

**МИНОБРНАУКИ РОССИИ**

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

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

Строительный институт

**Аннотация к рабочей программе дисциплины**

**Инженерное обеспечение городских улиц**

Направление подготовки «08.04.01 Строительство»

Направленность (профиль) подготовки «02 Автомобильные дороги»

Присваиваемая квалификация

"Магистр"

Формы обучения

очная

Кемерово 2025 г.

## **1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Инженерное обеспечение городских улиц", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

Освоение дисциплины направлено на формирование:  
профессиональных компетенций:

ПК-1 - Способен осуществлять подготовку строительного производства на участке строительства автомобильных дорог и инженерных сооружений на них

Знать: Знать содержание разделов проектной документации на строительство инженерных сетей на автомобильных дорогах

Уметь: Уметь проводить входной контроль проектной документации на строительство инженерных сетей на автомобильных дорогах

Владеть:

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

Знать:

- Знать содержание разделов проектной документации на строительство инженерных сетей на автомобильных дорогах

Уметь:

- Уметь проводить входной контроль проектной документации на строительство инженерных сетей на автомобильных дорогах

Владеть:

-

## **2. Место дисциплины "Инженерное обеспечение городских улиц" в структуре ОПОП магистратуры**

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

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 сооружения на автомобильных дорогах**

Направление подготовки «08.04.01 Строительство»  
Направленность (профиль) подготовки «02 Автомобильные дороги»

Присваиваемая квалификация  
"Магистр"

Формы обучения  
очная

Кемерово 2025 г.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:  
профессиональных компетенций:

ПК-1 - Способен осуществлять подготовку строительного производства на участке строительства автомобильных дорог и инженерных сооружений на них

Знать: Знать содержание разделов проектной документации на строительство искусственных сооружений на автомобильных дорогах.

Уметь: Уметь проводить входной контроль проектной документации на строительство искусственных сооружений на автомобильных дорогах.

Владеть:

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

Знать:

- Знать содержание разделов проектной документации на строительство искусственных сооружений на автомобильных дорогах.

Уметь:

- Уметь проводить входной контроль проектной документации на строительство искусственных сооружений на автомобильных дорогах.

Владеть:

-

## **2. Место дисциплины "Инженерные сооружения на автомобильных дорогах" в структуре ОПОП магистратуры**

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

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 в профессиональной деятельности**

Направление подготовки «08.04.01 Строительство»

Направленность (профиль) подготовки «02 Автомобильные дороги»

Присваиваемая квалификация  
"Магистр"

Формы обучения  
очная

Кемерово 2025 г.

## **1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Иностранный язык в профессиональной деятельности", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

Освоение дисциплины направлено на формирование:  
универсальных компетенций:

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

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

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

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

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

Знать:

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

Уметь:

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

Владеть:

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

## **2. Место дисциплины "Иностранный язык в профессиональной деятельности" в структуре ОПОП магистратуры**

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**

**Информационные технологии в науке и технике**

Направление подготовки «08.04.01 Строительство»  
Направленность (профиль) подготовки «02 Автомобильные дороги»

Присваиваемая квалификация  
"Магистр"

Формы обучения  
очная

Кемерово 2025 г.

## **1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Информационные технологии в науке и технике", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

Освоение дисциплины направлено на формирование:  
общефессиональных компетенций:

ОПК-2 - Способен анализировать, критически осмысливать и представлять информацию, осуществлять поиск научно-технической информации, приобретать новые знания, в том числе с помощью информационных технологий

Знать: Знать виды информационных систем, онлайн сервисов, их назначение, возможности и рациональную область применения.

Уметь: Уметь использовать в профессиональной деятельности информационно-справочные и поисковые системы, системы обработки, анализа данных и поиска оптимальных решений.

Владеть: Владеть навыками подготовки и оформления отчетных документов с использованием информационных систем.

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

Знать:

- Знать виды информационных систем, онлайн сервисов, их назначение, возможности и рациональную область применения.

Уметь:

- Уметь использовать в профессиональной деятельности информационно-справочные и поисковые системы, системы обработки, анализа данных и поиска оптимальных решений.

Владеть:

- Владеть навыками подготовки и оформления отчетных документов с использованием информационных систем.

## **2. Место дисциплины "Информационные технологии в науке и технике" в структуре ОПОП магистратуры**

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

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

**МИНОБРНАУКИ РОССИИ**

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

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

**Аннотация к рабочей программе дисциплины**

**Менеджмент профессиональной деятельности**

Направление подготовки «08.04.01 Строительство»  
Направленность (профиль) подготовки «02 Автомобильные дороги»

Присваиваемая квалификация  
"Магистр"

Формы обучения  
очная

Кемерово 2025 г.

## **1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Менеджмент профессиональной деятельности", соотношенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

Освоение дисциплины направлено на формирование:  
универсальных компетенций:

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

Знать: Знать основы работы в команде и порядок выработки командной стратегии для достижения поставленной цели.

Уметь: Уметь организовывать и руководить работой команды.

Владеть: Владеть навыками руководства работой команды и выработки командной стратегии для достижения поставленной цели.

УК-6 - Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки

Знать: Знать основы определения приоритетов и способы совершенствования собственной деятельности.

Уметь: Уметь определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности.

Владеть: Владеть способностью совершенствовать собственную деятельность на основе самооценки.

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

Знать:

- Знать основы работы в команде и порядок выработки командной стратегии для достижения поставленной цели.

- Знать основы определения приоритетов и способы совершенствования собственной деятельности.

Уметь:

- Уметь организовывать и руководить работой команды.

- Уметь определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности.

Владеть:

- Владеть навыками руководства работой команды и выработки командной стратегии для достижения поставленной цели.

- Владеть способностью совершенствовать собственную деятельность на основе самооценки.

## **2. Место дисциплины "Менеджмент профессиональной деятельности" в структуре ОПОП магистратуры**

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**

**Мониторинг и экспертиза автомобильных дорог**

Направление подготовки «08.04.01 Строительство»  
Направленность (профиль) подготовки «02 Автомобильные дороги»

Присваиваемая квалификация  
"Магистр"

Формы обучения  
очная

Кемерово 2025 г.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:  
профессиональных компетенций:

ПК-4 - Способен осуществлять приемку и контроль качества результатов выполненных видов и этапов строительных работ на участке строительства автомобильных дорог и инженерных сооружений на них

Знать: Знать правила разработки планов и методических программ диагностики и паспортизации авто-мобильных дорог, принципы работы и возможности современных систем управления состоянием авто-мобильных дорог, в том числе для сбора, изучения, анализа и теоретического обобщения данных наблюдений

Уметь: Уметь проводить диагностику и паспортизацию автомобильных дорог и инженерных сооружений на них

Владеть:

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

Знать:

- Знать правила разработки планов и методических программ диагностики и паспортизации автомобильных дорог, принципы работы и возможности современных систем управления состоянием автомобильных дорог, в том числе для сбора, изучения, анализа и теоретического обобщения данных наблюдений

Уметь:

- Уметь проводить диагностику и паспортизацию автомобильных дорог и инженерных сооружений на них

Владеть:

-

## **2. Место дисциплины "Мониторинг и экспертиза автомобильных дорог" в структуре ОПОП магистратуры**

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Проектирование автомобильных дорог, Инженерные сооружения на автомобильных дорогах, Информационные технологии в науке и технике.

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

**МИНОБРНАУКИ РОССИИ**

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

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

**Аннотация к рабочей программе дисциплины**

**Организация и документирование проектно-исследовательской деятельности**

Направление подготовки «08.04.01 Строительство»  
Направленность (профиль) подготовки «02 Автомобильные дороги»

Присваиваемая квалификация  
"Магистр"

Формы обучения  
очная

Кемерово 2025 г.

## **1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Организация и документирование проектно-исследовательской деятельности", соотношенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

Освоение дисциплины направлено на формирование:  
обще профессиональных компетенций:

ОПК-4 - Способен использовать и разрабатывать проектную, распорядительную документацию, а также участвовать в разработке нормативных правовых актов в области строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства

Знать: знать систему нормативно-правовых документов, регламентирующих деятельность проектно-исследовательских организаций, структуру и требования, предъявляемые к нормативным, распорядительным документам и проектной документации;

Уметь: уметь разрабатывать и оформлять проектную документацию в соответствии с объектами профессиональной деятельности;

Владеть: владеть навыками подготовки распорядительной документации;

ОПК-5 - Способен вести и организовывать проектно-исследовательские работы в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства, осуществлять техническую экспертизу проектов и авторский надзор за их соблюдением

Знать: знать принципы планирования деятельности при проведении проектно-исследовательских работ, порядок подготовки к проведению, осуществлению контроля проведения и приемки результатов исследовательских и проектных работ, систему и особенности технической экспертизы и авторского надзора;

Уметь: уметь определять потребность в ресурсах и сроки проведения проектно-исследовательских работ;

Владеть: владеть навыками контроля результатов проектных работ, в том числе в части соответствия принятых архитектурно-строительных решений зданий и сооружений требованиям нормативных документов по доступности для инвалидов и маломобильных групп населения

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

Знать:

- знать систему нормативно-правовых документов, регламентирующих деятельность проектно-исследовательских организаций, структуру и требования, предъявляемые к нормативным, распорядительным документам и проектной документации;

- знать принципы планирования деятельности при проведении проектно-исследовательских работ, порядок подготовки к проведению, осуществлению контроля проведения и приемки результатов исследовательских и проектных работ, систему и особенности технической экспертизы и авторского надзора;

Уметь:

- уметь разрабатывать и оформлять проектную документацию в соответствии с объектами профессиональной деятельности;

- уметь определять потребность в ресурсах и сроки проведения проектно-исследовательских работ;

Владеть:

- владеть навыками подготовки распорядительной документации;

- владеть навыками контроля результатов проектных работ, в том числе в части соответствия принятых архитектурно-строительных решений зданий и сооружений требованиям нормативных документов по доступности для инвалидов и маломобильных групп населения

## **2. Место дисциплины "Организация и документирование проектно-исследовательской деятельности" в структуре ОПОП магистратуры**

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 научных исследований в строительстве**

Направление подготовки «08.04.01 Строительство»

Направленность (профиль) подготовки «02 Автомобильные дороги»

Присваиваемая квалификация

"Магистр"

Формы обучения

очная

Кемерово 2025 г.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:  
общефессиональных компетенций:

ОПК-3 - Способен ставить и решать научно-технические задачи в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства на основе знания проблем отрасли и опыта их решения

Знать: знать систему финансирования и грантовой поддержки научно-исследовательских работ, направленных на решение проблем строительной отрасли;

Уметь: уметь проводить литературный обзор по теме исследования, выбирать методы решения научно-технических задач;

Владеть: владеть навыками планирования видов работ и необходимых ресурсов для проведения исследования.

ОПК-6 - Способен осуществлять исследования объектов и процессов в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства

Знать: знать принципы выбора темы, постановки цели и задач, подготовки отчета по результатам исследования, требования охраны труда при выполнении научно-исследовательских работ;

Уметь: уметь составлять матрицу планирования эксперимента;

Владеть: владеть навыками документирования и представления полученных результатов;

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

Знать:

- знать принципы выбора темы, постановки цели и задач, подготовки отчета по результатам исследования, требования охраны труда при выполнении научно-исследовательских работ;

- знать систему финансирования и грантовой поддержки научно-исследовательских работ, направленных на решение проблем строительной отрасли;

Уметь:

- уметь составлять матрицу планирования эксперимента;

- уметь проводить литературный обзор по теме исследования, выбирать методы решения научно-технических задач;

Владеть:

- владеть навыками документирования и представления полученных результатов;

- владеть навыками планирования видов работ и необходимых ресурсов для проведения исследования.

## **2. Место дисциплины "Основы научных исследований в строительстве" в структуре ОПОП магистратуры**

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**

**Прикладная математика**

Направление подготовки «08.04.01 Строительство»

Направленность (профиль) подготовки «02 Автомобильные дороги»

Присваиваемая квалификация

"Магистр"

Формы обучения

очная

Кемерово 2025 г.

## **1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Прикладная математика", 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, математического аппарата фундаментальных наук

Знать: Знать основные понятия и этапы математического моделирования, виды распределения случайной величины, модели парной и множественной регрессии и элементы теории оптимизации  
Уметь: Уметь вычислять статистические параметры случайных величин, определять характеристики регрессионных зависимостей при решении прикладных задач профессиональной деятельности

Владеть: Владеть основами линейного программирования при решении оптимизационных задач

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

Знать:

- Знать основные понятия и этапы математического моделирования, виды распределения случайной величины, модели парной и множественной регрессии и элементы теории оптимизации

Уметь:

- Уметь вычислять статистические параметры случайных величин, определять характеристики регрессионных зависимостей при решении прикладных задач профессиональной деятельности

Владеть:

- Владеть основами линейного программирования при решении оптимизационных задач

## **2. Место дисциплины "Прикладная математика" в структуре ОПОП магистратуры**

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**

**Проектирование автомобильных дорог**

Направление подготовки «08.04.01 Строительство»  
Направленность (профиль) подготовки «02 Автомобильные дороги»

Присваиваемая квалификация  
"Магистр"

Формы обучения  
очная

Кемерово 2025 г.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:  
профессиональных компетенций:

ПК-1 - Способен осуществлять подготовку строительного производства на участке строительства автомобильных дорог и инженерных сооружений на них

Знать: Знать содержание разделов проектной документации на строительство автомобильных дорог

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

Владеть:

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

Знать:

- Знать содержание разделов проектной документации на строительство автомобильных дорог

Уметь:

- Уметь проводить входной контроль проектной документации на строительство автомобильных дорог

Владеть:

-

## **2. Место дисциплины "Проектирование автомобильных дорог" в структуре ОПОП магистратуры**

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**

**Проектирование городских улиц**

Направление подготовки «08.04.01 Строительство»  
Направленность (профиль) подготовки «02 Автомобильные дороги»

Присваиваемая квалификация  
"Магистр"

Формы обучения  
очная

Кемерово 2025 г.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:  
профессиональных компетенций:

ПК-1 - Способен осуществлять подготовку строительного производства на участке строительства автомобильных дорог и инженерных сооружений на них

Знать: Знать содержание разделов проектной документации на строительство городских улиц и дорог

Уметь: Уметь проводить входной контроль проектной документации на строительство городских улиц и дорог

Владеть:

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

Знать:

- Знать содержание разделов проектной документации на строительство городских улиц и дорог

Уметь:

- Уметь проводить входной контроль проектной документации на строительство городских улиц и дорог

Владеть:

-

## **2. Место дисциплины "Проектирование городских улиц" в структуре ОПОП магистратуры**

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 как иностранный**

Направление подготовки «08.04.01 Строительство»

Направленность (профиль) подготовки «02 Автомобильные дороги»

Присваиваемая квалификация  
"Магистр"

Формы обучения  
очная

Кемерово 2025 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 применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия

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 навыками чтения и письма текстов разной стилевой принадлежности на русском языке; владеть навыками говорения и слушания в разных ситуациях общения на русском языке.

### **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 навыками чтения и письма текстов разной стилевой принадлежности на русском языке; владеть навыками говорения и слушания в разных ситуациях общения на русском языке.

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

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**

**Системы искусственного интеллекта**

Направление подготовки «08.04.01 Строительство»

Направленность (профиль) подготовки «02 Автомобильные дороги»

Присваиваемая квалификация  
"Магистр"

Формы обучения  
очная

Кемерово 2025 г.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:  
профессиональных компетенций:

ПК-9 - Способен разрабатывать оригинальные алгоритмы и программные средства, в том числе с использованием современных интеллектуальных технологий, для решения профессиональных задач

Знать: Знать методы разработки оригинальных алгоритмов и программных продуктов с использованием современных технологий.

Уметь: Уметь использовать программные продукты, в том числе современные интеллектуальные технологии, для разработки программного обеспечения решающего профессиональные задачи.

Владеть: Владеть навыками разработки алгоритмов и программных продуктов.

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

Знать:

- Знать методы разработки оригинальных алгоритмов и программных продуктов с использованием современных технологий.

Уметь:

- Уметь использовать программные продукты, в том числе современные интеллектуальные технологии, для разработки программного обеспечения решающего профессиональные задачи.

Владеть:

- Владеть навыками разработки алгоритмов и программных продуктов.

## **2. Место дисциплины "Системы искусственного интеллекта" в структуре ОПОП магистратуры**

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

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

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

**МИНОБРНАУКИ РОССИИ**

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

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

Строительный институт

**Аннотация к рабочей программе дисциплины**

**Системы менеджмента качества в строительстве**

Направление подготовки «08.04.01 Строительство»

Направленность (профиль) подготовки «02 Автомобильные дороги»

Присваиваемая квалификация  
"Магистр"

Формы обучения  
очная

Кемерово 2025 г.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:  
профессиональных компетенций:

ПК-6 - Способен внедрять системы менеджмента качества на участке строительства

Знать: знать цель, задачи, элементы, структуру и нормативное обоснование системы менеджмента качества;

Уметь: уметь планировать и разрабатывать мероприятия по внедрению системы менеджмента качества в строительстве, производить анализ и оценку эффективности ее функционирования;

Владеть: владеть навыками оптимизации строительного производства в соответствии с системой менеджмента качества.

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

Знать:

- знать цель, задачи, элементы, структуру и нормативное обоснование системы менеджмента качества;

Уметь:

- уметь планировать и разрабатывать мероприятия по внедрению системы менеджмента качества в строительстве, производить анализ и оценку эффективности ее функционирования;

Владеть:

- владеть навыками оптимизации строительного производства в соответствии с системой менеджмента качества.

## **2. Место дисциплины "Системы менеджмента качества в строительстве" в структуре ОПОП магистратуры**

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

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

**МИНОБРНАУКИ РОССИИ**

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

**Аннотация к рабочей программе дисциплины**

**Современные методы проектирования оснований и фундаментов**

Направление подготовки «08.04.01 Строительство»  
Направленность (профиль) подготовки «02 Автомобильные дороги»

Присваиваемая квалификация  
"Магистр"

Формы обучения  
очная

Кемерово 2025 г.

**1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Современные методы проектирования оснований и фундаментов", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

Освоение дисциплины направлено на формирование:  
профессиональных компетенций:

ПК-1 - Способен осуществлять подготовку строительного производства на участке строительства автомобильных дорог и инженерных сооружений на них

Знать: Знать содержание разделов проектной документации на строительство искусственных сооружений на автомобильных дорогах.

Уметь: Уметь проводить входной контроль проектной документации на строительство искусственных сооружений на автомобильных дорогах.

Владеть:

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

Знать:

- Знать содержание разделов проектной документации на строительство искусственных сооружений на автомобильных дорогах.

Уметь:

- Уметь проводить входной контроль проектной документации на строительство искусственных сооружений на автомобильных дорогах.

Владеть:

-

**2. Место дисциплины "Современные методы проектирования оснований и фундаментов" в структуре ОПОП магистратуры**

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

**Строительство автомобильных дорог**

Направление подготовки «08.04.01 Строительство»

Направленность (профиль) подготовки «02 Автомобильные дороги»

Присваиваемая квалификация  
"Магистр"

Формы обучения  
очная

Кемерово 2025 г.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:  
профессиональных компетенций:

ПК-1 - Способен осуществлять подготовку строительного производства на участке строительства автомобильных дорог и инженерных сооружений на них

Знать: Знать принципы организации материально-технического снабжения, ресурсного обеспечения, складского хозяйства, транспортных работ, технического обслуживания и ремонта машин, труда, подготовки строительной площадки, обеспечения охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды

Уметь:

Владеть:

ПК-2 - Способен осуществлять материально-техническое обеспечение строительного производства на участке строительства автомобильных дорог и инженерных сооружений на них

Знать: Знать требования, предъявляемые к материалам, изделиям и конструкциям, правила их складирования и хранения, назначение и рациональную область применения дорожных и строительных машин

Уметь: Уметь определять потребность в материально-технических и трудовых ресурсах для строительства автомобильных дорог

Владеть:

ПК-3 - Способен оперативно управлять строительным производством на участке строительства автомобильных дорог и инженерных сооружений на них

Знать: Знать технологию производства работ и перечень исполнительной документации на строительство автомобильных дорог

Уметь: Уметь определять факторы, влияющие на качество производства работ, и разрабатывать мероприятия по профилактике образования и устранению дефектов

Владеть:

ПК-4 - Способен осуществлять приемку и контроль качества результатов выполненных видов и этапов строительных работ на участке строительства автомобильных дорог и инженерных сооружений на них

Знать: Знать виды и классификацию строительного контроля, состав и объем работ по строительному контролю заказчика, подрядчика и инженерной организации, порядок проведения приемочного контроля и диагностики при строительстве автомобильных дорог

Уметь: Уметь осуществлять контроль качества производства работ при строительстве автомобильных дорог

Владеть:

ПК-5 - Способен сдавать заказчику результаты работ на строительство автомобильных дорог и инженерных сооружений на них

Знать: Знать правила приемки в эксплуатацию законченных строительством автомобильных дорог

Уметь: Уметь оценивать соответствие выполненных работ проектной документации на основе анализа соответствия результатов работ, в том числе качества подготовки исполнительной документации, установленным требованиям

Владеть:

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

Знать:

- Знать принципы организации материально-технического снабжения, ресурсного обеспечения, складского хозяйства, транспортных работ, технического обслуживания и ремонта машин, труда, подготовки строительной площадки, обеспечения охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды

- Знать требования, предъявляемые к материалам, изделиям и конструкциям, правила их складирования и хранения, назначение и рациональную область применения дорожных и строительных машин

- Знать технологию производства работ и перечень исполнительной документации на строительство автомобильных дорог

- Знать виды и классификацию строительного контроля, состав и объем работ по строительному контролю заказчика, подрядчика и инженерной организации, порядок проведения приемочного контроля и диагностики при строительстве автомобильных дорог

- Знать правила приемки в эксплуатацию законченных строительством автомобильных дорог

Уметь:

-

- Уметь определять потребность в материально-технических и трудовых ресурсах для строительства автомобильных дорог

- Уметь определять факторы, влияющие на качество производства работ, и разрабатывать мероприятия по профилактике образования и устранению дефектов

- Уметь осуществлять контроль качества производства работ при строительстве автомобильных дорог

- Уметь оценивать соответствие выполненных работ проектной документации на основе анализа соответствия результатов работ, в том числе качества подготовки исполнительной документации, установленным требованиям

Владеть:

-

-

-

-

-

## **2. Место дисциплины "Строительство автомобильных дорог" в структуре ОПОП магистратуры**

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Проектирование автомобильных дорог, Инженерные сооружения на автомобильных дорогах, Инженерное обеспечение городских улиц, Проектирование городских улиц.

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**

**Технико-экономическое обоснование строительства автомобильных дорог**

Направление подготовки «08.04.01 Строительство»

Направленность (профиль) подготовки «02 Автомобильные дороги»

Присваиваемая квалификация

"Магистр"

Формы обучения

очная

Кемерово 2025 г.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:  
профессиональных компетенций:

ПК-7 - Способен разрабатывать мероприятия по повышению эффективности производственно-хозяйственной деятельности на участке строительства автомобильных дорог и инженерных сооружений на них

Знать: Знать основные принципы и систему показателей оценки эффективности капитальных вложений и производственно-хозяйственной деятельности.

Уметь: Уметь определять основные резервы строительного производства, разрабатывать мероприятия по снижению производственных издержек и повышению производительности труда, в том числе за счет внедрения новых технологий при строительстве автомобильных дорог и инженерных сооружений на них, оценивать результаты проведенных мероприятий.

Владеть: Владеть современными методами учета факторов времени, инфляции, неопределенности и риска при планировании мероприятий по повышению эффективности производственно-хозяйственной деятельности.

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

Знать:

- Знать основные принципы и систему показателей оценки эффективности капитальных вложений и производственно-хозяйственной деятельности.

Уметь:

- Уметь определять основные резервы строительного производства, разрабатывать мероприятия по снижению производственных издержек и повышению производительности труда, в том числе за счет внедрения новых технологий при строительстве автомобильных дорог и инженерных сооружений на них, оценивать результаты проведенных мероприятий.

Владеть:

- Владеть современными методами учета факторов времени, инфляции, неопределенности и риска при планировании мероприятий по повышению эффективности производственно-хозяйственной деятельности.

## **2. Место дисциплины "Технико-экономическое обоснование строительства автомобильных дорог" в структуре ОПОП магистратуры**

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

Для освоения дисциплины необходимы знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности, полученные в рамках изучения следующих дисциплин: Управление проектами. Дисциплина входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП. Цель дисциплины - получение обучающимися знаний, умений, навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, необходимых для формирования компетенций, указанных в пункте 1.

**МИНОБРНАУКИ РОССИИ**

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

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

**Аннотация к рабочей программе дисциплины**

**Управление и организация производственной деятельности в строительстве**

Направление подготовки «08.04.01 Строительство»  
Направленность (профиль) подготовки «02 Автомобильные дороги»

Присваиваемая квалификация  
"Магистр"

Формы обучения  
очная

Кемерово 2025 г.

## **1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Управление и организация производственной деятельности в строительстве", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

Освоение дисциплины направлено на формирование:  
общефессиональных компетенций:

ОПК-7 - Способен управлять организацией, осуществляющей деятельность в строительной отрасли и сфере жилищно-коммунального хозяйства, организовывать и оптимизировать ее производственную деятельность

Знать: знать основы управления организацией, осуществляющей деятельность в строительной отрасли и в сфере ЖКХ, показатели эффективности работы организации, преимущества командной работы в фирме;

Уметь: уметь распределять полномочия и ответственность между работниками предприятия, осуществлять стратегическое и оперативное управление организацией; повышать конкурентоспособность фирмы, совершенствовать работу с персоналом;

Владеть: владеть новыми методами управления, навыками стратегического планирования и оперативного управления, методами эффективной организации и оптимизации производственной деятельности строительной организации.

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

Знать:

- знать основы управления организацией, осуществляющей деятельность в строительной отрасли и в сфере ЖКХ, показатели эффективности работы организации, преимущества командной работы в фирме;

Уметь:

- уметь распределять полномочия и ответственность между работниками предприятия, осуществлять стратегическое и оперативное управление организацией; повышать конкурентоспособность фирмы, совершенствовать работу с персоналом;

Владеть:

- владеть новыми методами управления, навыками стратегического планирования и оперативного управления, методами эффективной организации и оптимизации производственной деятельности строительной организации.

## **2. Место дисциплины "Управление и организация производственной деятельности в строительстве" в структуре ОПОП магистратуры**

Для освоения дисциплины необходимы компетенции (знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности), сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Управление проектами, Организация и документирование проектно-исследовательской деятельности.

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

**МИНОБРНАУКИ РОССИИ**

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

**Аннотация к рабочей программе дисциплины**

**Управление проектами**

Направление подготовки «08.04.01 Строительство»  
Направленность (профиль) подготовки «02 Автомобильные дороги»

Присваиваемая квалификация  
"Магистр"

Формы обучения  
очная

Кемерово 2025 г.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:  
универсальных компетенций:

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

Знать: Знать основы системного подхода.

Уметь: Уметь осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода.

Владеть: Владеть навыками выработки стратегий действий.

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

Знать: Знать особенности управления проектом на всех стадиях и этапах жизненного цикла.

Уметь: Уметь управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла.

Владеть: Владеть способностью управлять проектом.

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

Знать: Знать особенности, основные методы и технологии разработки командной стратегии и организации командной работы.

Уметь: Уметь применять знания по выработке командной стратегии и организации работы в команде.

Владеть: Владеть навыками организации и руководства работой команды.

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

Знать:

- Знать основы системного подхода.

- Знать особенности управления проектом на всех стадиях и этапах жизненного цикла.

- Знать особенности, основные методы и технологии разработки командной стратегии и организации командной работы.

Уметь:

- Уметь осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода.

- Уметь управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла.

- Уметь применять знания по выработке командной стратегии и организации работы в команде.

Владеть:

- Владеть навыками выработки стратегий действий.

- Владеть способностью управлять проектом.

- Владеть навыками организации и руководства работой команды.

## **2. Место дисциплины "Управление проектами" в структуре ОПОП магистратуры**

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

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

**МИНОБРНАУКИ РОССИИ**

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

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

Строительный институт

**Аннотация к рабочей программе дисциплины**

**Управление человеческими ресурсами**

Направление подготовки «08.04.01 Строительство»

Направленность (профиль) подготовки «02 Автомобильные дороги»

Присваиваемая квалификация  
"Магистр"

Формы обучения  
очная

Кемерово 2025 г.

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

Освоение дисциплины направлено на формирование:  
профессиональных компетенций:

ПК-8 - Способен руководить работниками на участке строительства автомобильных дорог и инженерных сооружений на них

Знать: знает основные теории и концепции управления персоналом

Уметь: умеет определять и прогнозировать потребность организации в персонале; разрабатывать мероприятия по привлечению и отбору новых сотрудников и программы их адаптации

Владеть: владеет навыками распределения и делегирования полномочий с учетом личной ответственности

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

Знать:

- знает основные теории и концепции управления персоналом

Уметь:

- умеет определять и прогнозировать потребность организации в персонале; разрабатывать мероприятия по привлечению и отбору новых сотрудников и программы их адаптации

Владеть:

- владеет навыками распределения и делегирования полномочий с учетом личной ответственности

## **2. Место дисциплины "Управление человеческими ресурсами" в структуре ОПОП магистратуры**

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

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

**МИНОБРНАУКИ РОССИИ**

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

**Аннотация к рабочей программе дисциплины**

**Философские проблемы науки и техники**

Направление подготовки «08.04.01 Строительство»  
Направленность (профиль) подготовки «02 Автомобильные дороги»

Присваиваемая квалификация  
"Магистр"

Формы обучения  
очная

Кемерово 2025 г.

## **1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Философские проблемы науки и техники", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

Освоение дисциплины направлено на формирование:  
универсальных компетенций:

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

Знать: Знать основные проблемы философии науки и техники, а также современные подходы к их решению с учетом разнообразия культур; тенденции развития научных исследований и технических инноваций.

Уметь: Уметь использовать принципы научного познания при формировании собственной мировоззренческой позиции в условиях межкультурного взаимодействия; использовать понятия и категории философии в оценке этических проблем науки и техники.

Владеть: Владеть навыками философского анализа особенностей влияния научно-технического прогресса на культурные процессы в обществе; навыками толерантного общения в условиях многообразия социокультурных традиций и научно-теоретических установок.

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

Знать:

- Знать основные проблемы философии науки и техники, а также современные подходы к их решению с учетом разнообразия культур; тенденции развития научных исследований и технических инноваций.

Уметь:

- Уметь использовать принципы научного познания при формировании собственной мировоззренческой позиции в условиях межкультурного взаимодействия; использовать понятия и категории философии в оценке этических проблем науки и техники.

Владеть:

- Владеть навыками философского анализа особенностей влияния научно-технического прогресса на культурные процессы в обществе; навыками толерантного общения в условиях многообразия социокультурных традиций и научно-теоретических установок.

## **2. Место дисциплины "Философские проблемы науки и техники" в структуре ОПОП магистратуры**

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 (модуля)» ОПОП.

Цель дисциплины – получение обучающимися знаний, умений, навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, необходимых для формирования компетенций, указанных в пункте 1. Для этого необходимо сформировать у магистрантов представление об информационном рационалистическом горизонте знаний; сформировать прогрессивный мировоззренческий подход к пониманию реальной картины мира, понимание концептуальных направлений развития науки; сформировать у магистрантов комплекс понятий о специфике научного знания и методов науки, о глубокой связи науки и техники в современном информационном обществе, о главных задачах современной методологии науки, об истории развития науки. Для освоения дисциплины необходимы знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности, полученные в рамках изучения следующей дисциплины: «Основы научных исследований».

**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 «08.04.01 Строительство»

Направленность (профиль) подготовки «02 Автомобильные дороги»

Присваиваемая квалификация

"Магистр"

Формы обучения

очная

Кемерово 2026

## Определения, сокращения и аббревиатуры

В данной программе практики приняты следующие сокращения:

**ВКР** - выпускная квалификационная работа;

**ЗЕ** - зачетная единица;

**НЕУД** - неудовлетворительно;

**ОПОП** - основная профессиональная образовательная программа;

**ОТЛ** - отлично;

**ОФ** - очная форма обучения;

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

**ПК** - профессиональная компетенция;

**УД** - удовлетворительно;

**ХОР** - хорошо.

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

Способ проведения практики: стационарная и(или) выездная.

Форма проведения практики: дискретно - путем 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 осуществлять подготовку строительного производства на участке строительства автомобильных дорог и инженерных сооружений на них

Знать:

Уметь:

Владеть:

Иметь опыт: Иметь опыт планирования инженерной подготовки площадки строительства

ПК-2 - Способен осуществлять материально-техническое обеспечение строительного производства на участке строительства автомобильных дорог и инженерных сооружений на них

Знать:

Уметь:

Владеть:

Иметь опыт: Иметь опыт планирования материально-технического снабжения, ресурсного обеспечения, складского хозяйства, транспортных работ, технического обслуживания и ремонта машин

ПК-3 - Способен оперативно управлять строительным производством на участке строительства автомобильных дорог и инженерных сооружений на них

Знать:

Уметь:

Владеть:

Иметь опыт: Иметь опыт планирования работ по строительству автомобильных дорог и инженерных сооружений на них

ПК-4 - Способен осуществлять приемку и контроль качества результатов выполненных видов и этапов строительных работ на участке строительства автомобильных дорог и инженерных сооружений на них

Знать:

Уметь:

Владеть:

Иметь опыт: Иметь опыт планирования работ по строительному контролю

ПК-5 - Способен сдавать заказчику результаты работ на строительство автомобильных дорог и инженерных сооружений на них

Знать:

Уметь:

Владеть:

Иметь опыт: Иметь опыт планирования работ по ведению и представлению заказчику исполнительной документации

ПК-6 - Способен внедрять системы менеджмента качества на участке строительства

Знать:

Уметь:

Владеть:

Иметь опыт: Иметь опыт планирования внедрения и оценки эффективности системы менеджмента качества

ПК-7 - Способен разрабатывать мероприятия по повышению эффективности производственно-хозяйственной деятельности на участке строительства автомобильных дорог и инженерных сооружений на них

Знать:

Уметь:

Владеть:

Иметь опыт: Иметь опыт планирования работ по оценке эффективности производственно-хозяйственной деятельности на участке производства работ

ПК-8 - Способен руководить работниками на участке строительства автомобильных дорог и инженерных сооружений на них

Знать:

Уметь:

Владеть:

Иметь опыт: Иметь опыт планирования организации труда при строительстве автомобильной дороги

ПК-9 - Способен разрабатывать оригинальные алгоритмы и программные средства, в том числе с использованием современных интеллектуальных технологий, для решения профессиональных задач

Знать:

Уметь:

Владеть:

Иметь опыт: Иметь опыт разработки алгоритмов для решения профессиональных задач

**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 «08.04.01 Строительство»

Направленность (профиль) подготовки «02 Автомобильные дороги»

Присваиваемая квалификация

"Магистр"

Формы обучения

очная

Кемерово 2026

## Определения, сокращения и аббревиатуры

В данной программе практики приняты следующие сокращения:

**ВКР** - выпускная квалификационная работа;

**ЗЕ** - зачетная единица;

**НЕУД** - неудовлетворительно;

**ОПОП** - основная профессиональная образовательная программа;

**ОТЛ** - отлично;

**ОФ** - очная форма обучения;

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

**ПК** - профессиональная компетенция;

**УД** - удовлетворительно;

**ХОР** - хорошо.

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

Способ проведения практики: стационарная и(или) выездная.

Форма проведения практики: дискретно - путем 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, математического аппарата фундаментальных наук

Знать:

Уметь:

Владеть:

Иметь опыт: Иметь опыт описания процессов и явлений, происходящих в ходе производственной деятельности, в том числе с использованием фундаментальных законов

ОПК-2 - Способен анализировать, критически осмысливать и представлять информацию, осуществлять поиск научно-технической информации, приобретать новые знания, в том числе с помощью информационных технологий

Знать:

Уметь:

Владеть:

Иметь опыт: Иметь опыт подготовки и оформления документации с использованием информационно-коммуникационных технологий

ОПК-3 - Способен ставить и решать научно-технические задачи в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства на основе знания проблем отрасли и опыта их решения

Знать:

Уметь:

Владеть:

Иметь опыт: Иметь опыт сбора и систематизации априорной информации по решению технической задачи в сфере профессиональной деятельности, в том числе на основе анализа нормативно-технической документации, обоснованного выбора варианта решения задачи и составления требуемого для этого перечня работ и ресурсов

ОПК-4 - Способен использовать и разрабатывать проектную, распорядительную документацию, а также участвовать в разработке нормативных правовых актов в области строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства

Знать:

Уметь:

Владеть:

Иметь опыт: Иметь опыт выбора и работы с нормативно-технической документацией, регламентирующей профессиональную деятельность, для разработки, оформления и контроля проектной и (или) технологической документации

**МИНОБРНАУКИ РОССИИ**

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

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

Строительный институт

**Аннотация к программе практики**

Вид практики: Учебная

Тип практики: ознакомительная практика

Способ проведения: стационарная и(или) выездная

Направление подготовки «08.04.01 Строительство»

Направленность (профиль) подготовки «02 Автомобильные дороги»

Присваиваемая квалификация

"Магистр"

Формы обучения

очная

Кемерово 2026

## Определения, сокращения и аббревиатуры

В данной программе практики приняты следующие сокращения:

**ВКР** - выпускная квалификационная работа;

**ЗЕ** - зачетная единица;

**НЕУД** - неудовлетворительно;

**ОПОП** - основная профессиональная образовательная программа;

**ОТЛ** - отлично;

**ОФ** - очная форма обучения;

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

**ПК** - профессиональная компетенция;

**УД** - удовлетворительно;

**ХОР** - хорошо.

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

Способ проведения практики: стационарная и(или) выездная.

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

Тип практики: ознакомительная практика.

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

Прохождение практики направлено на формирование компетенций:

ОПК-5 - Способен вести и организовывать проектно-изыскательские работы в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства, осуществлять техническую экспертизу проектов и авторский надзор за их соблюдением

Знать:

Уметь:

Владеть:

Иметь опыт: Иметь опыт проведения входного контроля проектной и рабочей документации

ОПК-6 - Способен осуществлять исследования объектов и процессов в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства

Знать:

Уметь:

Владеть:

Иметь опыт: Иметь опыт документирования результатов проводимого анализа и оформления отчетной документации

ОПК-7 - Способен управлять организацией, осуществляющей деятельность в строительной отрасли и сфере жилищно-коммунального хозяйства, организовывать и оптимизировать ее производственную деятельность

Знать:

Уметь:

Владеть:

Иметь опыт: Иметь опыт работы с нормативной и правовой документацией в соответствии со сферой деятельности строительной организации

**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 «08.04.01 Строительство»

Направленность (профиль) подготовки «02 Автомобильные дороги»

Присваиваемая квалификация

"Магистр"

Формы обучения

очная

Кемерово 2026

## Определения, сокращения и аббревиатуры

В данной программе практики приняты следующие сокращения:

**ВКР** - выпускная квалификационная работа;

**ЗЕ** - зачетная единица;

**НЕУД** - неудовлетворительно;

**ОПОП** - основная профессиональная образовательная программа;

**ОТЛ** - отлично;

**ОФ** - очная форма обучения;

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

**ПК** - профессиональная компетенция;

**УД** - удовлетворительно;

**ХОР** - хорошо.

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

Способ проведения практики: стационарная и(или) выездная.

Форма проведения практики: дискретно - путем 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 осуществлять подготовку строительного производства на участке строительства автомобильных дорог и инженерных сооружений на них

Знать:

Уметь:

Владеть:

Иметь опыт: Иметь опыт организации работ по инженерной подготовке площадки строительства

ПК-2 - Способен осуществлять материально-техническое обеспечение строительного производства на участке строительства автомобильных дорог и инженерных сооружений на них

Знать:

Уметь:

Владеть:

Иметь опыт: Иметь опыт организации материально-технического снабжения, ресурсного обеспечения, складского хозяйства

ПК-3 - Способен оперативно управлять строительным производством на участке строительства автомобильных дорог и инженерных сооружений на них

Знать:

Уметь:

Владеть:

Иметь опыт: Иметь опыт организации и проведения работ по строительству автомобильных дорог и инженерных сооружений на ней

ПК-4 - Способен осуществлять приемку и контроль качества результатов выполненных видов и этапов строительных работ на участке строительства автомобильных дорог и инженерных сооружений на них

Знать:

Уметь:

Владеть:

Иметь опыт: Иметь опыт организации и проведения работ по строительному контролю

ПК-5 - Способен сдавать заказчику результаты работ на строительство автомобильных дорог и инженерных сооружений на них

Знать:

Уметь:

Владеть:

Иметь опыт: Иметь опыт организации и проведения работ по ведению и представлению заказчику исполнительной документации

ПК-6 - Способен внедрять системы менеджмента качества на участке строительства

Знать:

Уметь:

Владеть:

Иметь опыт: Иметь опыт оценки эффективности системы менеджмента качества, разработки мероприятий по ее совершенствованию

ПК-7 - Способен разрабатывать мероприятия по повышению эффективности производственно-хозяйственной деятельности на участке строительства автомобильных дорог и инженерных сооружений на них

Знать:

Уметь:

Владеть:

Иметь опыт: Иметь опыт оценки эффективности производственно-хозяйственной деятельности на участке производства работ, разработки корректирующих мероприятий

ПК-8 - Способен руководить работниками на участке строительства автомобильных дорог и инженерных сооружений на них

Знать:

Уметь:

Владеть:

Иметь опыт: Иметь опыт организации труда при строительстве автомобильных дорог

