

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
**«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ МОСКОВСКИЙ  
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

Шифр	Наименование дисциплины
Б1.В.ОД.1	Введение в научную специальность

Код направления подготовки / специальности	08.06.01
Направление подготовки / специальность	Техника и технологии строительства
Наименование ОПОП (направленность / профиль)	Технология и организация строительства
Год начала реализации ОПОП	2019
Уровень образования	подготовка кадров высшей квалификации
Форма обучения	очная, заочная
Год разработки/обновления	2020

Разработчики:

должность	ученая степень, ученое звание	ФИО
Профессор	д.э.н., профессор	А.Н. Ларионов
Ст. преп.	к.т.н.	А.О. Фельдман

Рабочая программа дисциплины разработана и одобрена кафедрой (структурным подразделением) «Технологии и организация строительного производства».

Заведующий кафедрой

(руководитель структурного подразделения)

\_\_\_\_\_ / А.А. Лapidус /  
Подпись, ФИО

Рабочая программа утверждена методической комиссией по УГСН, протокол № 4 от «12» декабря 2019 г.

Председатель МК / ответственный за ОПОП

\_\_\_\_\_ / В.В. Филатов /  
Подпись, ФИО

Согласовано:

ЦОСП

\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_  
Подпись, ФИО

### 1. Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Введение в научную специальность» является формирование компетенций обучающегося в области техники и технологии строительства, занимающейся созданием и совершенствованием технологических процессов и систем организации строительства.

Программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 08.06.01 Техника и технологии строительства.

Дисциплина относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы Технология и организация строительства. Дисциплина является обязательной для изучения.

### 2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
ПК-1 Способность выполнять анализ научно-технических проблем технологии и организации строительства на основе использования теоретических основ фундаментальных и прикладных наук	<b>Знает</b> методологию анализа научно-технических проблем технологии и организации строительства на основе использования теоретических основ фундаментальных и прикладных наук <b>Умеет</b> анализировать научно-технические проблемы технологии и организации строительства на основе использования теоретических основ фундаментальных и прикладных наук
ПК-2 Способность решать научно-технические задачи технологии и организации строительства, выполнять технико-экономическое обоснование технологических процессов, методов и форм организации строительства и его производственной базы	<b>Знает</b> методики решения научно-технических задач технологии и организации строительства, выполнения технико-экономического обоснования технологических процессов <b>Умеет</b> решать научно-технические задачи технологии и организации строительства, выполнять технико-экономическое обоснование технологических процессов, методов и форм организации строительства и его производственной базы
ПК-5 Способность осуществлять педагогическую и учебно-методическую деятельность в сфере технологии и организации строительства, разрабатывать соответствующие учебно-методические материалы, участвовать в подготовке и аттестации кадров для строительной отрасли	<b>Знает</b> как осуществлять педагогическую и учебно-методическую деятельность в сфере технологии и организации строительства, разрабатывать соответствующие учебно-методические материалы <b>Умеет</b> осуществлять педагогическую и учебно-методическую деятельность в сфере технологии и организации строительства, разрабатывать соответствующие учебно-методические материалы, участвовать в подготовке и аттестации кадров для строительной отрасли

Информация о формировании и контроле результатов обучения представлена в Фонде оценочных средств (Приложение 1).

### 3. Трудоёмкость дисциплины и видов учебных занятий по дисциплине

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 6 зачетных единиц, 216 академических часов (1 зачетная единица соответствует 36 академическим часам).

Видами учебных занятий и работы обучающегося по дисциплине могут являться.

Обозначение	Виды учебных занятий и работы обучающегося
Л	Лекции
ЛР	Лабораторные работы
ПЗ	Практические занятия
КоП	Компьютерный практикум
КРП	Групповые и индивидуальные консультации по курсовым работам (курсовым проектам)
СР	Самостоятельная работа обучающегося в период теоретического обучения
К	Самостоятельная работа обучающегося и контактная работа обучающегося с преподавателем в период промежуточной аттестации

Структура дисциплины:

Форма обучения – очная:

№	Наименование раздела дисциплины	Семестр	Количество часов по видам учебных занятий и работы обучающегося							Формы промежуточной аттестации, текущего контроля успеваемости
			Л	ЛР	ПЗ	КоП	КРП	СР	К	
1	Нормативно-правовое обеспечение образовательной деятельности.	2	2							Контрольная работа
2	Общая характеристика направления 08.06.01. Области профессиональной деятельности. Виды и задачи профессиональной деятельности.	2	2							
3	Состав и структура программы подготовки аспиранта по направлению 08.06.01	2	4							
4	Инновационные организационные решения и технологии в строительстве	2	4							
5	Информационно-коммуникационные технологии в научных исследованиях	2	4							
	Итого:		16					182	18	Зачет

Форма обучения – заочная:

№	Наименование раздела дисциплины	Семестр	Количество часов по видам учебных занятий и работы обучающегося							Формы промежуточной аттестации, текущего контроля успеваемости
			Л	ЛР	ПЗ	КоП	КРП	СР	К	
1	Нормативно-правовое обеспечение образовательной	2	1					190	18	

	деятельности.									Контрольная работа
2	Общая характеристика направления 08.06.01. Области профессиональной деятельности. Виды и задачи профессиональной деятельности.	2	1							
3	Состав и структура программы подготовки аспиранта по направлению 08.06.01	2	2							
4	Инновационные организационные решения и технологии в строительстве	2	2							
5	Информационно- коммуникационные технологии в научных исследованиях	2	2							
	Итого:		8					190	18	Зачет

#### 4. Содержание дисциплины, структурированное по видам учебных занятий и разделам

При проведении аудиторных учебных занятий проведение текущего контроля успеваемости не предусмотрено.

##### 4.1 Лекции

Форма обучения – очная:

№	Наименование раздела дисциплины	Тема и содержание лекций
1	Нормативно-правовое обеспечение образовательной деятельности.	Федеральный закон "Об образовании в Российской Федерации" N 273-ФЗ (основные принципы государственной политики и правового регулирования отношений в сфере образования). Основные понятия и дефиниции. Положение аспирантуры или Положение о подготовке научно-педагогических кадров и научных кадров в системе послевузовского профессионального образования (Приказ №814). Приказ Минобрнауки РФ от 25.02.2009 N 59 (ред. от 16.11.2009) "Об утверждении Номенклатуры специальностей научных работников" (Зарегистрировано в Минюсте РФ 20.03.2009 N 13561). Приказ Минобрнауки России от 28.03.2014г. № 247 "Об утверждении Порядка прикрепления лиц для сдачи кандидатских экзаменов, сдачи кандидатских экзаменов и их перечня" Приказ Минобрнауки России от 19.11.2013г. № 1259 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре).
2	Общая характеристика направления 08.06.01. Области профессиональной деятельности. Виды и задачи профессиональной деятельности.	ФГОС ВО №875 от 30.07.2014. Область профессиональной деятельности (сферы науки, техники, технологии и педагогики, охватывающие совокупность задач направления Строительство, включая развитие теории, создание, внедрение и эксплуатация перспективных организационно-технологических решений строительного производства на основе использования компьютерных технологий деятельности, сетей и комплексов ПК и их математического и программного обеспечения). Объекты профессиональной деятельности (избранная область

		научного знания, а также научные задачи междисциплинарного характера, содержащие: внедрение и эксплуатация перспективных организационно-технологических решений строительного производства на основе использования компьютерных технологий деятельности, сетей и комплексов ПК и их математического и программного обеспечения; информационное, техническое, лингвистическое, эргономическое, организационное и правовое обеспечение компьютеризированных проектирующих и управляющих систем; средств механизации и автоматизации труда в строительном производстве). Компетенции по программе подготовки кадров высшей квалификации 08.06.01 «Строительство».
3	Состав и структура программы подготовки аспиранта по направлению 08.06.01	Паспорт специальности ВАК. 05.02.22 - Организация производства (технические науки); 05.23.08 - Технология и организация строительства (технические науки).
4	Инновационные организационные решения и технологии в строительстве	Нечеткие множества, нечеткая логика, нечеткие системы, искусственные нейронные сети, эволюционные алгоритмы. Интеграция интеллектуальных технологий. Фундаментальные исследования общих проблем синтеза и анализа интегрированных информационно-вычислительных систем. Идентификация и верификация в информационных системах. Компьютерное моделирование. Интеллектуальное программное обеспечение. Современные технологии и организационно-технологические решения строительного производства.
5	Информационно-коммуникационные технологии в научных исследованиях	Программные средства автоматизированного решения задач строительного организационно-технологического проектирования. Проектирование «интеллектуальных зданий». Оценка проектных решений. Современные технологии проектирования. Управление жизненным циклом зданий. Функциональные системы управления зданиями. Энергоэффективные технологии проектирования зданий. Программные средства автоматизированного решения профессиональных задач. Информационные N-D модели. Облачные системы хранения информации. Интернет и коммуникационные системы Мировой паутины.

Форма обучения – заочная:

№	Наименование раздела дисциплины	Тема и содержание лекций
1	Нормативно-правовое обеспечение образовательной деятельности.	Федеральный закон "Об образовании в Российской Федерации" N 273-ФЗ (основные принципы государственной политики и правового регулирования отношений в сфере образования). Основные понятия и дефиниции. Положение аспирантуры или Положение о подготовке научно-педагогических кадров и научных кадров в системе послевузовского профессионального образования (Приказ №814).
2	Общая характеристика направления 08.06.01. Области профессиональной деятельности. Виды и задачи профессиональной	ФГОС ВО №875 от 30.07.2014. Область профессиональной деятельности (сферы науки, техники, технологии и педагогики, охватывающие совокупность задач направления Строительство, включая развитие теории, создание, внедрение и эксплуатация перспективных организационно-

	деятельности.	технологических решений строительного производства на основе использования компьютерных технологий деятельности, сетей и комплексов ПК и их математического и программного обеспечения).
3	Состав и структура программы подготовки аспиранта по направлению 08.06.01	Паспорт специальности ВАК. 05.02.22 - Организация производства (технические науки);
4	Инновационные организационные решения и технологии в строительстве	Современные технологии и организационно-технологические решения строительного производства.
5	Информационно-коммуникационные технологии в научных исследованиях	Управление жизненным циклом зданий. Функциональные системы управления зданиями. Энергоэффективные технологии проектирования зданий.

#### 4.2 Лабораторные работы

Не предусмотрено учебным планом.

#### 4.3 Практические занятия

Не предусмотрено учебным планом.

#### 4.4 Компьютерные практикумы

Не предусмотрено учебным планом.

#### 4.5 Групповые и индивидуальные консультации по курсовым работам (курсовым проектам)

Не предусмотрено учебным планом.

#### 4.6 Самостоятельная работа обучающегося в период теоретического обучения

Самостоятельная работа обучающегося в период теоретического обучения включает в себя:

- самостоятельную подготовку к учебным занятиям, включая подготовку к аудиторным формам текущего контроля успеваемости;
- самостоятельную подготовку к промежуточной аттестации.

В таблице указаны темы для самостоятельного изучения обучающимся:

Форма обучения – очная:

№	Наименование раздела дисциплины	Темы для самостоятельного изучения
1	Нормативно-правовое обеспечение образовательной деятельности.	Темы для самостоятельного изучения соответствуют темам аудиторных учебных занятий
2	Общая характеристика направления 08.06.01. Области профессиональной деятельности. Виды и	Темы для самостоятельного изучения соответствуют темам аудиторных учебных занятий

	задачи профессиональной деятельности.	
3	Состав и структура программы подготовки аспиранта по направлению 08.06.01	Темы для самостоятельного изучения соответствуют темам аудиторных учебных занятий
4	Инновационные организационные решения и технологии в строительстве	Темы для самостоятельного изучения соответствуют темам аудиторных учебных занятий
5	Информационно-коммуникационные технологии в научных исследованиях	Темы для самостоятельного изучения соответствуют темам аудиторных учебных занятий

Форма обучения – заочная:

№	Наименование раздела дисциплины	Темы для самостоятельного изучения
1	Нормативно-правовое обеспечение образовательной деятельности.	Приказ Минобрнауки РФ от 25.02.2009 N 59 (ред. от 16.11.2009) "Об утверждении Номенклатуры специальностей научных работников" (Зарегистрировано в Минюсте РФ 20.03.2009 N 13561). Приказ Минобрнауки России от 28.03.2014г. № 247 "Об утверждении Порядка прикрепления лиц для сдачи кандидатских экзаменов, сдачи кандидатских экзаменов и их перечня" Приказ Минобрнауки России от 19.11.2013г. № 1259 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре).
2	Общая характеристика направления 08.06.01. Области профессиональной деятельности. Виды и задачи профессиональной деятельности.	Объекты профессиональной деятельности (избранная область научного знания, а также научные задачи междисциплинарного характера, содержащие: внедрение и эксплуатация перспективных организационно-технологических решений строительного производства на основе использования компьютерных технологий деятельности, сетей и комплексов ПК и их математического и программного обеспечения; информационное, техническое, лингвистическое, эргономическое, организационное и правовое обеспечение компьютеризированных проектирующих и управляющих систем; средств механизации и автоматизации труда в строительном производстве). Компетенции по программе подготовки кадров высшей квалификации 08.06.01 «Строительство».
3	Состав и структура программы подготовки аспиранта по направлению 08.06.01	05.23.08 - Технология и организация строительства (технические науки).
4	Инновационные организационные решения и технологии в строительстве	Нечеткие множества, нечеткая логика, нечеткие системы, искусственные нейронные сети, эволюционные алгоритмы. Интеграция интеллектуальных технологий. Фундаментальные исследования общих проблем синтеза и анализа интегрированных информационно-вычислительных систем. Идентификация и верификация в информационных системах. Компьютерное моделирование. Интеллектуальное программное обеспечение.

5	Информационно-коммуникационные технологии в научных исследованиях	Программные средства автоматизированного решения задач строительного организационно-технологического проектирования. Проектирование «интеллектуальных зданий». Оценка проектных решений. Современные технологии проектирования. Программные средства автоматизированного решения профессиональных задач. Информационные N-D модели. Облачные системы хранения информации. Интернет и коммуникационные системы Мировой паутины.
---	---	--

#### *4.7 Самостоятельная работа обучающегося и контактная работа обучающегося с преподавателем в период промежуточной аттестации*

Работа обучающегося в период промежуточной аттестации включает в себя подготовку к промежуточной аттестации (зачёту), а также саму промежуточную аттестацию.

### **5. Оценочные материалы по дисциплине**

Фонд оценочных средств по дисциплине приведён в Приложении 1 к рабочей программе дисциплины.

Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации, а также текущего контроля по дисциплине хранятся на кафедре (структурном подразделении), ответственной за преподавание данной дисциплины.

### **6. Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение дисциплины**

Основные принципы осуществления учебной работы обучающихся изложены в локальных нормативных актах, определяющих порядок организации контактной работы и порядок самостоятельной работы обучающихся. Организация учебной работы обучающихся на аудиторных учебных занятиях осуществляется в соответствии с п. 3.

#### *6.1 Перечень учебных изданий и учебно-методических материалов для освоения дисциплины*

Для освоения дисциплины обучающийся может использовать учебные издания и учебно-методические материалы, имеющиеся в научно-технической библиотеке НИУ МГСУ и/или размещённые в Электронных библиотечных системах.

Актуальный перечень учебных изданий и учебно-методических материалов представлен в Приложении 2 к рабочей программе дисциплины.

#### *6.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем*

При осуществлении образовательного процесса по дисциплине используются профессиональные базы данных и информационных справочных систем, перечень которых указан в Приложении 3 к рабочей программе дисциплины.

#### *6.3 Перечень материально-технического, программного обеспечения освоения дисциплины*

Учебные занятия по дисциплине проводятся в помещениях, оснащенных соответствующим оборудованием и программным обеспечением.

Перечень материально-технического и программного обеспечения дисциплины приведен в Приложении 4 к рабочей программе дисциплины.

## Приложение 1 к рабочей программе

Шифр	Наименование дисциплины
Б1.В.ОД.1	Введение в научную специальность

Код направления подготовки / специальности	08.06.01
Направление подготовки / специальность	Техника и технологии строительства
Наименование ОПОП (направленность / профиль)	Технология и организация строительства
Год начала реализации ОПОП	2019
Уровень образования	подготовка кадров высшей квалификации
Форма обучения	очная, заочная
Год разработки/обновления	2019

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ****1. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания**

Оценивание формирования компетенций производится на основе показателей оценивания, указанных в п.2. рабочей программы и в п.1.1 ФОС.

Связь компетенций и показателей оценивания приведена в п.2 рабочей программы.

*1.1. Описание формирования и контроля показателей оценивания*

Оценивание уровня освоения обучающимися компетенций осуществляется с помощью форм промежуточной аттестации и текущего контроля. Формы промежуточной аттестации и текущего контроля успеваемости по дисциплине, с помощью которых производится оценивание, указаны в учебном плане и в п.3 рабочей программы.

В таблице приведена информация о формировании результатов обучения по дисциплине разделами дисциплины, а также о контроле показателей оценивания компетенций формами оценивания.

Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)	Номера разделов дисциплины	Формы оценивания (формы промежуточной аттестации, текущего контроля успеваемости)
<b>Знает</b> методологию анализа научно-технических проблем технологии и организации строительства на основе использования теоретических основ фундаментальных и прикладных наук	1, 2, 3, 4, 5	Зачет
<b>Умеет</b> анализировать научно-технические проблемы технологии и организации строительства на основе использования теоретических основ фундаментальных и прикладных наук	1, 2, 3, 4, 5	Зачет
<b>Знает</b> методики решения научно-технических задач технологии и организации строительства, выполнения технико-экономического обоснования технологических процессов	1, 2, 3, 4, 5	Зачет
<b>Умеет</b> решать научно-технические задачи технологии	1, 2, 3, 4, 5	Зачет

и организации строительства, выполнять технико-экономическое обоснование технологических процессов, методов и форм организации строительства и его производственной базы		
<b>Знает</b> как осуществлять педагогическую и учебно-методическую деятельность в сфере технологии и организации строительства, разрабатывать соответствующие учебно-методические материалы	1, 2, 3, 4, 5	Зачет
<b>Умеет</b> осуществлять педагогическую и учебно-методическую деятельность в сфере технологии и организации строительства, разрабатывать соответствующие учебно-методические материалы, участвовать в подготовке и аттестации кадров для строительной отрасли	1, 2, 3, 4, 5	Зачет

### 1.2. Описание критериев оценивания компетенций и шкалы оценивания

При проведении промежуточной аттестации в форме зачёта используется шкала оценивания: «Не зачтено», «Зачтено».

Показателями оценивания являются знания и умения обучающегося, полученные при изучении дисциплины.

Критериями оценивания достижения показателей являются:

Показатель оценивания	Критерий оценивания
Знания	Знание терминов и определений, понятий
	Знание основных закономерностей и соотношений, принципов
	Объём освоенного материала, усвоение всех дидактических единиц (разделов)
	Полнота ответов на проверочные вопросы
	Правильность ответов на вопросы
	Чёткость изложения и интерпретации знаний
Умения	Освоение методик - умение решать ( типовые) практические задачи, выполнять ( типовые) задания
	Умение использовать теоретические знания для выбора методики решения задач, выполнения заданий
	Умение проверять решение и анализировать результаты
	Умение качественно оформлять (презентовать) решение задач и выполнения заданий

## 2. Типовые контрольные задания для оценивания формирования компетенций

### 2.1. Промежуточная аттестация

2.1.1. Промежуточная аттестация в форме экзамена, дифференцированного зачета (зачета с оценкой), зачета

Форма(ы) промежуточной аттестации: зачёт в 2 семестре для очной формы обучения и во 2-м семестре для заочной формы обучения.

Перечень типовых примерных вопросов/заданий для проведения зачёта в 2 семестре (очная формы обучения), и во 2-м семестре (заочная формы обучения)

№	Наименование раздела дисциплины	Типовые вопросы/задания
1	Нормативно-правовое обеспечение образовательной деятельности.	1. Основные принципы государственной политики и правового регулирования отношений в сфере образования. 2. Система образования. 3. Педагогические, руководящие и иные работники организаций, осуществляющих образовательную деятельность. 4. Положение о подготовке научно-педагогических кадров и научных кадров в системе послевузовского профессионального образования. 5. Номенклатура специальностей научных работников. 6. Порядок сдачи кандидатских экзаменов и их перечень. 7. Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре).
2	Общая характеристика направления 08.06.01. Области профессиональной деятельности. Виды и задачи профессиональной деятельности.	8. Перечислить области профессиональной деятельности. 9. Виды и задачи профессиональной деятельности. 10. Объекты профессиональной деятельности.
3	Состав и структура программы подготовки аспиранта по направлению 08.06.01	11. Состав программы подготовки аспиранта по направлению 08.03.01. 12. Паспорт специальности 05.02.22 - Организация производства (строительство). 13. Паспорт специальности 05.23.08 - Технология и организация строительства.
4	Инновационные организационные решения и технологии в строительстве	14. Математические модели ИВС и имитационное моделирование ИВС. 15. Интеллектуальные технологии в информационно-вычислительных системах: нейрокомпьютеры, нейроматематика. 16. Интеллектуальные технологии в информационно-вычислительных системах: эволюционные вычисления, генетические и гибридные алгоритмы. 17. Нейронные сети. 18. Нечеткая логика. 19. Мультиагентные системы. 20. Исследования проблем автоматизированных технологий обработки и распознавания, систематизации, анализа, хранения данных. 21. Методы интеллектуального анализа текущей информации и автоматизированного принятия решений в АСУ. 22. Компьютерная устойчивость от внешних воздействий. 23. Методы закрытия информации. 24. Фундаментальные исследования общих проблем синтеза и анализа интегрированных информационно-вычислительных систем. 25. Идентификация и верификация в информационных системах. 26. Компьютерное моделирование. 27. Интеллектуальное программное обеспечение.

		28. Методы построения геометрических моделей. 29. Функции САМ приложений. 30. Функции САД приложений. 31. Системы поддержки принятия решений. Общая характеристика. 32. Функциональные подсистемы ИС строительных организаций. 33. Формализуемые и не формализуемые решения 34. Современные операционные системы и основные требования, предъявляемые к ним
5	Информационно-коммуникационные технологии в научных исследованиях	35. Программные средства автоматизированного решения задач строительного организационно-технологического проектирования. 36. Вариантное проектирование «интеллектуальных зданий». 37. Методы оценки проектных решений. 38. Современные технологии проектирования. 39. Основы управление жизненным циклом зданий. 40. Функциональные системы управления зданиями. 41. Энергоэффективные технологии проектирования зданий. 42. Программные средства автоматизированного решения профессиональных задач. 43. Информационные N-D модели. 44. Назначение и состав инструментального программного обеспечения 45. Корпоративные информационные системы. Классификация, задачи, коммерческие реализации. 46. Основные этапы в развитии автоматизации в строительной отрасли. 47. Современные УБД: состав, функции, задачи, преимущества перед другими системами хранения данных. 48. Система показателей, Системы классификации и кодирования, Унифицированная система документации. 49. Инновационная деятельность как система.

### *2.1.2. Промежуточная аттестация в форме защиты курсовой работы (курсового проекта)*

Промежуточная аттестация в форме защиты курсовой работы (курсового проекта) не проводится.

### *2.1.3. Перечень форм текущего контроля:*

- контрольная работа.

### *2.1.4. Типовые контрольные задания форм текущего контроля*

- Технико-экономическое обоснование технологических процессов;
- Научно-технические задачи организации строительного производства;
- Технико-экономическое обоснование методов и форм организации строительства и его производственной базы;
- Научно-технические задачи технологии строительства.

## **3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания**

Процедура проведения промежуточной аттестации и текущего контроля успеваемости регламентируется локальным нормативным актом, определяющим порядок осуществления текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

*3.1. Процедура оценивания при проведении промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине в форме экзамена и/или дифференцированного зачета (зачета с оценкой)*

Промежуточная аттестация по дисциплине в форме экзамена/дифференцированного зачёта (зачета с оценкой) не проводится.

*3.2. Процедура оценивания при проведении промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине в форме зачета*

Промежуточная аттестация по дисциплине в форме зачёта проводится в 2 семестре (очная форма обучения) и для 4 семестра (Заочная форма обучения). Для оценивания знаний, умений и навыков используются критерии и шкала, указанные п.1.2.

Ниже приведены правила оценивания формирования компетенций по показателю оценивания «Знания».

Критерий оценивания	Уровень освоения и оценка	
	Не зачтено	Зачтено
Знание терминов и определений, понятий	Не знает терминов и определений	Знает термины и определения
Знание основных закономерностей и соотношений, принципов	Не знает основные закономерности и соотношения, принципы построения знаний	Знает основные закономерности и соотношения, принципы построения знаний
Объём освоенного материала, усвоение всех дидактических единиц (разделов)	Не знает значительной части материала дисциплины	Знает материал дисциплины
Полнота ответов на проверочные вопросы	Не даёт ответы на большинство вопросов	Даёт ответы на большинство вопросов
Правильность ответов на вопросы	Допускает грубые ошибки при изложении ответа на вопрос	Не допускает ошибок при изложении ответа на вопрос
Чёткость изложения и интерпретации знаний	Излагает знания без логической последовательности	Излагает знания в логической последовательности
	Не иллюстрирует изложение поясняющими схемами, рисунками и примерами	Иллюстрирует изложение поясняющими схемами, рисунками и примерами
	Неверно излагает и интерпретирует знания	Верно излагает и интерпретирует знания

Ниже приведены правила оценивания формирования компетенций по показателю оценивания «Умения».

Критерий оценивания	Уровень освоения и оценка	
	Не зачтено	Зачтено
Освоение методик - умение решать (типовые) практические задачи, выполнять (типовые) задания	Не умеет выполнять поставленные практические задания, выбрать типовой алгоритм решения	Умеет выполнять типовые практические задания, предусмотренные программой

Умение использовать теоретические знания для выбора методики решения задач, выполнения заданий	Не может увязывать теорию с практикой, не может ответить на простые вопросы по выполнению заданий, не может обосновать выбор метода решения задач	Правильно применяет полученные знания при выполнении заданий и обосновании решения. Грамотно обосновывает ход решения задач
Умение проверять решение и анализировать результаты	Допускает грубые ошибки при выполнении заданий, нарушающие логику решения	Допускает некоторые ошибки при выполнении заданий, не нарушающие логику решения. Делает выводы по результатам решения
Умение качественно оформлять (презентовать) решение задач и выполнения заданий	Не способен проиллюстрировать решение поясняющими схемами, рисунками	Поясняющие рисунки и схемы корректны и понятны.

### *3.3. Процедура оценивания при проведении промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине в форме защиты курсовой работы (курсового проекта)*

Процедура защиты курсовой работы (курсового проекта) определена локальным нормативным актом, определяющим порядок осуществления текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

Промежуточная аттестация по дисциплине в форме защиты курсовой работы/курсового проекта не проводится.

## Приложение 2 к рабочей программе

Шифр	Наименование дисциплины
Б1.В.ОД.1	Введение в научную специальность

Код направления подготовки / специальности	08.06.01
Направление подготовки / специальность	Техника и технологии строительства
Наименование ОПОП (направленность / профиль)	Технология и организация строительства
Год начала реализации ОПОП	2019
Уровень образования	подготовка кадров высшей квалификации
Форма обучения	очная, заочная
Год разработки/обновления	2019

**Перечень учебных изданий и учебно-методических материалов**

Печатные учебные издания в НТБ НИУ МГСУ:

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания, количество страниц	Количество экземпляров в библиотеке НИУ МГСУ
1	Есипов, Б. А. Методы исследования операций : учеб. пособие для вузов / Б.А. Есипов. - СПб: Лань, 2010. – 253 с.	150

Электронные учебные издания в электронно-библиотечных системах (ЭБС):

№ п/п	Автор, название, место издания, год издания, количество страниц	Ссылка на учебное издание в ЭБС
1	Вентцель, Е. С. Исследование операций: задачи, принципы, методология [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е. С. Вентцель. - Электрон. текстовые дан. - Москва : Юстиция, 2018.	<a href="https://www.book.ru/book/924288">https://www.book.ru/book/924288</a>

Согласовано:

НТБ

\_\_\_\_\_  
дата\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_  
Подпись, ФИО

## Приложение 3 к рабочей программе

Шифр	Наименование дисциплины
Б1.В.ОД.1	Введение в научную специальность

Код направления подготовки / специальности	08.06.01
Направление подготовки / специальность	Техника и технологии строительства
Наименование ОПОП (направленность / профиль)	Технология и организация строительства
Год начала реализации ОПОП	2019
Уровень образования	подготовка кадров высшей квалификации
Форма обучения	очная, заочная
Год разработки/обновления	2019

**Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем**

Наименование	Электронный адрес ресурса
«Российское образование» - федеральный портал	<a href="http://www.edu.ru/index.php">http://www.edu.ru/index.php</a>
Научная электронная библиотека	<a href="http://elibrary.ru/defaultx.asp?">http://elibrary.ru/defaultx.asp?</a>
Электронная библиотечная система IPRbooks	<a href="http://www.iprbookshop.ru/">http://www.iprbookshop.ru/</a>
Федеральная университетская компьютерная сеть России	<a href="http://www.runnet.ru/">http://www.runnet.ru/</a>
Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам"	<a href="http://window.edu.ru/">http://window.edu.ru/</a>
Научно-технический журнал по строительству и архитектуре «Вестник МГСУ»	<a href="http://www.vestnikmgsu.ru/">http://www.vestnikmgsu.ru/</a>
Научно-техническая библиотека НИУ МГСУ	<a href="http://www.mgsu.ru/resources/Biblioteka/">http://www.mgsu.ru/resources/Biblioteka/</a>

## Приложение 4 к рабочей программе

Шифр	Наименование дисциплины
Б1.В.ОД.1	Введение в научную специальность

Код направления подготовки / специальности	08.06.01
Направление подготовки / специальность	Техника и технологии строительства
Наименование ОПОП (направленность / профиль)	Технология и организация строительства
Год начала реализации ОПОП	2019
Уровень образования	подготовка кадров высшей квалификации
Форма обучения	очная, заочная
Год разработки/обновления	2019

**Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины**

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа