданий и сооружений;

Владеть: владеть методикой разработки оперативных планов работы первичного производственного подразделения;

ПК-4 - Способен осуществлять контроль качества производства строительных работ на объекте капитального строительства

Знать: знать основные мероприятия контроля строительных работ;

Уметь: уметь контролировать качество строительных работ;

Владеть: владеть технологией, методами доводки и освоения технологических процессов строительного производства, эксплуатации, обслуживания зданий, сооружений, инженерных систем, производства конструкций, машин и оборудования;

ПК-5 - Способен подготавливать результаты выполненных строительных работ на объекте капитального строительства к сдаче заказчику

Знать: знать правила производства строительных работ на объекте капитального строительства;

Уметь: уметь разрабатывать мероприятия по технической и экономической эффективности работ по усилению и восстановлению строительных конструкций зданий и сооружений;

Владеть: владеть навыками представления результатов строительных работ к сдаче заказчику.

### **В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен**

Знать:

- знать правила производства строительных работ на объекте капитального строительства;

- знать технологию ведения строительных работ;

- знать основные мероприятия контроля строительных работ;

Уметь:

- уметь разрабатывать мероприятия по технической и экономической эффективности работ по усилению и восстановлению строительных конструкций зданий и сооружений;

- уметь осуществлять вариантное проектирование методов возведения зданий и сооружений;

- уметь контролировать качество строительных работ;

Владеть:

- владеть навыками представления результатов строительных работ к сдаче заказчику.

- владеть методикой разработки оперативных планов работы первичного производственного подразделения;

- владеть технологией, методами доводки и освоения технологических процессов строительного производства, эксплуатации, обслуживания зданий, сооружений, инженерных систем, производства конструкций, машин и оборудования;

## **2. Место дисциплины "Спецкурс по технологии строительного производства" в структуре ОПОП бакалавриата**

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

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**

**Средства механизации строительства**

Направление подготовки «08.03.01 Строительство»  
Направленность (профиль) подготовки «01 Промышленное и гражданское строительство»

Присваиваемая квалификация  
"Бакалавр"

Формы обучения  
очная

Кемерово 2022 г.

## **1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Средства механизации строительства", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

Освоение дисциплины направлено на формирование:  
общефессиональных компетенций:

ОПК-3 - Способен принимать решения в профессиональной сфере, используя теоретические основы и нормативную базу строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства

Знать: знать классификацию строительных машин, общее устройство и конструктивные особенности машин, рабочий процесс, его характеристики и эффективность;

Уметь: уметь разрабатывать оптимальные схемы применения строительных машин, механизмов и оборудования, рассчитывать главные параметры строительных машин;

Владеть: владеть методами расчета технологических параметров строительных машин, механизмов и оборудования.

### **В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен**

Знать:

- знать классификацию строительных машин, общее устройство и конструктивные особенности машин, рабочий процесс, его характеристики и эффективность;

Уметь:

- уметь разрабатывать оптимальные схемы применения строительных машин, механизмов и оборудования, рассчитывать главные параметры строительных машин;

Владеть:

- владеть методами расчета технологических параметров строительных машин, механизмов и оборудования.

## **2. Место дисциплины "Средства механизации строительства" в структуре ОПОП бакалавриата**

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Безопасность жизнедеятельности, Строительные материалы, Геолого-геодезическое обеспечение 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**

**Строительная механика**

Направление подготовки «08.03.01 Строительство»

Направленность (профиль) подготовки «01 Промышленное и гражданское строительство»

Присваиваемая квалификация  
"Бакалавр"

Формы обучения  
очная

Кемерово 2022 г.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:  
профессиональных компетенций:

ПК-1 - Способен подготавливаться к производству строительных работ на объекте капитального строительства

Знать: знать основы проектирования, методы расчета статически неопределимых систем;

Уметь: уметь использовать метод перемещений в решении статически неопределимых систем;

Владеть: владеть теоремами о взаимности перемещений и взаимности работ;

ПК-9 - Способен выполнять расчеты металлических конструкций

Знать: знать методы расчета статически определимых систем;

Уметь: уметь вести расчет плоских статически определимых ферм;

Владеть: владеть расчетами статически определимых систем на подвижную нагрузку.

### **В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен**

Знать:

- знать основы проектирования, методы расчета статически неопределимых систем;

- знать методы расчета статически определимых систем;

Уметь:

- уметь использовать метод перемещений в решении статически неопределимых систем;

- уметь вести расчет плоских статически определимых ферм;

Владеть:

- владеть теоремами о взаимности перемещений и взаимности работ;

- владеть расчетами статически определимых систем на подвижную нагрузку.

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

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

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

**МИНОБРНАУКИ РОССИИ**

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

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

**Аннотация к рабочей программе дисциплины**

**Строительство в зимних условиях**

Направление подготовки «08.03.01 Строительство»

Направленность (профиль) подготовки «01 Промышленное и гражданское строительство»

Присваиваемая квалификация  
"Бакалавр"

Формы обучения  
очная

Кемерово 2022 г.

## **1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Строительство в зимних условиях", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

Освоение дисциплины направлено на формирование:  
профессиональных компетенций:

ПК-3 - Способен оперативно управлять строительными работами на объекте капитального строительства

Знать: знать требования технических документов и проектной документации к порядку проведения и технологии производства строительных работ;

Уметь: уметь определять соответствие технологии и результатов осуществляемых видов строительных работ проектной документации, нормативным техническим документам, техническим условиям, технологическим картам, картам трудовых процессов;

Владеть: владеть навыками разрабатывать проектную и рабочую техническую документацию;

ПК-4 - Способен осуществлять контроль качества производства строительных работ на объекте капитального строительства

Знать: знать требования технической и проектной документации к составу и качеству производства строительных работ на объекте капитального строительства;

Уметь: уметь осуществлять сравнительный анализ соответствия данных текущего контроля качества результатов строительных работ требованиям нормативной, технической и проектной документации;

Владеть: владеть навыками самостоятельной работы;

ПК-6 - Способен повышать эффективность производственно-хозяйственной деятельности при строительстве объекта капитального строительства

Знать: знать перспективные организационные, технологические и технические решения в области производства строительных работ;

Уметь: уметь обеспечивать надежность, безопасность и эффективность работ;

Владеть: владеть разработкой и планированием мероприятий по повышению эффективности производственно-хозяйственной деятельности.

### **В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен**

Знать:

- знать перспективные организационные, технологические и технические решения в области производства строительных работ;

- знать требования технической и проектной документации к составу и качеству производства строительных работ на объекте капитального строительства;

- знать требования технических документов и проектной документации к порядку проведения и технологии производства строительных работ;

Уметь:

- уметь обеспечивать надежность, безопасность и эффективность работ;

- уметь осуществлять сравнительный анализ соответствия данных текущего контроля качества результатов строительных работ требованиям нормативной, технической и проектной документации;

- уметь определять соответствие технологии и результатов осуществляемых видов строительных работ проектной документации, нормативным техническим документам, техническим условиям, технологическим картам, картам трудовых процессов;

Владеть:

- владеть разработкой и планированием мероприятий по повышению эффективности производственно-хозяйственной деятельности.

- владеть навыками самостоятельной работы;

- владеть навыками разрабатывать проектную и рабочую техническую документацию;

## **2. Место дисциплины "Строительство в зимних условиях" в структуре ОПОП бакалавриата**

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Строительные материалы, Технологические процессы в строительстве, Технология возведения зданий и сооружений, Основы архитектуры, Средства механизации 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**

**Техническое регулирование и управление качеством**

Направление подготовки «08.03.01 Строительство»  
Направленность (профиль) подготовки «01 Промышленное и гражданское строительство»

Присваиваемая квалификация  
"Бакалавр"

Формы обучения  
очная

Кемерово 2022 г.

## **1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Техническое регулирование и управление качеством", соотношенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

Освоение дисциплины направлено на формирование:  
профессиональных компетенций:

ПК-3 - Способен оперативно управлять строительными работами на объекте капитального строительства

Знать: знать правила подготовки документации для управления строительными работами;

Уметь: уметь анализировать проекты, одобрять, утверждать и реализовать;

Владеть: владеть методами планирования и контроля выполнения строительных работ;

ПК-4 - Способен осуществлять контроль качества производства строительных работ на объекте капитального строительства

Знать: знать методы осуществления контроля качества производства строительных работ;

Уметь: уметь формировать требования к объектам технического регулирования;

Владеть: владеть методами осуществления инновационных идей;

ПК-5 - Способен подготавливать результаты выполненных строительных работ на объекте капитального строительства к сдаче заказчику

Знать: знать правила ведения исполнительной и учетной документации при производстве строительных работ;

Уметь: уметь контролировать качество и нормативные документы;

Владеть: владеть ведением текущей и исполнительной документации по выполняемым видам строительных работ;

ПК-6 - Способен повышать эффективность производственно-хозяйственной деятельности при строительстве объекта капитального строительства

Знать: знать требования законодательства Российской Федерации в сфере технического регулирования в строительстве;

Уметь: уметь разрабатывать документацию для создания системы менеджмента качества при строительстве объекта капитального строительства;

Владеть: Владеть навыками разработки организационно-технологической документации

### **В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен**

Знать:

- знать требования законодательства Российской Федерации в сфере технического регулирования в строительстве;

- знать методы осуществления контроля качества производства строительных работ;

- знать правила подготовки документации для управления строительными работами;

- знать правила ведения исполнительной и учетной документации при производстве строительных работ;

Уметь:

- уметь разрабатывать документацию для создания системы менеджмента качества при строительстве объекта капитального строительства;

- уметь формировать требования к объектам технического регулирования;

- уметь анализировать проекты, одобрять, утверждать и реализовать;

- уметь контролировать качество и нормативные документы;

Владеть:

- Владеть навыками разработки организационно-технологической документации

- владеть методами осуществления инновационных идей;

- владеть методами планирования и контроля выполнения строительных работ;

- владеть ведением текущей и исполнительной документации по выполняемым видам строительных работ;

## **2. Место дисциплины "Техническое регулирование и управление качеством" в структуре ОПОП бакалавриата**

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**

**Управление трудовым коллективом строительного предприятия**

Направление подготовки «08.03.01 Строительство»  
Направленность (профиль) подготовки «01 Промышленное и гражданское строительство»

Присваиваемая квалификация  
"Бакалавр"

Формы обучения  
очная

Кемерово 2022 г.

## **1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Управление трудовым коллективом строительного предприятия", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

Освоение дисциплины направлено на формирование:  
профессиональных компетенций:

ПК-1 - Способен подготавливаться к производству строительных работ на объекте капитального строительства

Знать: структуру строительных работ;

Уметь: осуществлять подготовку участков производства работ и рабочих мест;

Владеть: навыками организации рабочих мест;

ПК-3 - Способен оперативно управлять строительными работами на объекте капитального строительства

Знать: приемы оперативного управления коллективом;

Уметь: работать с документами, управлять системой с документацией, правильно составлять документацию;

Владеть: методами управления строительными бригадами;

ПК-7 - Способен осуществлять руководство работниками на строительстве объекта капитального строительства

Знать: правила проведения анализа эффективности работы производственного подразделения;

Уметь: разрабатывать меры по повышению эффективности работы производственного подразделения;

Владеть: способностью проводить анализ технической и экономической эффективности работы производственного подразделения.

### **В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен**

Знать:

- правила проведения анализа эффективности работы производственного подразделения;

- приемы оперативного управления коллективом;

- структуру строительных работ;

Уметь:

- разрабатывать меры по повышению эффективности работы производственного подразделения;

- работать с документами, управлять системой с документацией, правильно составлять документацию;

- осуществлять подготовку участков производства работ и рабочих мест;

Владеть:

- способностью проводить анализ технической и экономической эффективности работы производственного подразделения.

- методами управления строительными бригадами;

- навыками организации рабочих мест;

## **2. Место дисциплины "Управление трудовым коллективом строительного предприятия" в структуре ОПОП бакалавриата**

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Безопасность жизнедеятельности, Техническое регулирование и управление качеством, Основы управления профессиональной деятельностью, Средства механизации 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**

**Учет и анализ в строительстве**

Направление подготовки «08.03.01 Строительство»

Направленность (профиль) подготовки «01 Промышленное и гражданское строительство»

Присваиваемая квалификация  
"Бакалавр"

Формы обучения  
очная

Кемерово 2022 г.

## **1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Учет и анализ в строительстве", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

Освоение дисциплины направлено на формирование:  
профессиональных компетенций:

ПК-2 - Способен организовывать материально-техническое обеспечение производства строительных работ на объекте капитального строительства

Знать: знать способы и формы определения потребности в материально-технических ресурсах;

Уметь: уметь вести подсчет потребности в строительных материалах, изделиях и конструкциях;

Владеть: владеть методами контроля за расходом материально-технических ресурсов;

ПК-6 - Способен повышать эффективность производственно-хозяйственной деятельности при строительстве объекта капитального строительства

Знать: знать формы планирования мероприятий по повышению эффективности производственно-хозяйственной деятельности;

Уметь: уметь осуществлять оптимизацию использования материально-технических ресурсов;

Владеть: владеть методами анализа ресурсов производственно-хозяйственной деятельности;

ПК-7 - Способен осуществлять руководство работниками на строительстве объекта капитального строительства

Знать: знать обязанности работников строительных подразделений;

Уметь: уметь осуществлять расстановку работников на строительстве объекта;

Владеть: владеть методами контроля правил внутреннего трудового распорядка и контроля за ним.

### **В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен**

Знать:

- знать способы и формы определения потребности в материально-технических ресурсах;

- знать формы планирования мероприятий по повышению эффективности производственно-хозяйственной деятельности;

- знать обязанности работников строительных подразделений;

Уметь:

- уметь вести подсчет потребности в строительных материалах, изделиях и конструкциях;

- уметь осуществлять оптимизацию использования материально-технических ресурсов;

- уметь осуществлять расстановку работников на строительстве объекта;

Владеть:

- владеть методами контроля за расходом материально-технических ресурсов;

- владеть методами анализа ресурсов производственно-хозяйственной деятельности;

- владеть методами контроля правил внутреннего трудового распорядка и контроля за ним.

## **2. Место дисциплины "Учет и анализ в строительстве" в структуре ОПОП бакалавриата**

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Реконструкция зданий и сооружений, Строительные материалы, Технологические процессы в строительстве, Технология возведения зданий и сооружений, Введение в специальность (адаптационная).

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**

**Экспертиза и инспектирование инвестиционного процесса**

Направление подготовки «08.03.01 Строительство»  
Направленность (профиль) подготовки «01 Промышленное и гражданское строительство»

Присваиваемая квалификация  
"Бакалавр"

Формы обучения  
очная

Кемерово 2022 г.



## **1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Экспертиза и инспектирование инвестиционного процесса", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

Освоение дисциплины направлено на формирование:  
профессиональных компетенций:

ПК-4 - Способен осуществлять контроль качества производства строительных работ на объекте капитального строительства

Знать: знать требования нормативно-технологической и проектной документации;

Уметь: уметь осуществлять текущий контроль результатов строительных работ;

Владеть: владеть приемами выявления причин отклонения результатов строительных работ от требований норм;

ПК-5 - Способен подготавливать результаты выполненных строительных работ на объекте капитального строительства к сдаче заказчику

Знать: знать состав исполнительно-технической документации;

Уметь: уметь контролировать выполнение строительных работ;

Владеть: владеть приемами представления результатов строительных работ;

ПК-6 - Способен повышать эффективность производственно-хозяйственной деятельности при строительстве объекта капитального строительства

Знать: знать основные факторы планирования и контроля эффективности производственно-хозяйственной деятельности;

Уметь: уметь осуществлять оптимизацию ресурсов производства строительных работ;

Владеть: владеть методикой технико-экономического анализа производственно-хозяйственной деятельности.

### **В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен**

Знать:

- знать требования нормативно-технологической и проектной документации;

- знать состав исполнительно-технической документации;

- знать основные факторы планирования и контроля эффективности производственно-хозяйственной деятельности;

Уметь:

- уметь осуществлять текущий контроль результатов строительных работ;

- уметь контролировать выполнение строительных работ;

- уметь осуществлять оптимизацию ресурсов производства строительных работ;

Владеть:

- владеть приемами выявления причин отклонения результатов строительных работ от требований норм;

- владеть приемами представления результатов строительных работ;

- владеть методикой технико-экономического анализа производственно-хозяйственной деятельности.

## **2. Место дисциплины "Экспертиза и инспектирование инвестиционного процесса" в структуре ОПОП бакалавриата**

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

**Безопасность жизнедеятельности**

Направление подготовки «08.03.01 Строительство»  
Направленность (профиль) подготовки «01 Промышленное и гражданское строительство»

Присваиваемая квалификация  
"Бакалавр"

Формы обучения  
очная

Кемерово 2022 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 бакалавриата**

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**

**Дисциплины по физической культуре и спорту - игровые виды спорта**

Направление подготовки «08.03.01 Строительство»  
Направленность (профиль) подготовки «01 Промышленное и гражданское строительство»

Присваиваемая квалификация  
"Бакалавр"

Формы обучения  
очная

Кемерово 2022 г.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:  
универсальных компетенций:

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

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

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

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

### **В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен**

Знать:

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

Уметь:

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

Владеть:

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

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

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**

**Правоведение**

Направление подготовки «08.03.01 Строительство»

Направленность (профиль) подготовки «01 Промышленное и гражданское строительство»

Присваиваемая квалификация  
"Бакалавр"

Формы обучения  
очная

Кемерово 2022 г.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:  
универсальных компетенций:

УК-2 - Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений  
Знать: Знает 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: Умеет 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: Владеет 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:

- Знает 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:

- Умеет 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:

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

## **2. Место дисциплины "Правоведение" в структуре ОПОП бакалавриата**

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**

**Русский язык и культура речи**

Направление подготовки «08.03.01 Строительство»

Направленность (профиль) подготовки «01 Промышленное и гражданское строительство»

Присваиваемая квалификация  
"Бакалавр"

Формы обучения  
очная

Кемерово 2022 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 осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)

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 бакалавриата**

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

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

**МИНОБРНАУКИ РОССИИ**

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

**Аннотация к рабочей программе дисциплины**

**Физическая культура и спорт**

Направление подготовки «08.03.01 Строительство»  
Направленность (профиль) подготовки «01 Промышленное и гражданское строительство»

Присваиваемая квалификация  
"Бакалавр"

Формы обучения  
очная

Кемерово 2022 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 бакалавриата**

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**

**Экономика отрасли**

Направление подготовки «08.03.01 Строительство»

Направленность (профиль) подготовки «01 Промышленное и гражданское строительство»

Присваиваемая квалификация  
"Бакалавр"

Формы обучения  
очная

Кемерово 2022 г.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:  
общефессиональных компетенций:

ОПК-6 - Способен участвовать в проектировании объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства, в подготовке расчетного и технико-экономического обоснования их проектов, участвовать в подготовке проектной документации, в том числе с использованием средств автоматизированного проектирования и вычислительных программных комплексов  
Знать: Знать - порядок определения потребности в ресурсах для строительства, основные категории ценообразования в строительстве, состав и структуру сметной стоимости строительно-монтажных работ, понятие и показатели экономической эффективности, факторы внешней среды  
Уметь: Уметь - определять потребность в ресурсах для строительства; рассчитывать сметную стоимость строительства; выполнять экономическое обоснование эффективности проекта с учетом факторов внешней и внутренней среды  
Владеть: Владеть - навыками определения стоимости строительно-монтажных работ на профильном объекте профессиональной деятельности и составления сметной документации, в том числе с использованием программных комплексов

универсальных компетенций:

УК-9 - Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности  
Знать: Знать - основные экономические категории, концепции, теории и законы  
Уметь: Уметь - использовать принципы экономического анализа процессов и тенденций  
Владеть: Владеть - навыками решения базовых экономических задач

### **В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен**

Знать:

- Знать - порядок определения потребности в ресурсах для строительства, основные категории ценообразования в строительстве, состав и структуру сметной стоимости строительно-монтажных работ, понятие и показатели экономической эффективности, факторы внешней среды

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

Уметь:

- Уметь - определять потребность в ресурсах для строительства; рассчитывать сметную стоимость строительства; выполнять экономическое обоснование эффективности проекта с учетом факторов внешней и внутренней среды

- Уметь - использовать принципы экономического анализа процессов и тенденций

Владеть:

- Владеть - навыками определения стоимости строительно-монтажных работ на профильном объекте профессиональной деятельности и составления сметной документации, в том числе с использованием программных комплексов

- Владеть - навыками решения базовых экономических задач

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

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Основы строительных конструкций, Технологические процессы в строительстве, Введение в специальность (адаптационная), 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**

**Техническая экспертиза зданий и сооружений**

Направление подготовки «08.03.01 Строительство»  
Направленность (профиль) подготовки «01 Промышленное и гражданское строительство»

Присваиваемая квалификация  
"Бакалавр"

Формы обучения  
очная

Кемерово 2022 г.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:  
профессиональных компетенций:

ПК-5 - Способен подготавливать результаты выполненных строительных работ на объекте капитального строительства к сдаче заказчику

Знать: знать требования предъявляемые к сооружениям и конструкциям различного типа;

Уметь: уметь подготавливать материал для анализа и обработки результатов строительных работ для сдачи заказчику;

Владеть: владеть нормативной базой необходимой для правильного и точного расчета инженерных сооружений и их конструкций.

### **В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен**

Знать:

- знать требования предъявляемые к сооружениям и конструкциям различного типа;

Уметь:

- уметь подготавливать материал для анализа и обработки результатов строительных работ для сдачи заказчику;

Владеть:

- владеть нормативной базой необходимой для правильного и точного расчета инженерных сооружений и их конструкций.

## **2. Место дисциплины "Техническая экспертиза зданий и сооружений" в структуре ОПОП бакалавриата**

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

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: Преддипломная

Тип практики: Производственная

Способ проведения: стационарная и(или) выездная

Направление подготовки «08.03.01 Строительство»

Направленность (профиль) подготовки «01 Промышленное и гражданское строительство»

Присваиваемая квалификация

"Бакалавр"

Формы обучения

очная

Кемерово 2023



## Определения, сокращения и аббревиатуры

В данной программе практики приняты следующие сокращения:

**ВКР** - выпускная квалификационная работа;

**ЗЕ** - зачетная единица;

**НЕУД** - неудовлетворительно;

**ОПОП** - основная профессиональная образовательная программа;

**ОТЛ** - отлично;

**ОФ** - очная форма обучения;

**ОЗФ** - очно-заочная форма обучения;

**ПК** - профессиональная компетенция;

**УД** - удовлетворительно;

**ХОР** - хорошо.

## **1 Формы и способы проведения практики**

Способ проведения практики: стационарная и(или) выездная.

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

Тип практики: Производственная.

## **2 Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики,соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП**

Прохождение практики направлено на формирование компетенций:

ПК-1 - Способен подготавливаться к производству строительных работ на объекте капитального строительства

Знать:

Уметь: Уметь осуществлять оформление допусков и подготовку строительной площадки к возведению объекта.

Владеть: Владеть методами ведения строительных работ в соответствии с требованиями охраны труда.

Иметь опыт: Иметь опыт разработки и согласования календарных планов производства работ.

ПК-10 - Способен подготавливать текстовую и графическую части раздела проектной документации на металлические конструкции

Знать:

Уметь: Уметь осуществлять подготовку комплекта рабочей документации на металлические конструкции.

Владеть: Владеть методами детализации рабочей документации и технологических решений.

Иметь опыт: Иметь опыт подготовки к выпуску законченной проектной рабочей документации на металлические конструкции.

ПК-2 - Способен организовывать материально-техническое обеспечение производства строительных работ на объекте капитального строительства

Знать:

Уметь: Уметь определять перечень необходимых машин. Механизмов, строительной техники для ведения строительных работ.

Владеть: Владеть способами планирования и контроля расходования средств на материально-техническое обеспечение.

Иметь опыт: Иметь опыт составления заявки, приема и учета материально-технических ресурсов.

ПК-3 - Способен оперативно управлять строительными работами на объекте капитального строительства

Знать:

Уметь: Уметь распределять производственные задания между участниками строительства.

Владеть: Владеть приемами оперативного планирования и контроля выполнения строительных работ.

Иметь опыт: Иметь опыт ведения текущей и исполнительной документации по выполняемым работам.

ПК-4 - Способен осуществлять контроль качества производства строительных работ на объекте капитального строительства

Знать:

Уметь: Уметь осуществлять текущий контроль качества строительных работ.

Владеть: Владеть методами выявления причин отклонения результатов строительных работ от требований нормативно-технической и проектной документации.

Иметь опыт: Иметь опыт разработки мероприятий по обеспечению качества работ.

ПК-5 - Способен подготавливать результаты выполненных строительных работ на объекте капитального строительства к сдаче заказчику

Знать:

Уметь: Уметь осуществлять подготовку исполнительно-технической документации.

Владеть: Владеть приемами представления результатов строительных работ и исполнительно-технической документации приемочным комиссиям.

Иметь опыт: Иметь опыт составления исполнительно-технических документов на отдельные виды работ.

ПК-6 - Способен повышать эффективность производственно-хозяйственной деятельности при строительстве объекта капитального строительства

Знать:

Уметь: Уметь оптимизировать ресурсы строительного производства.

Владеть: Владеть методами экономического анализа результатов хозяйственной деятельности строительного предприятия.

Иметь опыт: Иметь опыт технико-экономического сравнения вариантов выполнения работ.

ПК-7 - Способен осуществлять руководство работниками на строительстве объекта капитального строительства

Знать:

Уметь: Уметь осуществлять расстановку работников на строительстве объекта капитального строительства.

Владеть: Владеть методами распределения и контроля выполнения работниками производственных заданий.

Иметь опыт: Иметь опыт контроля за соблюдением работы правил внутреннего распорядка.

ПК-8 - Способен подготавливать технические задания на разработку раздела проектной документации на металлические конструкции

Знать:

Уметь: Уметь анализировать нормативную и проектную документацию на металлические конструкции.

Владеть: Владеть методами анализа современных проектных решений на объектах с применением металлических конструкций.

Иметь опыт: Иметь опыт сбора сведений о существующих и проектируемых объектах с применением металлических конструкций.

ПК-9 - Способен выполнять расчеты металлических конструкций

Знать:

Уметь: Уметь осуществлять сбор нагрузок и воздействий для выполнения расчетов.

Владеть: Владеть правилами расчета металлических конструкций в программном комплексе.

Иметь опыт: Иметь опыт оформления расчетов металлических конструкций.

УК-1 - Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

Знать:

Уметь: Уметь систематизировать полученную информацию.

Владеть: Владеть приемами логического и последовательного изложения информации.

Иметь опыт: Иметь опыт получения и обработки информации, связанной с профессиональной деятельностью.

УК-2 - Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений

Знать:

Уметь: Уметь выбрать нормативно-технические документы для профессиональной деятельности.

Владеть: Владеть способами решения задач профессиональной деятельности.

Иметь опыт: Иметь опыт составления алгоритма решения профессиональных задач.

УК-4 - Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)

Знать:

Уметь: Уметь вести переписку с соблюдением этики делового общения.

Владеть: Владеть приемами деловой переписки на государственном языке РФ.

Иметь опыт: Иметь опыт выполнения докладов или сообщений по профессиональной деятельности.

УК-6 - Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни

Знать:

Уметь: Уметь оценить личностные ресурсы.

Владеть: Владеть выбором приоритетов профессионального роста.

Иметь опыт: Иметь опыт составления плана распределения личного времени и формирования портфолио.

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:

Уметь: Уметь выбрать методы защиты человека.

Владеть: Владеть выбором правил поведения человека при возникновении чрезвычайной ситуации.

Иметь опыт: Иметь опыт оказания первой помощи пострадавшему человеку.

**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: технологическая практика

Способ проведения: стационарная и(или) выездная

Направление подготовки «08.03.01 Строительство»

Направленность (профиль) подготовки «01 Промышленное и гражданское строительство»

Присваиваемая квалификация

"Бакалавр"

Формы обучения

очная

Кемерово 2023

## Определения, сокращения и аббревиатуры

В данной программе практики приняты следующие сокращения:

**ВКР** - выпускная квалификационная работа;

**ЗЕ** - зачетная единица;

**НЕУД** - неудовлетворительно;

**ОПОП** - основная профессиональная образовательная программа;

**ОТЛ** - отлично;

**ОФ** - очная форма обучения;

**ОЗФ** - очно-заочная форма обучения;

**ПК** - профессиональная компетенция;

**УД** - удовлетворительно;

**ХОР** - хорошо.

## **1 Формы и способы проведения практики**

Способ проведения практики: стационарная и(или) выездная.

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

Тип практики: технологическая 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 задачи профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практических основ естественных и технических наук, а также математического аппарата

Знать:

Уметь: Уметь решать инженерные задачи с помощью математического аппарата.

Владеть: Владеть приемами оценки воздействия техногенных (строительных) факторов на окружающую среду.

Иметь опыт: Иметь опыт решения инженерно-геометрических задач в строительной отрасли.

ОПК-10 - Способен осуществлять и организовывать техническую эксплуатацию, техническое обслуживание и ремонт объектов строительства и/или жилищно-коммунального хозяйства, проводить технический надзор и экспертизу объектов строительства

Знать:

Уметь: Уметь составлять перечень мероприятий по контролю технического состояния строительного объекта.

Владеть: Владеть методами оценки технического состояния здания (сооружения).

Иметь опыт: Иметь опыт контроля промышленной и пожарной безопасности эксплуатируемого здания (сооружения).

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

Знать:

Уметь: Уметь выбрать информационные ресурсы для получения сведений о строительном объекте.

Владеть: Владеть способами обработки и хранения информации об объекте с помощью компьютерных технологий.

Иметь опыт: Иметь опыт применения прикладного программного обеспечения для оформления технической документации.

ОПК-3 - Способен принимать решения в профессиональной сфере, используя теоретические основы и нормативную базу строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства

Знать:

Уметь: Уметь выбирать и оценивать планировочные и конструктивные схемы зданий.

Владеть: Владеть методами оценки инженерно-геологических условий строительства.

Иметь опыт: Иметь опыт выбора и оценки качества строительных материалов на основе экспериментальных исследований их свойств.

ОПК-4 - Способен использовать в профессиональной деятельности распорядительную и проектную документацию, а также нормативные правовые акты в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства

Знать:

Уметь: Уметь выявлять основные требования нормативно-правовых и нормативно-технических документов, предъявляемых к строительным объектам.

Владеть: Владеть умением проверки состояния проектной строительной документации требованиям нормативных документов.

Иметь опыт: Иметь опыт составления распорядительной документации строительного подразделения.

ОПК-5 - Способен участвовать в инженерных изысканиях, необходимых для строительства и реконструкции объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства

Знать:

Уметь: Уметь выбирать способы инженерных изысканий для строительства.

Владеть: Владеть приемами документирования и оформления результатов инженерных изысканий.

Иметь опыт: Иметь опыт выполнения измерений инженерно-геодезических изысканий

ОПК-6 - Способен участвовать в проектировании объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства, в подготовке расчетного и технико-экономического обоснований их проектов, участвовать в подготовке проектной документации, в том числе с использованием средств автоматизированного проектирования и вычислительных программных комплексов

Знать:

Уметь: Уметь выбирать исходные данные для проектирования.

Владеть: Владеть приемами выбора технологических решений проекта зданий.

Иметь опыт: Иметь опыт разработки элементов проекта производства работ.



**МИНОБРНАУКИ РОССИИ**

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

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

Строительный институт

**Аннотация к программе практики**

Вид практики: Учебная

Тип практики: ознакомительная практика

Способ проведения: стационарная и(или) выездная

Направление подготовки «08.03.01 Строительство»

Направленность (профиль) подготовки «01 Промышленное и гражданское строительство»

Присваиваемая квалификация

"Бакалавр"

Формы обучения

очная

Кемерово 2023

## Определения, сокращения и аббревиатуры

В данной программе практики приняты следующие сокращения:

**ВКР** - выпускная квалификационная работа;

**ЗЕ** - зачетная единица;

**НЕУД** - неудовлетворительно;

**ОПОП** - основная профессиональная образовательная программа;

**ОТЛ** - отлично;

**ОФ** - очная форма обучения;

**ОЗФ** - очно-заочная форма обучения;

**ПК** - профессиональная компетенция;

**УД** - удовлетворительно;

**ХОР** - хорошо.

## **1 Формы и способы проведения практики**

Способ проведения практики: стационарная и(или) выездная.

Форма проведения практики: непрерывно - путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения всех видов практик, предусмотренных ОПОП ВО.

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-7 - Способен использовать и совершенствовать применяемые системы менеджмента качества в производственном подразделении с применением различных методов измерения, контроля и диагностики

Знать:

Уметь: Уметь оценить соответствие качеств продукции требованиям нормативной документации.

Владеть: Владеть методами контроля качества материальных ресурсов.

Иметь опыт: Иметь опыт оформления документов контроля качества продукции.

ОПК-8 - Способен осуществлять и контролировать технологические процессы строительного производства и строительной индустрии с учетом требований производственной и экологической безопасности, применяя известные и новые технологии в области строительства и строительной индустрии

Знать:

Уметь: Уметь составлять документы по охране труда и экологической безопасности.

Владеть: Владеть правилами контроля, соблюдения требований охраны труда.

Иметь опыт: Иметь опыт составления технологических карт

ОПК-9 - Способен организовывать работу и управлять коллективом производственного подразделения организаций, осуществляющих деятельность в области строительства, жилищно-коммунального хозяйства и/или строительной индустрии

Знать:

Уметь: Уметь определять состав работников подразделения.

Владеть: Владеть приемами контроля выполнения производственного задания.

Иметь опыт: Иметь опыт определять потребности в материальных ресурсах

УК-3 - Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде

Знать:

Уметь: Уметь устанавливать контакты в команде.

Владеть: Владеть правилами выбора стратегии поведения.

Иметь опыт: Иметь опыт самопрезентации.

УК-5 - Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах

Знать:

Уметь: Уметь выбирать способ взаимодействия группового общения.

Владеть: Владеть приемами решения конфликтных ситуаций.

Иметь опыт: Иметь опыт идентификации собственной личности в социальных группах

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

Знать:

Уметь: Уметь выбирать берегающие технологии.

Владеть: Владеть правилами профилактики профессиональных заболеваний.

Иметь опыт: Иметь опыт оценки уровня развития личных функциональных качеств

**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: организационно-управленческая

Способ проведения: стационарная и(или) выездная

Направление подготовки «08.03.01 Строительство»

Направленность (профиль) подготовки «01 Промышленное и гражданское строительство»

Присваиваемая квалификация

"Бакалавр"

Формы обучения

очная

Кемерово 2023

## Определения, сокращения и аббревиатуры

В данной программе практики приняты следующие сокращения:

**ВКР** - выпускная квалификационная работа;

**ЗЕ** - зачетная единица;

**НЕУД** - неудовлетворительно;

**ОПОП** - основная профессиональная образовательная программа;

**ОТЛ** - отлично;

**ОФ** - очная форма обучения;

**ОЗФ** - очно-заочная форма обучения;

**ПК** - профессиональная компетенция;

**УД** - удовлетворительно;

**ХОР** - хорошо.

## **1 Формы и способы проведения практики**

Способ проведения практики: стационарная и(или) выездная.

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

Тип практики: организационно-управленческая.

## **2 Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики,соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП**

Прохождение практики направлено на формирование компетенций:

ПК-2 - Способен организовывать материально-техническое обеспечение производства строительных работ на объекте капитального строительства

Знать:

Уметь: Уметь планировать расходы на материально-техническое обеспечение производства строительных работ.

Владеть: Владеть методами контроля качества и количества материально-технических ресурсов.

Иметь опыт: Иметь опыт определения перечня строительных машин и техника требуемых для строительства объектов

УК-1 - Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

Знать:

Уметь: Уметь систематизировать полученную информацию.

Владеть: Владеть приемами логичного и последовательного изложения информации.

Иметь опыт: Иметь опыт оценки соответствия информационного ресурса критериям полноты и достоверности

УК-2 - Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений

Знать:

Уметь: Уметь определять ресурсы, необходимые для решения строительных задач.

Владеть: Владеть выбором способа решения профессиональных задач с учетом имеющихся ресурсов.

Иметь опыт: Иметь опыт выдавать конкретные задания для решения профильных задач

УК-3 - Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде

Знать:

Уметь: Уметь устанавливать контакт в процессе межличностного взаимодействия.

Владеть: Владеть правилами выбора стратегии поведения в команде, в зависимости от условий.

Иметь опыт: Иметь опыт осознания своей роли в команде

УК-4 - Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)

Знать:

Уметь: Уметь вести переписку на государственном языке.

Владеть: Владеть приемами делового разговора на государственном языке.

Иметь опыт: Иметь опыт выполнения сообщений и докладов с соблюдением этики делового общения

