

**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 «04 Автомобильные дороги»

Присваиваемая квалификация  
"Бакалавр"

Формы обучения  
заочная

Кемерово 2020 г.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:  
обще профессиональных компетенций:

ОПК-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 организационно-технологической документации;  
Уметь: уметь выбирать технологические решения проекта здания и разрабатывать элементы проекта производства работ;  
Владеть: владеть методами проектирования технологии 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 и технику безопасности строительного-монтажных работ;  
Уметь: уметь разрабатывать документы, регламентирующие технологические процессы;  
Владеть: владеть навыками оформления документов при сдаче 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 принципы организации работы производственного подразделения организации;  
Уметь: уметь определять состав и последовательность строительных процессов на объекте;  
Владеть: владеть навыками планирования работы производственного подразделения организации.

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

Знать:

- знать правила подготовки организационно-технологической документации;
- знать методы контроля и технику безопасности строительного-монтажных работ;
- знать принципы организации работы производственного подразделения организации;

Уметь:

- уметь выбирать технологические решения проекта здания и разрабатывать элементы проекта производства работ;
  - уметь разрабатывать документы, регламентирующие технологические процессы;
  - уметь определять состав и последовательность строительных процессов на объекте;
- Владеть:
- владеть методами проектирования технологии объектов строительства;
  - владеть навыками оформления документов при сдаче работ (объектов);
  - владеть навыками планирования работы производственного подразделения организации.

## **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, 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**

**Компьютерные технологии управления в дорожном строительстве**

Направление подготовки «08.03.01 Строительство»  
Направленность (профиль) подготовки «04 Автомобильные дороги»

Присваиваемая квалификация  
"Бакалавр"

Формы обучения  
заочная

Кемерово 2020 г.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:  
профессиональных компетенций:

ПК-7 - Способен руководить работниками на строительстве автомобильных дорог и инженерных сооружений на них

Знать: Знать возможности информационных технологий для решения производственных задач в сфере строительства линейных сооружений и объектов транспортной инфраструктуры, в том числе для руководства работниками.

Уметь: Уметь определять потребность производства дорожно-строительных работ в материально-технических и трудовых ресурсах, а также выполнять расчеты по рациональной расстановке работников по рабочим местам с использованием информационных систем.

Владеть:

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

Знать:

- Знать возможности информационных технологий для решения производственных задач в сфере строительства линейных сооружений и объектов транспортной инфраструктуры, в том числе для руководства работниками.

Уметь:

- Уметь определять потребность производства дорожно-строительных работ в материально-технических и трудовых ресурсах, а также выполнять расчеты по рациональной расстановке работников по рабочим местам с использованием информационных систем.

Владеть:

-

## **2. Место дисциплины "Компьютерные технологии управления в дорожном строительстве" в структуре ОПОП бакалавриата**

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

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

**МИНОБРНАУКИ РОССИИ**

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

**Аннотация к рабочей программе дисциплины**

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

Направление подготовки «08.03.01 Строительство»  
Направленность (профиль) подготовки «04 Автомобильные дороги»

Присваиваемая квалификация  
"Бакалавр"

Формы обучения  
заочная

Кемерово 2020 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**

**Основы технической эксплуатации автомобильных дорог**

Направление подготовки «08.03.01 Строительство»  
Направленность (профиль) подготовки «04 Автомобильные дороги»

Присваиваемая квалификация  
"Бакалавр"

Формы обучения  
заочная

Кемерово 2020 г.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:  
профессиональных компетенций:

ПК-8 - Способен оперативно управлять работами на содержание и ремонт автомобильных дорог и инженерных сооружений на них

Знать: Знать принципы технического учета и паспортизации автомобильных дорог, порядок их проведения и составления отчетной документации, виды работ, технологию производства работ и исполнительную документацию на ремонт и содержание автомобильных дорог.

Уметь: Уметь оценивать состояние автомобильных дорог, разрабатывать план производства работ на ремонт и содержание автомобильных дорог, определять потребность в материально-технических и трудовых ресурсах.

Владеть:

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

Знать:

- Знать принципы технического учета и паспортизации автомобильных дорог, порядок их проведения и составления отчетной документации, виды работ, технологию производства работ и исполнительную документацию на ремонт и содержание автомобильных дорог.

Уметь:

- Уметь оценивать состояние автомобильных дорог, разрабатывать план производства работ на ремонт и содержание автомобильных дорог, определять потребность в материально-технических и трудовых ресурсах.

Владеть:

-

## **2. Место дисциплины "Основы технической эксплуатации автомобильных дорог" в структуре ОПОП бакалавриата**

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Основы проектирования автомобильных дорог, Основы строительства автомобильных дорог, Компьютерные технологии управления в дорожном 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**

**Охрана труда в строительстве**

Направление подготовки «08.03.01 Строительство»  
Направленность (профиль) подготовки «04 Автомобильные дороги»

Присваиваемая квалификация  
"Бакалавр"

Формы обучения  
заочная

Кемерово 2020 г.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:  
профессиональных компетенций:

ПК-1 - Способен вести подготовку к производству работ на строительстве автомобильных дорог и инженерных сооружений на них

Знать: Знать требования нормативно-правовых и нормативно-технических документов в области охраны труда и пожарной безопасности;

Уметь: Уметь разрабатывать организационно-технические мероприятия, направленные на обеспечение безопасности и защиты человека, а также обеспечивающие санитарно-гигиенические требования при выполнении работ по строительству автомобильных дорог и инженерных сооружений на них;

Владеть: Владеть навыками контроля соблюдения требований охраны труда при строительстве автомобильных дорог и инженерных сооружений на них.

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

Знать:

- Знать требования нормативно-правовых и нормативно-технических документов в области охраны труда и пожарной безопасности;

Уметь:

- Уметь разрабатывать организационно-технические мероприятия, направленные на обеспечение безопасности и защиты человека, а также обеспечивающие санитарно-гигиенические требования при выполнении работ по строительству автомобильных дорог и инженерных сооружений на них;

Владеть:

- Владеть навыками контроля соблюдения требований охраны труда при строительстве автомобильных дорог и инженерных сооружений на них.

## **2. Место дисциплины "Охрана труда 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: Безопасность жизнедеятельности, Правоведение, Экология.

Дисциплина «Охрана труда в строительстве» 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 «04 Автомобильные дороги»

Присваиваемая квалификация  
"Бакалавр"

Формы обучения  
заочная

Кемерово 2020 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**

**Инженерная графика**

Направление подготовки «08.03.01 Строительство»  
Направленность (профиль) подготовки «04 Автомобильные дороги»

Присваиваемая квалификация  
"Бакалавр"

Формы обучения  
заочная

Кемерово 2020 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: Знать основные законы геометрического формирования, построения и взаимного пересечения моделей плоскости и пространства.

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

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

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

Знать:

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

Уметь:

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

Владеть:

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

## **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 «04 Автомобильные дороги»

Присваиваемая квалификация  
"Бакалавр"

Формы обучения  
заочная

Кемерово 2020 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**

**Информатика**

Направление подготовки «08.03.01 Строительство»  
Направленность (профиль) подготовки «04 Автомобильные дороги»

Присваиваемая квалификация  
"Бакалавр"

Формы обучения  
заочная

Кемерово 2020 г.

## **1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Информатика", 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 виды, классификацию и формы адекватности информации, средства обеспечения информационной безопасности, системы управления базами данных, принципы выбора информационных ресурсов, в том числе при работе в локальных и глобальных сетях

Уметь: Уметь работать в прикладном программном обеспечении, предназначенном для подготовки и редактирования текстовых документов и презентаций, а также ведения баз данных

Владеть: Владеть навыками подготовки и оформления текстовых документов и презентаций

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

Знать:

- Знать виды, классификацию и формы адекватности информации, средства обеспечения информационной безопасности, системы управления базами данных, принципы выбора информационных ресурсов, в том числе при работе в локальных и глобальных сетях

Уметь:

- Уметь работать в прикладном программном обеспечении, предназначенном для подготовки и редактирования текстовых документов и презентаций, а также ведения баз данных

Владеть:

- Владеть навыками подготовки и оформления текстовых документов и презентаций

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

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

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

**МИНОБРНАУКИ РОССИИ**

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

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

Строительный институт

**Аннотация к рабочей программе дисциплины**

**История России**

Направление подготовки «08.03.01 Строительство»

Направленность (профиль) подготовки «04 Автомобильные дороги»

Присваиваемая квалификация  
"Бакалавр"

Формы обучения  
заочная

Кемерово 2020 г.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:  
универсальных компетенций:

УК-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 России" 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**

**Компьютерная графика**

Направление подготовки «08.03.01 Строительство»  
Направленность (профиль) подготовки «04 Автомобильные дороги»

Присваиваемая квалификация  
"Бакалавр"

Формы обучения  
заочная

Кемерово 2020 г.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:  
общефессиональных компетенций:

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

Знать: Знать инструментарий и приемы работы в графическом редакторе

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

Владеть: Владеть навыками компоновки и оформления чертежей в графическом редакторе

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

Знать:

- Знать инструментарий и приемы работы в графическом редакторе

Уметь:

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

Владеть:

- Владеть навыками компоновки и оформления чертежей в графическом редакторе

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

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

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 «04 Автомобильные дороги»

Присваиваемая квалификация  
"Бакалавр"

Формы обучения  
заочная

Кемерово 2020 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 «04 Автомобильные дороги»

Присваиваемая квалификация  
"Бакалавр"

Формы обучения  
заочная

Кемерово 2020 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: 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**

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

Направление подготовки «08.03.01 Строительство»  
Направленность (профиль) подготовки «04 Автомобильные дороги»

Присваиваемая квалификация  
"Бакалавр"

Формы обучения  
заочная

Кемерово 2020 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**

**Инженерные сети и оборудование**

Направление подготовки «08.03.01 Строительство»  
Направленность (профиль) подготовки «04 Автомобильные дороги»

Присваиваемая квалификация  
"Бакалавр"

Формы обучения  
заочная

Кемерово 2020 г.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:  
профессиональных компетенций:

ПК-1 - Способен вести подготовку к производству работ на строительство автомобильных дорог и инженерных сооружений на них

Знать: Знать классификацию и общие принципы проектирования инженерных сетей.

Уметь: Уметь проводить входной контроль качества проектной документации на строительство инженерных сетей.

Владеть:

ПК-2 - Способен оценивать потребность и осуществлять материально-техническое обеспечение производства работ на строительство автомобильных дорог и инженерных сооружений на них

Знать:

Уметь: Уметь рассчитывать потребность в материалах, изделиях и конструкциях на строительство инженерных сетей.

Владеть:

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

Знать:

- Знать классификацию и общие принципы проектирования инженерных сетей.

-

Уметь:

- Уметь проводить входной контроль качества проектной документации на строительство инженерных сетей.

- Уметь рассчитывать потребность в материалах, изделиях и конструкциях на строительство инженерных сетей.

Владеть:

-

-

## **2. Место дисциплины "Инженерные сети и оборудование" в структуре ОПОП бакалавриата**

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Основы проектирования автомобильных дорог, Основы инженерных сооружений на автомобильных дорогах, Основы водоснабжения и водоотведения, Компьютерные технологии управления в дорожном строительстве.

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

**МИНОБРНАУКИ РОССИИ**

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

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

**Аннотация к рабочей программе дисциплины**

**Основы строительства автомобильных дорог**

Направление подготовки «08.03.01 Строительство»  
Направленность (профиль) подготовки «04 Автомобильные дороги»

Присваиваемая квалификация  
"Бакалавр"

Формы обучения  
заочная

Кемерово 2020 г.



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

Освоение дисциплины направлено на формирование:  
профессиональных компетенций:

ПК-1 - Способен вести подготовку к производству работ на строительство автомобильных дорог и инженерных сооружений на них

Знать: Знать порядок оформления разрешения и допусков на производство работ по строительству автомобильных дорог

Уметь: Уметь разрабатывать техническую документацию на строительство автомобильных дорог, организовывать строительные площадки и участки производства работ

Владеть:

ПК-2 - Способен оценивать потребность и осуществлять материально-техническое обеспечение производства работ на строительство автомобильных дорог и инженерных сооружений на них

Знать: Знать материально-технические ресурсы, используемые при строительстве автомобильных до-рог, правила приемки, учета, проведения входного контроля качества и хранения материалов, изделий и конструкций

Уметь: Уметь определять потребность в материально-технических и трудовых ресурсах на строительство автомобильных дорог, составлять карты входного контроля продукции

Владеть:

ПК-3 - Способен оперативно управлять работами на строительство автомобильных дорог и инженерных сооружений на них

Знать: Знать технологию производства работ при строительстве автомобильных дорог, состав и правила ведения исполнительной документации

Уметь: Уметь составлять калькуляцию затрат труда и машинного времени, графики движения машин и механизмов, графики движения рабочей силы и календарные графики производства работ на строительство автомобильных дорог

Владеть:

ПК-4 - Способен контролировать качество производства работ на строительство автомобильных дорог и инженерных сооружений на них

Знать: Знать правила проведения операционного и приемочного контроля качества производства работ при строительстве автомобильных дорог, факторы, влияющие на качество производства работ и методы целенаправленного воздействия на них.

Уметь: Уметь составлять карты операционного контроля качества при строительстве автомобильных дорог.

Владеть:

ПК-5 - Способен подготавливать результаты выполненных работ на строительство автомобильных дорог и инженерных сооружений на них к сдаче заказчику

Знать: Знать правила приемки выполненных работ при строительстве автомобильных дорог

Уметь: Уметь оценивать комплектность и правильность оформления исполнительной документации, а также соответствие результатов выполненных работ требованиям проектной и технической документации

Владеть:

ПК-6 - Способен проводить мероприятия по повышению эффективности производственно-хозяйственной деятельности при строительстве автомобильных дорог и инженерных сооружений на них

Знать: Знать факторы, влияющие на производительность машин, принципы организации материально-технического снабжения и ресурсного обеспечения, организации складского хозяйства, организации транспортных работ, организации технического обслуживания и ремонта машин и организации труда при строительстве автомобильных дорог

Уметь: Уметь планировать и организовывать работы при строительстве автомобильных дорог с обеспечением требуемого качества при минимальном количестве используемых машин и трудовых ресурсов

Владеть:

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

Знать:

- Знать порядок оформления разрешения и допусков на производство работ по строительству автомобильных дорог

- Знать материально-технические ресурсы, используемые при строительстве автомобильных до-рог, правила приемки, учета, проведения входного контроля качества и хранения материалов, изделий и конструкций

- Знать технологию производства работ при строительстве автомобильных дорог, состав и правила ведения исполнительной документации

- Знать правила проведения операционного и приемочного контроля качества производства работ при строительстве автомобильных дорог, факторы, влияющие на качество производства работ и методы целенаправленного воздействия на них.

- Знать правила приемки выполненных работ при строительстве автомобильных дорог

- Знать факторы, влияющие на производительность машин, принципы организации материально-технического снабжения и ресурсного обеспечения, организации складского хозяйства, организации транспортных работ, организации технического обслуживания и ремонта машин и организации труда при строительстве автомобильных дорог

Уметь:

- Уметь разрабатывать техническую документацию на строительство автомобильных дорог, организовывать строительные площадки и участки производства работ

- Уметь определять потребность в материально-технических и трудовых ресурсах на строительство автомобильных дорог, составлять карты входного контроля продукции

- Уметь составлять калькуляцию затрат труда и машинного времени, графики движения машин и механизмов, графики движения рабочей силы и календарные графики производства работ на строительство автомобильных дорог

- Уметь составлять карты операционного контроля качества при строительстве автомобильных дорог.

- Уметь оценивать комплектность и правильность оформления исполнительной документации, а также соответствие результатов выполненных работ требованиям проектной и технической документации

- Уметь планировать и организовывать работы при строительстве автомобильных дорог с обеспечением требуемого качества при минимальном количестве используемых машин и трудовых ресурсов

Владеть:

-  
-  
-  
-  
-  
-

## **2. Место дисциплины "Основы строительства автомобильных дорог" 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 проектирования автомобильных дорог, Основы управления проектами, Строительные материалы, Теоретическая механика, Экология, Основы архитектуры, Основы технической механики, 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**

**Основы геотехники**

Направление подготовки «08.03.01 Строительство»  
Направленность (профиль) подготовки «04 Автомобильные дороги»

Присваиваемая квалификация  
"Бакалавр"

Формы обучения  
заочная

Кемерово 2020 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 производить оценку инженерно-геологических условий площадки строительства и на основе технико-экономического сравнения подбирать наиболее эффективный вид фундамента и его основные параметры.

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

- 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: 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**

**Методы повышения несущей способности и стабильности грунтов**

Направление подготовки «08.03.01 Строительство»  
Направленность (профиль) подготовки «04 Автомобильные дороги»

Присваиваемая квалификация  
"Бакалавр"

Формы обучения  
заочная

Кемерово 2020 г.

## **1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Методы повышения несущей способности и стабильности грунтов", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

Освоение дисциплины направлено на формирование:  
профессиональных компетенций:

ПК-1 - Способен вести подготовку к производству работ на строительство автомобильных дорог и инженерных сооружений на них

Знать: Знать методы оценки устойчивости откосов и повышения устойчивости грунтов в сложных геологических условиях

Уметь: Уметь проводить входной контроль качества проектной документации в части принятых мер для повышения устойчивости откосов и грунтов в сложных геологических условия

Владеть:

ПК-2 - Способен оценивать потребность и осуществлять материально-техническое обеспечение производства работ на строительство автомобильных дорог и инженерных сооружений на них

Знать: Знать методы и средства, необходимые для проведения мероприятий по повышению устойчивости откосов и грунтов

Уметь: Уметь определять потребность в материалах, изделиях и конструкциях для проведения мероприятий по повышению устойчивости откосов и грунтов

Владеть:

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

Знать:

- Знать методы оценки устойчивости откосов и повышения устойчивости грунтов в сложных геологических условиях

- Знать методы и средства, необходимые для проведения мероприятий по повышению устойчивости откосов и грунтов

Уметь:

- Уметь проводить входной контроль качества проектной документации в части принятых мер для повышения устойчивости откосов и грунтов в сложных геологических условия

- Уметь определять потребность в материалах, изделиях и конструкциях для проведения мероприятий по повышению устойчивости откосов и грунтов

Владеть:

-

-

## **2. Место дисциплины "Методы повышения несущей способности и стабильности грунтов" 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, 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**

**Основы строительных конструкций**

Направление подготовки «08.03.01 Строительство»  
Направленность (профиль) подготовки «04 Автомобильные дороги»

Присваиваемая квалификация  
"Бакалавр"

Формы обучения  
заочная

Кемерово 2020 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 здания

Уметь: Уметь описывать принятые при проектировании основные конструктивные решения здания, оценивать условия работы строительных конструкций и взаимное влияние объектов строительства и окружающей среды

Владеть: Владеть навыками выбора конструктивной схемы здания 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 и сооружениям

Уметь: Уметь выбирать и применять нормативно-технические документы при разработке конструктивных решений зданий и сооружений

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 основные нагрузки и воздействия, действующие на здания и сооружения, принципы разработки конструктивных решений зданий

Уметь: Уметь разрабатывать элементы узлов строительных конструкций

Владеть: Владеть навыками графического оформления узлов строительных конструкций зданий и сооружений

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

Знать:

- Знать профессиональную терминологию; принципы выбора объемно-планировочных решений здания

- Знать основные нормативно-правовые и нормативно-технические документы, регламентирующие требования к зданиям и сооружениям

- Знать основные нагрузки и воздействия, действующие на здания и сооружения, принципы разработки конструктивных решений зданий

Уметь:

- Уметь описывать принятые при проектировании основные конструктивные решения здания, оценивать условия работы строительных конструкций и взаимное влияние объектов строительства и окружающей среды

- Уметь выбирать и применять нормативно-технические документы при разработке конструктивных решений зданий и сооружений

- Уметь разрабатывать элементы узлов строительных конструкций

Владеть:

- Владеть навыками выбора конструктивной схемы здания на основе оценки их преимуществ и недостатков

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

- Владеть навыками графического оформления узлов строительных конструкций зданий и сооружений

## **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, Компьютерная графика, 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**

**Всеобщая история**

Направление подготовки «08.03.01 Строительство»

Направленность (профиль) подготовки «04 Автомобильные дороги»

Присваиваемая квалификация

"Бакалавр"

Формы обучения

заочная

Кемерово 2020 г.

## **1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "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 "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: История России.

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

**МИНОБРНАУКИ РОССИИ**

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

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

Строительный институт

**Аннотация к рабочей программе дисциплины**

**Геолого-геодезическое обеспечение строительства**

Направление подготовки «08.03.01 Строительство»

Направленность (профиль) подготовки «04 Автомобильные дороги»

Присваиваемая квалификация  
"Бакалавр"

Формы обучения  
заочная

Кемерово 2020 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 технической механики**

Направление подготовки «08.03.01 Строительство»  
Направленность (профиль) подготовки «04 Автомобильные дороги»

Присваиваемая квалификация  
"Бакалавр"

Формы обучения  
заочная

Кемерово 2020 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:

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:

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:

### **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:

-

-

-

## **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 управления проектами**

Направление подготовки «08.03.01 Строительство»  
Направленность (профиль) подготовки «04 Автомобильные дороги»

Присваиваемая квалификация  
"Бакалавр"

Формы обучения  
заочная

Кемерово 2020 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: 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**

**Основы управления профессиональной деятельностью**

Направление подготовки «08.03.01 Строительство»

Направленность (профиль) подготовки «04 Автомобильные дороги»

Присваиваемая квалификация  
"Бакалавр"

Формы обучения  
заочная

Кемерово 2020 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, последствия, к которым приводит коррупционное поведение для организации, государства и общества

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 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 нормативно-правовые акты в сфере противодействия коррупции, последствия, к которым приводит коррупционное поведение для организации, государства и общества

- 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

Уметь:

- Уметь формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению

- 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

Владеть:

- Владеть навыками осуждения коррупционного поведения в рамках правового поля

- Владеть основными методами и приемами социального взаимодействия в команде

- Владеть методами управления собственным временем и профессиональным развитием; технологиями приобретения, использования и обновления социокультурных и профессиональных знаний, умений и навыков; методиками саморазвития и самообразования в течение всей жизни

## **2. Место дисциплины "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**

**Правоведение**

Направление подготовки «08.03.01 Строительство»  
Направленность (профиль) подготовки «04 Автомобильные дороги»

Присваиваемая квалификация  
"Бакалавр"

Формы обучения  
заочная

Кемерово 2020 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**

**Строительные материалы**

Направление подготовки «08.03.01 Строительство»  
Направленность (профиль) подготовки «04 Автомобильные дороги»

Присваиваемая квалификация  
"Бакалавр"

Формы обучения  
заочная

Кемерово 2020 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, номенклатуру, используемое сырье и технологию получения строительных материалов, их физико-механические свойства;

Уметь: уметь правильно подбирать конструкционные материалы, обеспечивающие требуемые показатели надежности, безопасности, экономичности и эффективности сооружений;

Владеть: владеть навыками определения свойств строительных материалов.

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

Знать:

- знать классификацию, номенклатуру, используемое сырье и технологию получения строительных материалов, их физико-механические свойства;

Уметь:

- уметь правильно подбирать конструкционные материалы, обеспечивающие требуемые показатели надежности, безопасности, экономичности и эффективности сооружений;

Владеть:

- владеть навыками определения свойств строительных материалов.

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

**Экономика отрасли**

Направление подготовки «08.03.01 Строительство»  
Направленность (профиль) подготовки «04 Автомобильные дороги»

Присваиваемая квалификация  
"Бакалавр"

Формы обучения  
заочная

Кемерово 2020 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 целом 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 управления проектами, Философия, Основы управления профессиональной деятельностью, Математическая статистика.

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 «04 Автомобильные дороги»

Присваиваемая квалификация  
"Бакалавр"

Формы обучения  
заочная

Кемерово 2020 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**

**Дорожный сервис**

Направление подготовки «08.03.01 Строительство»  
Направленность (профиль) подготовки «04 Автомобильные дороги»

Присваиваемая квалификация  
"Бакалавр"

Формы обучения  
заочная

Кемерово 2020 г.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:  
профессиональных компетенций:

ПК-1 - Способен вести подготовку к производству работ на строительство автомобильных дорог и инженерных сооружений на них

Знать: Знать классификацию и общие принципы проектирования объектов дорожного сервиса

Уметь: Уметь проводить входной контроль качества проектной документации на строительство объектов дорожного сервиса

Владеть:

ПК-2 - Способен оценивать потребность и осуществлять материально-техническое обеспечение производства работ на строительство автомобильных дорог и инженерных сооружений на них

Знать:

Уметь: Уметь рассчитывать потребность в материалах, изделиях и конструкциях на строительство объектов дорожного сервиса

Владеть:

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

Знать:

- Знать классификацию и общие принципы проектирования объектов дорожного сервиса

-

Уметь:

- Уметь проводить входной контроль качества проектной документации на строительство объектов дорожного сервиса

- Уметь рассчитывать потребность в материалах, изделиях и конструкциях на строительство объектов дорожного сервиса

Владеть:

-

-

## **2. Место дисциплины "Дорожный сервис" в структуре ОПОП бакалавриата**

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Основы проектирования автомобильных дорог, Основы строительства автомобильных дорог, Основы технической эксплуатации автомобильных дорог.

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 гидрология**

Направление подготовки «08.03.01 Строительство»  
Направленность (профиль) подготовки «04 Автомобильные дороги»

Присваиваемая квалификация  
"Бакалавр"

Формы обучения  
заочная

Кемерово 2020 г.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:  
профессиональных компетенций:

ПК-1 - Способен вести подготовку к производству работ на строительство автомобильных дорог и инженерных сооружений на них

Знать: Знать классификацию и общие принципы проектирования малых искусственных сооружений

Уметь: Уметь проводить входной контроль качества проектной документации на строительство малых искусственных сооружений

Владеть:

ПК-2 - Способен оценивать потребность и осуществлять материально-техническое обеспечение производства работ на строительство автомобильных дорог и инженерных сооружений на них

Знать:

Уметь: Уметь рассчитывать потребность в материалах, изделиях и конструкциях на строительство малых искусственных сооружений

Владеть:

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

Знать:

- Знать классификацию и общие принципы проектирования малых искусственных сооружений

-

Уметь:

- Уметь проводить входной контроль качества проектной документации на строительство малых искусственных сооружений

- Уметь рассчитывать потребность в материалах, изделиях и конструкциях на строительство малых искусственных сооружений

Владеть:

-

-

## **2. Место дисциплины "Инженерная гидрология" 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 проектирования автомобильных дорог.

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 транспортных сооружений**

Направление подготовки «08.03.01 Строительство»  
Направленность (профиль) подготовки «04 Автомобильные дороги»

Присваиваемая квалификация  
"Бакалавр"

Формы обучения  
заочная

Кемерово 2020 г.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:  
профессиональных компетенций:

ПК-1 - Способен вести подготовку к производству работ на строительство автомобильных дорог и инженерных сооружений на них

Знать: Знать правила конструирования и расчета фундаментов транспортных сооружений

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

Владеть:

ПК-2 - Способен оценивать потребность и осуществлять материально-техническое обеспечение производства работ на строительство автомобильных дорог и инженерных сооружений на них

Знать: Знать методы и средства строительства фундаментов транспортных сооружений

Уметь: Уметь рассчитывать потребность в материалах, изделиях и конструкциях на строительство фундаментов транспортных сооружений

Владеть:

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

Знать:

- Знать правила конструирования и расчета фундаментов транспортных сооружений

- Знать методы и средства строительства фундаментов транспортных сооружений

Уметь:

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

- Уметь рассчитывать потребность в материалах, изделиях и конструкциях на строительство фундаментов транспортных сооружений

Владеть:

-

-

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

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

**Основы инженерных сооружений на автомобильных дорогах**

Направление подготовки «08.03.01 Строительство»  
Направленность (профиль) подготовки «04 Автомобильные дороги»

Присваиваемая квалификация  
"Бакалавр"

Формы обучения  
заочная

Кемерово 2020 г.

## **1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Основы инженерных сооружений на автомобильных дорогах", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

Освоение дисциплины направлено на формирование:  
профессиональных компетенций:

ПК-1 - Способен вести подготовку к производству работ на строительство автомобильных дорог и инженерных сооружений на них

Знать: Знать общие принципы конструирования и проектирования искусственных сооружений.

Уметь: Уметь проводить входной контроль качества проектной документации на строительство искусственных сооружений, разрабатывать техническую документацию на строительство искусственных сооружений, организовывать строительные площадки и участки производства работ.

Владеть:

ПК-2 - Способен оценивать потребность и осуществлять материально-техническое обеспечение производства работ на строительство автомобильных дорог и инженерных сооружений на них

Знать: Знать материально-технические ресурсы, используемые при строительстве искусственных сооружений, правила приемки, учета, проведения входного контроля качества и хранения материалов, изделий и конструкций.

Уметь: Уметь определять потребность в материально-технических и трудовых ресурсах на строительство искусственных сооружений, составлять карты входного контроля продукции.

Владеть:

ПК-3 - Способен оперативно управлять работами на строительство автомобильных дорог и инженерных сооружений на них

Знать: Знать технологию производства работ при строительстве искусственных сооружений, состав и правила ведения исполнительной документации.

Уметь: Уметь составлять калькуляцию затрат труда и машинного времени, графики движения машин и механизмов, графики движения рабочей силы и календарные графики производства работ на строительство искусственных сооружений.

Владеть:

ПК-4 - Способен контролировать качество производства работ на строительство автомобильных дорог и инженерных сооружений на них

Знать: Знать правила проведения операционного и приемочного контроля качества производства работ при строительстве искусственных сооружений, факторы, влияющие на качество производства работ и методы целенаправленного воздействия на них.

Уметь: Уметь составлять карты операционного контроля качества при строительстве искусственных сооружений.

Владеть:

ПК-5 - Способен подготавливать результаты выполненных работ на строительство автомобильных дорог и инженерных сооружений на них к сдаче заказчику

Знать: Знать правила приемки выполненных работ при строительстве искусственных сооружений.

Уметь: Уметь оценивать комплектность и правильность оформления исполнительной документации, а также соответствие результатов выполненных работ требованиям проектной и технической документации.

Владеть:

ПК-6 - Способен проводить мероприятия по повышению эффективности производственно-хозяйственной деятельности при строительстве автомобильных дорог и инженерных сооружений на них

Знать: Знать факторы, влияющие на производительность машин, принципы организации материально-технического снабжения и ресурсного обеспечения, организации складского хозяйства, организации транспортных работ, организации технического обслуживания и ремонта машин и организации труда при строительстве искусственных сооружений.

Уметь: Уметь планировать и организовывать работы при строительстве искусственных сооружений с обеспечением требуемого качества при минимальном количестве используемых машин и трудовых ресурсов.

Владеть:



ПК-8 - Способен оперативно управлять работами на содержание и ремонт автомобильных дорог и инженерных сооружений на них

Знать: Знать виды обследования искусственных сооружений, порядок их проведения и составления отчетной документации, технологию производства работ, а также правила проведения входного, операционного, приемочного контроля и приемки выполненных работ при капитальном ремонте искусственных сооружений.

Уметь: Уметь проводить обследование искусственных сооружений, определять потребность в материально-технических и трудовых ресурсах, составлять карты входного и операционного контроля качества, оценивать комплектность и правильность оформления исполнительной документации, а также соответствие результатов выполненных работ требованиям проектной и технической документации при капитальном ремонте искусственных сооружений.

Владеть:

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

Знать:

- Знать общие принципы конструирования и проектирования искусственных сооружений.

- Знать материально-технические ресурсы, используемые при строительстве искусственных сооружений, правила приемки, учета, проведения входного контроля качества и хранения материалов, изделий и конструкций.

- Знать виды обследования искусственных сооружений, порядок их проведения и составления отчетной документации, технологию производства работ, а также правила проведения входного, операционного, приемочного контроля и приемки выполненных работ при капитальном ремонте искусственных сооружений.

- Знать технологию производства работ при строительстве искусственных сооружений, состав и правила ведения исполнительной документации.

- Знать правила проведения операционного и приемочного контроля качества производства работ при строительстве искусственных сооружений, факторы, влияющие на качество производства работ и методы целенаправленного воздействия на них.

- Знать правила приемки выполненных работ при строительстве искусственных сооружений.

- Знать факторы, влияющие на производительность машин, принципы организации материально-технического снабжения и ресурсного обеспечения, организации складского хозяйства, организации транспортных работ, организации технического обслуживания и ремонта машин и организации труда при строительстве искусственных сооружений.

Уметь:

- Уметь проводить входной контроль качества проектной документации на строительство искусственных сооружений, разрабатывать техническую документацию на строительство искусственных сооружений, организовывать строительные площадки и участки производства работ.

- Уметь определять потребность в материально-технических и трудовых ресурсах на строительство искусственных сооружений, составлять карты входного контроля продукции.

- Уметь проводить обследование искусственных сооружений, определять потребность в материально-технических и трудовых ресурсах, составлять карты входного и операционного контроля качества, оценивать комплектность и правильность оформления исполнительной документации, а также соответствие результатов выполненных работ требованиям проектной и технической документации при капитальном ремонте искусственных сооружений.

- Уметь составлять калькуляцию затрат труда и машинного времени, графики движения машин и механизмов, графики движения рабочей силы и календарные графики производства работ на строительство искусственных сооружений.

- Уметь составлять карты операционного контроля качества при строительстве искусственных сооружений.

- Уметь оценивать комплектность и правильность оформления исполнительной документации, а также соответствие результатов выполненных работ требованиям проектной и технической документации.

- Уметь планировать и организовывать работы при строительстве искусственных сооружений с обеспечением требуемого качества при минимальном количестве используемых машин и трудовых ресурсов.

Владеть:

- 
- 
- 
-

- 
- 
- 

## **2. Место дисциплины "Основы инженерных сооружений на автомобильных дорогах" в структуре ОПОП бакалавриата**

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

**Социально-психологические аспекты организационно-управленческой деятельности**

Направление подготовки «08.03.01 Строительство»  
Направленность (профиль) подготовки «04 Автомобильные дороги»

Присваиваемая квалификация  
"Бакалавр"

Формы обучения  
заочная

Кемерово 2020 г.

## **1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Социально-психологические аспекты организационно-управленческой деятельности", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

Освоение дисциплины направлено на формирование:  
универсальных компетенций:

УК-3 - Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде  
Знать: Знать психологические аспекты общения, законы и принципы управленческого общения и основы поведения в конфликтных ситуациях  
Уметь: Уметь выстраивать взаимоотношения с людьми на всех уровнях профессионального взаимодействия  
Владеть: Владеть основными навыками реализации на практике законов и принципов управленческого общения и методами разрешения конфликтных ситуаций

УК-6 - Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни  
Знать: Знать психологические аспекты личности, принципы воспитания, самовоспитания и развития личности в течение всей жизни  
Уметь: Уметь провести анализ личностных характеристик, построить траекторию саморазвития  
Владеть: Владеть приемами самоменеджмента, самовоспитания и саморазвития

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

Знать:

- Знать психологические аспекты личности, принципы воспитания, самовоспитания и развития личности в течение всей жизни

- Знать психологические аспекты общения, законы и принципы управленческого общения и основы поведения в конфликтных ситуациях

Уметь:

- Уметь провести анализ личностных характеристик, построить траекторию саморазвития

- Уметь выстраивать взаимоотношения с людьми на всех уровнях профессионального взаимодействия

Владеть:

- Владеть приемами самоменеджмента, самовоспитания и саморазвития

- Владеть основными навыками реализации на практике законов и принципов управленческого общения и методами разрешения конфликтных ситуаций

## **2. Место дисциплины "Социально-психологические аспекты организационно-управленческой деятельности" в структуре ОПОП бакалавриата**

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

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 «04 Автомобильные дороги»

Присваиваемая квалификация  
"Бакалавр"

Формы обучения  
заочная

Кемерово 2020 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, общее устройство, конструктивные особенности, область использования и главные параметры машин, применяемых при строительстве, реконструкции, ремонте и технической эксплуатации объектов капитального строительства.

Уметь:

Владеть: Владеть методикой комплектования составов специализированных отрядов на строительство объектов капитального строительства

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

Знать:

- Знать классификацию, общее устройство, конструктивные особенности, область использования и главные параметры машин, применяемых при строительстве, реконструкции, ремонте и технической эксплуатации объектов капитального строительства.

Уметь:

-

Владеть:

- Владеть методикой комплектования составов специализированных отрядов на строительство объектов капитального строительства

## **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: 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**

**Химия**

Направление подготовки «08.03.01 Строительство»  
Направленность (профиль) подготовки «04 Автомобильные дороги»

Присваиваемая квалификация  
"Бакалавр"

Формы обучения  
заочная

Кемерово 2020 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.

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**

**Экология**

Направление подготовки «08.03.01 Строительство»

Направленность (профиль) подготовки «04 Автомобильные дороги»

Присваиваемая квалификация

"Бакалавр"

Формы обучения

заочная

Кемерово 2020 г.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:  
обще профессиональных 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**

**Основы архитектуры**

Направление подготовки «08.03.01 Строительство»  
Направленность (профиль) подготовки «04 Автомобильные дороги»

Присваиваемая квалификация  
"Бакалавр"

Формы обучения  
заочная

Кемерово 2020 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 здания

Уметь: Уметь описывать принятые при проектировании основные объемно-планировочные и конструктивные решения здания

Владеть: Владеть навыками выбора оптимальной планировочной и конструктивной схем здания 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 и сооружениям, в том числе требования по формированию безбарьерной среды для маломобильных групп населения

Уметь: Уметь выбирать и применять нормативно-технические документы при разработке объемно-планировочных и конструктивных решений зданий и сооружений

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 решений здания в соответствии с техническими условиями и с учетом требований по доступности объекта 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 здания

- Знать основные нормативно-правовые и нормативно-технические документы, регламентирующие требования к зданиям и сооружениям, в том числе требования по формированию безбарьерной среды для маломобильных групп населения

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

Уметь:

- Уметь описывать принятые при проектировании основные объемно-планировочные и конструктивные решения здания

- Уметь выбирать и применять нормативно-технические документы при разработке объемно-планировочных и конструктивных решений зданий и сооружений

- 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 схем здания 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 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, Информатика, 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 «04 Автомобильные дороги»

Присваиваемая квалификация  
"Бакалавр"

Формы обучения  
заочная

Кемерово 2020 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**

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

Направление подготовки «08.03.01 Строительство»  
Направленность (профиль) подготовки «04 Автомобильные дороги»

Присваиваемая квалификация  
"Бакалавр"

Формы обучения  
заочная

Кемерово 2020 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: Основы управления проектами, 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**

**Физика**

Направление подготовки «08.03.01 Строительство»  
Направленность (профиль) подготовки «04 Автомобильные дороги»

Присваиваемая квалификация  
"Бакалавр"

Формы обучения  
заочная

Кемерово 2020 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**

**Физическая культура и спорт**

Направление подготовки «08.03.01 Строительство»  
Направленность (профиль) подготовки «04 Автомобильные дороги»

Присваиваемая квалификация  
"Бакалавр"

Формы обучения  
заочная

Кемерово 2020 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:

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:

-

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**

**Философия**

Направление подготовки «08.03.01 Строительство»  
Направленность (профиль) подготовки «04 Автомобильные дороги»

Присваиваемая квалификация  
"Бакалавр"

Формы обучения  
заочная

Кемерово 2020 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 целом по дисциплине должен**

Знать:

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

Уметь:

- Уметь анализировать особенности развития различных культур в социально-историческом, этическом и философском контекстах; аргументировать и обосновывать суждения о необходимости сохранения межкультурного разнообразия в современном обществе

Владеть:

- Владеть навыками толерантного общения в условиях межкультурного разнообразия общества, применения научных методов познания мира; способностью соотносить особенности развития общества с культурными традициями, этическими и философскими установками

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

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

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

**МИНОБРНАУКИ РОССИИ**

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

**Аннотация к рабочей программе дисциплины**

**Геодезическое сопровождение строительных процессов**

Направление подготовки «08.03.01 Строительство»  
Направленность (профиль) подготовки «04 Автомобильные дороги»

Присваиваемая квалификация  
"Бакалавр"

Формы обучения  
заочная

Кемерово 2020 г.



## **1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Геодезическое сопровождение строительных процессов", соотношенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

Освоение дисциплины направлено на формирование:  
профессиональных компетенций:

ПК-4 - Способен контролировать качество производства работ на строительство автомобильных дорог и инженерных сооружений на них

Знать: Знать порядок, правила, методы и средства, используемые при проведении геодезических работ при строительстве автомобильных дорог и искусственных сооружений на них.

Уметь: Уметь производить разбивочные работы, проверку положения конструктивных элементов в плане и профиле и исполнительную съемку законченных конструктивных элементов или видов работ при строительстве автомобильных дорог и искусственных сооружений на них.

Владеть:

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

Знать:

- Знать порядок, правила, методы и средства, используемые при проведении геодезических работ при строительстве автомобильных дорог и искусственных сооружений на них.

Уметь:

- Уметь производить разбивочные работы, проверку положения конструктивных элементов в плане и профиле и исполнительную съемку законченных конструктивных элементов или видов работ при строительстве автомобильных дорог и искусственных сооружений на них.

Владеть:

-

## **2. Место дисциплины "Геодезическое сопровождение строительных процессов" в структуре ОПОП бакалавриата**

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

**Дорожные условия и безопасность движения**

Направление подготовки «08.03.01 Строительство»  
Направленность (профиль) подготовки «04 Автомобильные дороги»

Присваиваемая квалификация  
"Бакалавр"

Формы обучения  
заочная

Кемерово 2020 г.

## **1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Дорожные условия и безопасность движения", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

Освоение дисциплины направлено на формирование:  
профессиональных компетенций:

ПК-1 - Способен вести подготовку к производству работ на строительство автомобильных дорог и инженерных сооружений на них

Знать: Знать классификацию и общие принципы проектирования элементов обустройства

Уметь: Уметь оценивать безопасность движения на автомобильной дороге, разрабатывать схемы организации движения на участках производства дорожных работ, проводить входной контроль качества проектной документации в части обустройства и организации движения

Владеть:

ПК-2 - Способен оценивать потребность и осуществлять материально-техническое обеспечение производства работ на строительство автомобильных дорог и инженерных сооружений на них

Знать: Знать правила применения нормативно-технических документов, нормирующих потребность производства работ на обустройство автомобильных дорог в материально-технических ресурсах

Уметь: Уметь определять потребность в элементах обустройства автомобильных дорог и трудозатраты на их устройство

Владеть:

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

Знать:

- Знать классификацию и общие принципы проектирования элементов обустройства

- Знать правила применения нормативно-технических документов, нормирующих потребность производства работ на обустройство автомобильных дорог в материально-технических ресурсах

Уметь:

- Уметь оценивать безопасность движения на автомобильной дороге, разрабатывать схемы организации движения на участках производства дорожных работ, проводить входной контроль качества проектной документации в части обустройства и организации движения

- Уметь определять потребность в элементах обустройства автомобильных дорог и трудозатраты на их устройство

Владеть:

-

-

## **2. Место дисциплины "Дорожные условия и безопасность движения" в структуре ОПОП бакалавриата**

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Основы проектирования автомобильных дорог, Компьютерные технологии управления в дорожном 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**

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

Направление подготовки «08.03.01 Строительство»  
Направленность (профиль) подготовки «04 Автомобильные дороги»

Присваиваемая квалификация  
"Бакалавр"

Формы обучения  
заочная

Кемерово 2020 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 «04 Автомобильные дороги»

Присваиваемая квалификация  
"Бакалавр"

Формы обучения  
заочная

Кемерово 2020 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**

**Основы технической эксплуатации зданий и сооружений**

Направление подготовки «08.03.01 Строительство»

Направленность (профиль) подготовки «04 Автомобильные дороги»

Присваиваемая квалификация  
"Бакалавр"

Формы обучения  
заочная

Кемерово 2020 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, проводимые для обеспечения их нормативного срока службы;

Уметь: уметь проводить технический надзор и экспертизу зданий;

Владеть: владеть навыками оценки технического состояния и планирования работ по технической эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту зданий и их конструктивных элементов;

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, регламентирующие правила и порядок проведения технического надзора, экспертизы, технической эксплуатации, технического обслуживания и ремонта зданий и их конструктивных элементов;

Уметь: уметь использовать при оценке технического состояния, приведении технического надзора и экспертизы, планировании работ по технической эксплуатации и техническому обслуживанию зданий нормативно-правовые и нормативно-технические документы.

Владеть:

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

Знать:

- знать нормативно-правовые и нормативно-технические документы, регламентирующие правила и порядок проведения технического надзора, экспертизы, технической эксплуатации, технического обслуживания и ремонта зданий и их конструктивных элементов;

- знать параметры эксплуатационных качеств зданий, мероприятия, проводимые для обеспечения их нормативного срока службы;

Уметь:

- уметь использовать при оценке технического состояния, приведении технического надзора и экспертизы, планировании работ по технической эксплуатации и техническому обслуживанию зданий нормативно-правовые и нормативно-технические документы.

- уметь проводить технический надзор и экспертизу зданий;

Владеть:

-

- владеть навыками оценки технического состояния и планирования работ по технической эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту зданий и их конструктивных элементов;

## **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: Основы строительных конструкций, 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**

**Основы проектирования автомобильных дорог**

Направление подготовки «08.03.01 Строительство»  
Направленность (профиль) подготовки «04 Автомобильные дороги»

Присваиваемая квалификация  
"Бакалавр"

Формы обучения  
заочная

Кемерово 2020 г.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:  
профессиональных компетенций:

ПК-1 - Способен вести подготовку к производству работ на строительство автомобильных дорог и инженерных сооружений на них

Знать: Знать общие принципы проектирования автомобильных дорог

Уметь: Уметь проводить входной контроль качества проектной документации на строительство автомобильных дорог

Владеть:

ПК-2 - Способен оценивать потребность и осуществлять материально-техническое обеспечение производства работ на строительство автомобильных дорог и инженерных сооружений на них

Знать: Знать порядок определения объемов работ на строительство автомобильной дороги

Уметь: Уметь рассчитывать потребность в материалах, изделиях и конструкциях на строительство автомобильной дороги

Владеть:

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

Знать:

- Знать общие принципы проектирования автомобильных дорог

- Знать порядок определения объемов работ на строительство автомобильной дороги

Уметь:

- Уметь проводить входной контроль качества проектной документации на строительство автомобильных дорог

- Уметь рассчитывать потребность в материалах, изделиях и конструкциях на строительство автомобильной дороги

Владеть:

-

-

## **2. Место дисциплины "Основы проектирования автомобильных дорог" в структуре ОПОП бакалавриата**

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

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 «04 Автомобильные дороги»

Присваиваемая квалификация  
"Бакалавр"

Формы обучения  
заочная

Кемерово 2020 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: Владеть коммуникативными навыками в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)

### **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:

- Владеть коммуникативными навыками в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)

## **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**

**Русский язык и культура речи**

Направление подготовки «08.03.01 Строительство»  
Направленность (профиль) подготовки «04 Автомобильные дороги»

Присваиваемая квалификация  
"Бакалавр"

Формы обучения  
заочная

Кемерово 2020 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**

**Теоретическая механика**

Направление подготовки «08.03.01 Строительство»

Направленность (профиль) подготовки «04 Автомобильные дороги»

Присваиваемая квалификация

"Бакалавр"

Формы обучения

заочная

Кемерово 2020 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: Информатика, 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**

**Метрология, стандартизация, сертификация и управление качеством**

Направление подготовки «08.03.01 Строительство»  
Направленность (профиль) подготовки «04 Автомобильные дороги»

Присваиваемая квалификация  
"Бакалавр"

Формы обучения  
заочная

Кемерово 2020 г.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:  
общефессиональных компетенций:

ОПК-7 - Способен использовать и совершенствовать применяемые системы менеджмента качества в производственном подразделении с применением различных методов измерения, контроля и диагностики

Знать: Знать нормативно-правовые и нормативно-технические документы в области технического регулирования, метрологического обеспечения, стандартизации, сертификации и контроля качества продукции, методы и средства измерений, погрешности и их источники, правила и периодичность поверки и калибровки средств измерений, документы системы менеджмента качества.

Уметь: Уметь оценивать погрешность измерений и соответствие качества продукции установленным требованиям.

Владеть:

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

Знать:

- Знать нормативно-правовые и нормативно-технические документы в области технического регулирования, метрологического обеспечения, стандартизации, сертификации и контроля качества продукции, методы и средства измерений, погрешности и их источники, правила и периодичность поверки и калибровки средств измерений, документы системы менеджмента качества.

Уметь:

- Уметь оценивать погрешность измерений и соответствие качества продукции установленным требованиям.

Владеть:

-

## **2. Место дисциплины "Метрология, стандартизация, сертификация 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: Геодезическое сопровождение строительных процессов, Физика, Основы строительства автомобильных дорог, Математическая статистика.

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 «04 Автомобильные дороги»

Присваиваемая квалификация  
"Бакалавр"

Формы обучения  
заочная

Кемерово 2020 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 виды работ, проводимых при реконструкции и ремонте автомобильных дорог

Уметь: Уметь планировать проведение работ на реконструкцию и ремонт автомобильных дорог

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 субъекты градостроительных отношений, их взаимодействие и функции, правовые особенности осуществления строительной деятельности, функции технического регулирования, требования, предъявляемые к проектным, изыскательским и строительным организациям, а также проектной, рабочей, технологической и исполнительной документации

Уметь: Уметь осуществлять входной контроль проектной документации

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 способы организации работ, виды календарного планирования, методы и функции управления в строительстве, систему строительного контроля качества производства работ и оценки соответствия, принципы осуществления контроля соблюдения требований охраны труда, природы и мер по борьбе с коррупцией

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

Владеть:

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

Знать:

- Знать субъекты градостроительных отношений, их взаимодействие и функции, правовые особенности осуществления строительной деятельности, функции технического регулирования, требования, предъявляемые к проектным, изыскательским и строительным организациям, а также проектной, рабочей, технологической и исполнительной документации

- Знать способы организации работ, виды календарного планирования, методы и функции управления в строительстве, систему строительного контроля качества производства работ и оценки соответствия, принципы осуществления контроля соблюдения требований охраны труда, природы и мер по борьбе с коррупцией

- Знать виды работ, проводимых при реконструкции и ремонте автомобильных дорог

Уметь:

- Уметь осуществлять входной контроль проектной документации

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

- Уметь планировать проведение работ на реконструкцию и ремонт автомобильных дорог

Владеть:

-

-

-

## **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: Основы строительства автомобильных дорог, Основы инженерных сооружений на автомобильных дорогах.

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

**МИНОБРНАУКИ РОССИИ**

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

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

Строительный институт

**Аннотация к программе практики**

Вид практики: Производственная

Тип практики: преддипломная практика

Способ проведения: стационарная и(или) выездная

Направление подготовки «08.03.01 Строительство»

Направленность (профиль) подготовки «04 Автомобильные дороги»

Присваиваемая квалификация

"Бакалавр"

Формы обучения

заочная

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: преддипломная практика.

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

Прохождение практики направлено на формирование компетенций:

ПК-1 - Способен вести подготовку к производству работ на строительство автомобильных дорог и инженерных сооружений на них

Знать:

Уметь:

Владеть:

Иметь опыт: Иметь опыт организации и планирования выполнения подготовительных работ при строительстве, реконструкции и (или) капитальном ремонте автомобильных дорог и инженерных сооружений на них

ПК-2 - Способен оценивать потребность и осуществлять материально-техническое обеспечение производства работ на строительство автомобильных дорог и инженерных сооружений на них

Знать:

Уметь:

Владеть:

Иметь опыт: Иметь опыт организации и планирования потребности в ресурсах для выполнения работ по строительству, реконструкции и (или) капитальному ремонту автомобильных дорог и инженерных сооружений на них

ПК-3 - Способен оперативно управлять работами на строительство автомобильных дорог и инженерных сооружений на них

Знать:

Уметь:

Владеть:

Иметь опыт: Иметь опыт организации и планирования выполнения производственных заданий при строительстве, реконструкции и (или) капитальном ремонте автомобильных дорог и инженерных сооружений на них

ПК-4 - Способен контролировать качество производства работ на строительство автомобильных дорог и инженерных сооружений на них

Знать:

Уметь:

Владеть:

Иметь опыт: Иметь опыт организации и планирования работ по осуществлению строительного контроля при строительстве, реконструкции и (или) капитальному ремонту авто-мобильных дорог и инженерных сооружений на них

ПК-5 - Способен подготавливать результаты выполненных работ на строительство автомобильных дорог и инженерных сооружений на них к сдаче заказчику

Знать:

Уметь:

Владеть:

Иметь опыт: Иметь опыт организации и планирования работ по подготовке к сдаче заказчику выполненных работ по строительству, реконструкции и (или) капитальному ремонту автомобильных дорог и инженерных сооружений на них

ПК-6 - Способен проводить мероприятия по повышению эффективности производственно-хозяйственной деятельности при строительстве автомобильных дорог и инженерных сооружений на них

Знать:

Уметь:

Владеть:

Иметь опыт: Иметь опыт анализа эффективности производственно-хозяйственной деятельности структурного подразделения, участвующего в строительстве, реконструкции и (или) капитальном ремонте автомобильных дорог и инженерных сооружений на них, разработки и обоснования предложений по модернизации материально-технического оснащения, ресурсного и кадрового обеспечения

ПК-7 - Способен руководить работниками на строительстве автомобильных дорог и инженерных сооружений на них

Знать:

Уметь:

Владеть:

Иметь опыт: Иметь опыт организации и планирования эффективного использования имеющихся трудовых ресурсов и повышения их квалификации при строительстве, реконструкции и (или) капитальном ремонте автомобильных дорог и инженерных сооружений на них

ПК-8 - Способен оперативно управлять работами на содержание и ремонт автомобильных дорог и инженерных сооружений на них

Знать:

Уметь:

Владеть:

Иметь опыт: Иметь опыт организации и планирования выполнения подготовительных работ, потребности в ресурсах, выполнении производственных заданий, осуществления строительного контроля при ремонте и содержании автомобильных дорог и инженерных сооружений на них

**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 «04 Автомобильные дороги»

Присваиваемая квалификация

"Бакалавр"

Формы обучения

заочная

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:

Владеть:

Иметь опыт: Иметь опыт идентификации процессов, протекающих при строительстве, реконструкции и (или) капитальном ремонте объектов капитального строительства

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:

Владеть:

Иметь опыт: Иметь опыт участия в оценке соответствия выполненных работ при ремонте и содержании объектов капитального строительства требованиям нормативно-технической документации

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

Знать:

Уметь:

Владеть:

Иметь опыт: Иметь опыт участия в подготовке отчетной документации с помощью информационных и компьютерных технологий

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:

Владеть:

Иметь опыт: Иметь опыт оценки соответствия выбранных технологических решений строительства элементов объекта капитального строительства требованиям нормативно-технической документации

ОПК-7 - Способен использовать и совершенствовать применяемые системы менеджмента качества в производственном подразделении с применением различных методов измерения, контроля и диагностики

Знать:

Уметь:

Владеть:

Иметь опыт: Иметь опыт участия в осуществлении входного контроля качества исходных материалов, изделий и конструкций, оценки соответствия выполненных работ при строительстве, реконструкции и (или) капитальном ремонте объектов капитального строительства требованиям нормативно-технической и проектной документации

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:

Владеть:

Иметь опыт: Иметь опыт выполнения производственных заданий при строительстве, реконструкции и (или) капитальном ремонте объектов капитального строительства с соблюдением норм промышленной, пожарной, экологической безопасности, а также требований охраны труда

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:

Владеть:

Иметь опыт: Иметь опыт участия в определении потребности в материально-технических и трудовых ресурсах, в том числе квалификационного состава работников, необходимых для строительства, реконструкции и (или) капитального ремонта объектов капитально-го строительства

**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 практика

Способ проведения: стационарная и(или) выездная

Направление подготовки «08.03.01 Строительство»

Направленность (профиль) подготовки «04 Автомобильные дороги»

Присваиваемая квалификация

"Бакалавр"

Формы обучения

заочная

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 практика.

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

Прохождение практики направлено на формирование компетенций:

ПК-1 - Способен вести подготовку к производству работ на строительство автомобильных дорог и инженерных сооружений на них

Знать:

Уметь:

Владеть:

Иметь опыт: Иметь опыт участия в организации рабочих мест и контроле соблюдения работниками установленных правил в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды при строительстве, реконструкции и капитальном ремонте автомобильных дорог и инженерных сооружений на них

ПК-2 - Способен оценивать потребность и осуществлять материально-техническое обеспечение производства работ на строительство автомобильных дорог и инженерных сооружений на них

Знать:

Уметь:

Владеть:

Иметь опыт: Иметь опыт участия в определении потребного количества материалов, изделий, конструкций, машин, механизмов и инвентаря при строительстве, реконструкции и капитальном ремонте автомобильных дорог и инженерных сооружений на них

ПК-3 - Способен оперативно управлять работами на строительство автомобильных дорог и инженерных сооружений на них

Знать:

Уметь:

Владеть:

Иметь опыт: Иметь опыт участия в осуществлении контроля соблюдения технологии производства работ, а также разработки мероприятий по устранению дефектов при строительстве, реконструкции и капитальном ремонте автомобильных дорог и инженерных сооружений на них

ПК-4 - Способен контролировать качество производства работ на строительство автомобильных дорог и инженерных сооружений на них

Знать:

Уметь:

Владеть:

Иметь опыт: Иметь опыт участия в осуществлении входного и операционного контроля при строительстве, реконструкции и капитальном ремонте автомобильных дорог и инженерных сооружений на них

ПК-5 - Способен подготавливать результаты выполненных работ на строительство автомобильных дорог и инженерных сооружений на них к сдаче заказчику

Знать:

Уметь:

Владеть:

Иметь опыт: Иметь опыт участия в оценке соответствия результатов выполненных работ по строительству, реконструкции и капитальному ремонту автомобильных дорог и инженерных сооружений на них требованиям нормативно-технической и проектной документации

ПК-6 - Способен проводить мероприятия по повышению эффективности производственно-хозяйственной деятельности при строительстве автомобильных дорог и инженерных сооружений на них

Знать:

Уметь:

Владеть:

Иметь опыт: Иметь опыт оценки эффективности деятельности структурного подразделения организации, выполняющей работы по строительству, реконструкции и капитальному ремонту автомобильных дорог и инженерных сооружений на них, выявления негативных факторов, влияющих на производственно-хозяйственную деятельность и производительность труда

ПК-7 - Способен руководить работниками на строительстве автомобильных дорог и инженерных сооружений на них

Знать:

Уметь:

Владеть:

Иметь опыт: Иметь опыт участия в решении задач по организации труда при строительстве, реконструкции и капитальном ремонте автомобильных дорог и инженерных сооружений на них

ПК-8 - Способен оперативно управлять работами на содержание и ремонт автомобильных дорог и инженерных сооружений на них

Знать:

Уметь:

Владеть:

Иметь опыт: Иметь опыт участия в осуществлении контроля соблюдения технологии производства работ при ремонте и содержании автомобильных дорог и инженерных сооружений на них

**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: Исследовательская практика

Способ проведения: стационарная и(или) выездная

Направление подготовки «08.03.01 Строительство»

Направленность (профиль) подготовки «04 Автомобильные дороги»

Присваиваемая квалификация

"Бакалавр"

Формы обучения

заочная

Кемерово 2023

## Определения, сокращения и аббревиатуры

В данной программе практики приняты следующие сокращения:

**ВКР** - выпускная квалификационная работа;

**ЗЕ** - зачетная единица;

**НЕУД** - неудовлетворительно;

**ОПОП** - основная профессиональная образовательная программа;

**ОТЛ** - отлично;

**ОФ** - очная форма обучения;

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

**ПК** - профессиональная компетенция;

**УД** - удовлетворительно;

**ХОР** - хорошо.

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

Способ проведения практики: стационарная и(или) выездная.

Форма проведения практики: дискретно - путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения каждого вида (совокупности видов) практики.

Тип практики: Изыскательская практика.

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

Прохождение практики направлено на формирование компетенций:

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

Знать:

Уметь:

Владеть:

Иметь опыт: Иметь опыт применения наиболее рациональных методов при выполнении производственных заданий

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:

Владеть:

Иметь опыт: Иметь опыт использования в работе нормативных документов при выполнении инженерно-геодезических изысканий

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

Знать:

Уметь:

Владеть:

Иметь опыт: Иметь опыт определения состава и объема работ, рациональных и безопасных способов производства работ, проведения, документирования, обработки, оформления и представления результатов выполненных инженерно-геодезических изысканий.

