

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«БРАТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

ПРИНЯТО  
решением ученого совета  
от «19» июня 2023 г.  
протокол №18

УТВЕРЖДЕНО  
приказом ректора  
от «19» июня 2023 г.  
приказ №253  
\_\_\_\_\_/ И.С. Ситов

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ  
ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
уровень МАГИСТРАТУРА**

Направление подготовки  
**08.04.01 Строительство**

Направленность (профиль) программы  
**«Контроль качества строительной продукции»**

ОПОП разработана в соответствии с профессиональными стандартами:

<b>Код и наименование выбранного профессионального стандарта</b>	<b>Уровень квалификации</b>
16.002 Специалист технического заказчика	7
40.010 Специалист по техническому контролю качества продукции	7
40.011 Специалист по научно-исследовательским и опытно-конструкторским разработкам	7

Братск, 2023

ОПОП ВО составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 08.04.01 Строительство, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31.05.2017 г. № 482 (с изменениями и дополнениями)

**Разработчик (и):**

1. Белых С.А., зав. баз. каф. СМиТ, к.т.н., доцент

\_\_\_\_\_

**Рецензент:**

Машкин В.П., генеральный директор  
ООО «Комбинат Братскжелезобетон»

\_\_\_\_\_

**РАССМОТРЕНО:**

- на заседании выпускающей базовой кафедры СМиТ  
«29» мая 2023 г., протокол № 15

Заведующий базовой кафедрой СМиТ

\_\_\_\_\_

Белых С.А.

- на заседании научно-методического совета факультета магистерской подготовки  
«30» мая 2023 г., протокол № 10

Декан ФМП

\_\_\_\_\_

Е.А. Видищева

**СОГЛАСОВАНО:**

Ответственный за реализацию ОПОП ВО

\_\_\_\_\_

Белых С.А.

## СОДЕРЖАНИЕ

	Стр
1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ.....	5
1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы.....	5
1.2. Нормативные документы.....	5
1.3. Перечень сокращений.....	6
2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ.....	6
2.1. Общее описание профессиональной деятельности выпускников.....	6
2.2. Перечень профессиональных стандартов.....	7
2.3. Перечень обобщенных трудовых и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускников.....	7
2.4. Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников.....	8
3. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОПОП ВО, РЕАЛИЗУЕМОЙ ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 08.04.01 Строительство.....	9
3.1. Направленность образовательной программы в рамках направления подготовки.....	9
3.2. Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы.....	9
3.3. Объем образовательной программы.....	9
3.4. Формы обучения.....	9
3.5. Срок получения образования.....	9
4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОПОП ВО.....	9
4.1. Требования к планируемым результатам освоения ОПОП ВО, обеспечиваемым дисциплинами (модулями) и практиками обязательной части:.....	9
4.1.1. Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения.....	10
4.1.2. Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения.....	11
4.1.3. Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения.....	14
5 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОПОП ВО :.....	17
5.1. Объем обязательной части ОПОП ВО.....	17
5.2. Типы практик.....	17
5.3. Учебный план.....	17
5.4. Календарный учебный график.....	20
5.5. Рабочие программы дисциплин (модулей).....	20
5.6. Рабочие программы практик.....	20
5.7. Научно-исследовательская работа магистранта.....	21
5.8. Программа государственной итоговой аттестации.....	22
6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА.....	22
6.1. Фонды оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по дисциплинам (модулям).....	23
6.2. Фонды оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по практикам.....	23
6.3. Фонды оценочных средств для государственной итоговой аттестации.....	24
7. УСЛОВИЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ОПОП ВО.....	24
7.1. Общесистемные требования.....	24
7.2. Материально-техническое обеспечение.....	25
7.3. Учебно-методическое и информационное обеспечение.....	26
7.4. Кадровые условия.....	29
7.5. Финансовые условия.....	30
7.6. Механизмы оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся.....	30
7.7. Характеристика среды университета.....	31
7.8. Условия обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.....	34

### ПРИЛОЖЕНИЯ:

Приложение 1. Учебный план и календарный учебный график.

Приложение 2. Паспорт компетенций.

- Приложение 3. Рабочие программы дисциплин (модулей)/Аннотации.
- Приложение 4. Программы практик.
- Приложение 5. Программа ГИА.
- Приложение 6. Справка о материально-техническом обеспечении.
- Приложение 7. Справка о методическом и информационном обеспечении.
- Приложение 8. Справка о руководителе основной профессиональной образовательной программы.
- Приложение 9. Справка о кадровом обеспечении основной профессиональной образовательной программы.
- Приложение 10. Справка о научно-педагогических работниках из числа руководителей и работников организаций по программе магистратуры.

# 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

## 1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования «Контроль качества строительной продукции», реализуемая ФГБОУ ВО «Братский государственный университет» (далее – ОПОП ВО, образовательная программа, программа магистратуры), по направлению подготовки 08.04.01 Строительство представляет собой комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты), организационно-педагогических условий, форм аттестации, который представлен в виде учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ дисциплин (модулей), программ практик, иных компонентов, а также оценочных и методических материалов. ОПОП ВО разрабатывается с учетом потребностей регионального рынка труда, требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (далее – ФГОС ВО) по направлению подготовки 08.04.01 Строительство. Освоение ОПОП ВО завершается государственной итоговой аттестацией и выдачей документа об образовании и о квалификации установленного образца.

Программа магистратуры по указанному направлению подготовки регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника в соответствии с требованиями ФГОС ВО к результатам освоения им данной ОПОП ВО (в виде приобретенных выпускником компетенций, необходимых в профессиональной деятельности).

Выпускающая кафедра – базовая кафедра Строительного материаловедения и технологий (СМиТ), по согласованию с руководством факультета магистерской подготовки, учебным и методическим отделами университета, имеет право ежегодно обновлять (с утверждением внесенных изменений и дополнений в установленном порядке) данную ОПОП ВО (в части состава дисциплин (модулей), установленных университетом в учебном плане и/или содержания рабочих программ учебных дисциплин (модулей), программ учебной и производственной практик, методических материалов) с учетом развития науки, техники, культуры, экономики, технологий и социальной сферы, а также новых регламентирующих и методических материалов Минобрнауки России, опыта ведущих образовательных организаций и ФУМО в соответствии с направлением подготовки, решений ученого совета, методического совета и ректората университета.

## 1.2. Нормативные документы

1. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 №273-ФЗ;
2. Федеральный закон «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания обучающихся» от 31.07.2020 № 304-ФЗ;
3. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 06.04.2021 №245 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;
4. Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 5 августа 2020 № 885/390 «О практической подготовке обучающихся»;
5. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 29.06.2015 №636 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры»;
6. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 31.05.2017. №482 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - магистратура по направлению подготовки 08.04.01 Строительство (с

изменениями и дополнениями)»;

7. Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 05.10.2021. №673н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист технического заказчика»;

8. Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 15.07.2021 г. №480н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по техническому контролю качества продукции»;

9. Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 04.03.2014. №121н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по научно-исследовательским и опытно-конструкторским разработкам» (с изменениями на 12.12.2016);

10. Нормативно-методические документы Минобрнауки России;

11. Устав федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Братский государственный университет»;

12. Нормативно-методические документы по организации учебного процесса федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «БрГУ».

### **1.3. Перечень сокращений**

з.е. – зачетная единица;

ОПК – общепрофессиональные компетенции;

ОПОП ВО – основная профессиональная образовательная программа высшего образования;

ОТФ – обобщенная трудовая функция;

ПД – профессиональная деятельность;

ПК – профессиональные компетенции;

ПС – профессиональный стандарт;

СМК – система менеджмента качества;

УК – универсальные компетенции;

УП – учебный план;

ФГБОУ ВО «БрГУ» - БрГУ - федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Братский государственный университет»;

ФГОС ВО – федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования;

ФМП – факультет магистерской подготовки.

## **2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ**

### **2.1. Общее описание профессиональной деятельности выпускников**

Область профессиональной деятельности и сфера профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу магистратуры, могут осуществлять профессиональную деятельность:

- 16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство (в сфере инженерных изысканий и исследований для строительства и жилищно-коммунального хозяйства, в сфере проектирования, строительства и оснащения объектов капитального строительства и жилищно-коммунального хозяйства, в сфере технической эксплуатации, ремонта, демонтажа и реконструкции зданий, сооружений, объектов жилищно-коммунального хозяйства, в сфере производства и применения строительных материалов, изделий и конструкций);

- 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности;

Выпускники могут осуществлять профессиональную деятельность в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при

условии соответствия уровня их образования и полученных компетенций требованиям к квалификации работника.

В рамках освоения программы магистратуры, выпускники готовятся к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

- контрольно-надзорный,
- научно-исследовательский,
- экспертно-аналитический.

Основными объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу магистратуры, являются: научно-исследовательские разработки в жизненном цикле строительной продукции; этапы жизненного цикла строительной продукции; методы измерения, оценки и анализа показателей качества на всех этапах жизненного цикла строительной продукции.

## 2.2. Перечень профессиональных стандартов

Перечень профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников, освоивших ОПОП ВО «Контроль качества строительной продукции» по направлению подготовки 08.04.01 Строительство:

Код профессионального стандарта	Наименование области профессиональной деятельности. Наименование профессионального стандарта
16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство	
16.002	Профессиональный стандарт «Специалист технического заказчика», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 05.10.2021 г. №673н (зарегистрирован в Министерстве юстиции Российской Федерации 03.11.2021, регистрационный №65702)
40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности	
40.010	Профессиональный стандарт «Специалист по техническому контролю качества продукции» утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 15.07.2021 г. №480н (в Министерстве юстиции Российской Федерации 18.08.2021 г регистрационный №64684)
40.011	Профессиональный стандарт «Специалист по научно-исследовательским и опытно-конструкторским разработкам», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 04.03.2014 г. №121н (зарегистрирован в Министерстве юстиции Российской Федерации 21.03.2014, регистрационный №31692), с изменениями, внесенными приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12.12.2016 г. №727н (зарегистрирован в Министерстве юстиции Российской Федерации 13.01.2017 г. №45230)

## 2.3. Перечень обобщенных трудовых и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускников

Код и наименование ПС	Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
	Код	Наименование	Уровень квалификации	Наименование	Код	Уровень (подуровень) квалификации
16.002 Специалист технического заказчика	В	Инженерно-техническое сопровождение строительства на всех этапах жизненного цикла объекта	7	Инженерно-техническое сопровождение работ по инженерным изысканиям, архитектурно-строительному проектированию, проведению экспертизы результатов инженерных изысканий, проектной документации	В/01.7	7

		капитального строительства или линейного объекта		Обеспечение соблюдения в процессе строительства, реконструкции, капитального ремонта, сноса объекта капитального строительства (линейного объекта) требований проектной документации, технических регламентов, сводов правил, национальных стандартов, специальных технических условий	V/05.7	7
40.010 Специалист по техническому контролю качества продукции	D	Организация работ по контролю качества продукции в подразделении на этапах жизненного цикла	7	Организация разработки и внедрения новых методов и средств технического контроля	D/01.7	7
				Организация и проведение оценки соответствия, входного контроля, испытаний и приемки продукции	D/02.7	
40.011 Специалист по научно-исследовательским и опытно-конструкторским разработкам	D	Осуществление научного руководства в соответствующей области знаний	7	Формирование новых направлений научных исследований и опытно-конструкторских разработок	D/01.7	7
				Определение сферы применения результатов научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ	D/04.7	

#### 2.4. Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников

Область профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности
40.011 Специалист по научно-исследовательским и опытно-конструкторским разработкам	Тип задач профессиональной деятельности: <b>научно-исследовательский</b>	
	Формирование новых направлений научных исследований и опытно-конструкторских разработок. Определение сферы применения результатов научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ	Научно-исследовательские разработки в жизненном цикле строительной продукции
16.002 Специалист технического заказчика	Тип задач профессиональной деятельности: <b>экспертно-аналитический</b>	
	Инженерно-техническое сопровождение работ по инженерным изысканиям, архитектурно-строительному проектированию, проведению экспертизы результатов инженерных изысканий, проектной документации. Обеспечение соблюдения в процессе строительства, реконструкции, капитального ремонта, сноса объекта капитального строительства (линейного объекта) требований проектной документации, технических регламентов, сводов правил, национальных стандартов, специальных технических условий	Этапы жизненного цикла строительной продукции
40.010 Специалист по техническому контролю качества продукции	Тип задач профессиональной деятельности: <b>контрольно-надзорный</b>	
	Организация разработки и внедрения новых методов и средств технического контроля. Организация и проведение оценки соответствия, входного контроля, испытаний и приемки продукции	Методы измерения, оценки и анализа показателей качества на всех этапах жизненного цикла строительной продукции



### 3. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОПОП ВО, РЕАЛИЗУЕМОЙ ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 08.04.01 СТРОИТЕЛЬСТВО

#### 3.1. Направленность образовательной программы в рамках направления подготовки

Направленность образовательной программы в рамках направления подготовки 08.04.01 Строительство: «Контроль качества строительной продукции».

#### 3.2. Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы

Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы «Контроль качества строительной продукции»: **магистр**.

#### 3.3. Объем образовательной программы

Трудоемкость ОПОП

Структура программы магистратуры		Объем программы магистратуры и ее блоков, з.е
Блок 1	Дисциплины (модули)	72
Блок 2	Практика	42
Блок 3	Государственная итоговая аттестация	6
Объем программы магистратуры		120
Факультативы		4

#### 3.4. Формы обучения

Форма обучения: **очная / очно-заочная**.

#### 3.5. Срок получения образования (год, мес.):

Срок получения образования: **2 года / 2 года 4 мес.**

### 4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОПОП ВО

#### 4.1. Требования к планируемым результатам освоения ОПОП ВО, обеспечиваемым дисциплинами (модулями) и практиками обязательной части

Требования к планируемым результатам освоения ОПОП ВО (паспорт компетенций) разрабатываются и определяются базовой кафедрой СМиТ, осуществляющей подготовку магистров по данной программе по согласованию с ответственным за реализацию ОПОП ВО. Паспорт компетенций ОПОП ВО рассматривается на заседании базовой кафедры СМиТ, научно-методического совета ФМП, методического совета университета и утверждается проректором по учебной работе.

В Паспорте компетенций ОПОП ВО представлены компетенции выпускника, формируемые в результате освоения ОПОП ВО, предусмотренные ФГОС ВО по направлению подготовки 08.04.01 Строительство. По всем категориям компетенций (УК, ОПК, ПК) дается формулировка и краткая характеристика как совокупный ожидаемый результат освоения ОПОП ВО. Приводится Матрица соответствия компетенций и индикаторов достижения учебным дисциплинам, практикам.

Паспорт каждой компетенции включает в себя: содержательную структуру компонентов компетенции; уровни сформированности компетенции; календарный график и траекторию формирования компетенции.

Паспорт компетенций представлен в [Приложении 2](#).

#### 4.1.1. Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категории (группа) УК	Код и Наименование УК	Код и Наименование индикатора достижения УК
Системное и критическое мышление	УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.1. Критически анализирует проблемную ситуацию и осуществляет ее декомпозицию на отдельные задачи.
		УК-1.2. Формирует возможные варианты решения задач на основе системного подхода
		УК-1.3. Вырабатывает стратегию действий для решения поставленной задачи.
Разработка и реализация проектов	УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.1. Разрабатывает проект с учетом анализа альтернативных вариантов ее реализации.
		УК-2.2. Управляет проектом на всех этапах жизненного цикла.
Командная работа и лидерство	УК-3 Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК-3.1. Демонстрирует понимание принципов организации командной работы
		УК-3.2. Разрабатывает командную стратегию, применяя эффективные стили руководства работой команды для достижения поставленной цели.
Коммуникация	УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК-4.1. Применяет на практике современные коммуникативные технологии, методы и способы делового общения, в том числе на иностранном языке, для академического и профессионального взаимодействия
		УК-4.2. Переводит академические тесты (рефераты, аннотации, обзоры, статьи и т.д.) с иностранного языка или на иностранный язык, использует их в профессиональной деятельности
Межкультурное взаимодействие	УК-5 Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК-5.1. Анализирует и учитывает разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия
		УК-5.2. Выстраивает социальное взаимодействие, учитывая закономерности и особенности межкультурного разнообразия общества
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК-6.1. Определяет уровень самооценки и приоритеты собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста
		УК-6.2. Определяет способы совершенствования собственной деятельности на основе самооценки и самоконтроля

#### 4.1.2. Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категории (группы) ОПК	Код и Наименование ОПК выпускника	Код и Наименование индикатора достижения ОПК
Теоретическая фундаментальная подготовка	ОПК-1 Способен решать задачи профессиональной деятельности на основе использования	ОПК-1.1. Выбирает фундаментальные законы, описывающие изучаемый процесс или явление

	теоретических и практических основ, математического аппарата фундаментальных наук	ОПК-1.2. Составляет математические модели, описывающие изучаемый процесс или явление, выбирает и обосновывает граничные и начальные условия ОПК-1.3. Оценивает адекватность результатов моделирования, формулирует предложения по использованию математической модели для решения задач профессиональной деятельности ОПК-1.4. Применяет типовые задачи теории оптимизации в профессиональной деятельности
Информационная культура	ОПК-2 Способен анализировать, критически осмысливать и представлять информацию, осуществлять поиск научно-технической информации, приобретать новые знания, в том числе с помощью информационных технологий	ОПК-2.1. Собирает и систематизирует научно-техническую информацию о рассматриваемом объекте, в т.ч. с использованием информационных технологий ОПК-2.2. Оценивает достоверность научно-технической информации о рассматриваемом объекте ОПК-2.3. Использует средства прикладного программного обеспечения для обоснования результатов решения задачи профессиональной деятельности ОПК-2.4. Использует информационно-коммуникационные технологии для оформления документации и представления информации
Теоретическая профессиональная подготовка	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	ОПК-3.1. Формулирует научно-технические задачи в сфере профессиональной деятельности на основе знания проблем отрасли и опыта их решения ОПК-3.2. Собирает и систематизирует информацию об опыте решения научно-технических задач в сфере профессиональной деятельности ОПК-3.3. Выбирает методы решения, устанавливает ограничения к решениям научно-технических задачи в сфере профессиональной деятельности на основе нормативно-технической документации и знания проблем отрасли и опыта их решения ОПК-3.4. Составляет перечень работ и ресурсов, необходимых для решения научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности ОПК-3.5. Разрабатывает и обосновывает выбор варианта решения научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности
Работа с документацией	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	ОПК-4.1. Выбирает действующую нормативно-правовую документацию, регламентирующую профессиональную деятельность ОПК-4.2. Выбирает нормативно-техническую информацию для разработки проектной, распорядительной документации ОПК-4.3. Подготавливает и оформляет проекты нормативных и распорядительных документов в соответствии с действующими нормами и правилами ОПК-4.4. Разрабатывает и оформляет проектную документацию в области строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства в соответствии с действующими нормами ОПК-4.5. Контролирует соответствие проектной документации нормативным требованиям
Проектно-изыскательские работы	ОПК-5 Способен вести и организовывать проектно-изыскательские работы в области	ОПК-5.1. Определяет потребности в ресурсах и сроках проведения проектно-изыскательских работ

	<p>строительства и жилищно-коммунального хозяйства, осуществлять техническую экспертизу проектов и авторский надзор за их соблюдением</p>	<p>ОПК-5.2. Выбирает нормативно-правовые и нормативно-технические документы в сфере архитектуры и строительства, регулирующие создание безбарьерной среды для инвалидов и других маломобильных групп населения</p> <p>ОПК-5.3. Подготавливает задания на изыскания для инженерно-технического проектирования</p> <p>ОПК-5.4. Подготавливает заключения на результаты изыскательских работ</p> <p>ОПК-5.5. Подготавливает задания для разработки проектной документации</p> <p>ОПК-5.6. Ставит и распределяет задачи исполнителям работ по инженерно-техническому проектированию, контроль выполнения заданий</p> <p>ОПК-5.7. Выбирает проектные решения области строительства и жилищно-коммунального хозяйства</p> <p>ОПК-5.8. Контролирует соблюдения требований по доступности для инвалидов и других маломобильных групп населения при выборе архитектурно-строительных решений зданий и сооружений</p> <p>ОПК-5.9. Проверяет соответствия проектной и рабочей документации требованиям нормативно-технических документов</p> <p>ОПК-5.10. Представляет результаты проектно-изыскательских работ для технической экспертизы</p> <p>ОПК-5.11. Контролирует соблюдение проектных решений в процессе авторского надзора</p> <p>ОПК-5.12. Контролирует соблюдение требований охраны труда при выполнении проектно-изыскательских работ</p>
<p>Исследования</p>	<p>ОПК-6 Способен осуществлять исследования объектов и процессов в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства</p>	<p>ОПК-6.1. Формулирует цели, постановку задач исследований</p> <p>ОПК-6.2. Выбирает способы и методики выполнения исследований</p> <p>ОПК-6.3. Составляет программы для проведения исследований, определение потребности в ресурсах</p> <p>ОПК-6.4. Составляет план исследования с помощью методов факторного анализа</p> <p>ОПК-6.5. Выполняет и контролирует выполнение эмпирических исследований объекта профессиональной деятельности</p> <p>ОПК-6.6. Обрабатывает результаты эмпирических исследований с помощью методов математической статистики и теории вероятностей</p> <p>ОПК-6.7. Выполняет и контролирует выполнение документальных исследований информации об объекте профессиональной деятельности</p> <p>ОПК-6.8. Документирует результаты исследований, оформление отчётной документации</p> <p>ОПК-6.9. Контролирует соблюдения требований охраны труда при выполнении исследований</p> <p>ОПК-6.10. Формулирует выводы по результатам исследования</p> <p>ОПК-6.11. Представляет и защищает результаты проведённых исследований</p>

Организация и управление производством	ОПК-7 Способен управлять организацией, осуществляющей деятельность в строительной отрасли и сфере жилищно-коммунального хозяйства, организовывать и оптимизировать ее производственную деятельность	ОПК-7.1. Выбирает методы стратегического анализа управления строительной организацией
		ОПК-7.2. Выбирает состав и иерархию структурных подразделений управления строительной организации, их полномочий и ответственности, исполнителей, механизмов взаимодействия
		ОПК-7.3. Контролирует процесс выполнения подразделениями установленных целевых показателей, оценку степени выполнения и определение состава координирующих воздействий по результатам выполнения принятых управленческих решений
		ОПК-7.4. Выбирает нормативную и правовую документацию, регламентирующую деятельность организации в области строительства и/или жилищно-коммунального хозяйства
		ОПК-7.5. Выбирает нормативные правовые документы и оценку возможности возникновения коррупционных рисков при реализации проекта, выработка мероприятий по противодействию коррупции
		ОПК-7.6. Составляет планы деятельности строительной организации
		ОПК-7.7. Оценивает возможности применения организационно-управленческих и/или технологических решений для оптимизации производственной деятельности организации
		ОПК-7.8. Контролирует функционирование системы менеджмента качества, правил охраны труда, пожарной и экологической безопасности на производстве
		ОПК-7.9. Оценивает эффективность деятельности строительной организации

#### 4.1.3. Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Задача ПД	Объект или область знания	Код и наименование ПК	Код и наименование индикатора достижения ПК	Основание (ПС, анализ опыта)
Тип задач профессиональной деятельности: <b>научно-исследовательский</b>				
Формирование новых направлений научных исследований и опытно-конструкторских разработок. Определение сферы применения результатов в научных исследованиях и опытно-	Научно-исследовательские разработки в жизненном цикле строительной продукции	ПК-1. Способен формировать новые направления научных исследований и опытно-конструкторских разработок в области строительства	ПК-1.1. Владеет необходимыми знаниями отечественной и международной нормативной базы в области строительства.	40.011 Специалист по научно-исследовательским и опытно-конструкторским разработкам
			ПК-1.2. Способен проводить анализ существующих и новых направлений научных исследований в области строительства.	
			ПК-1.3. Проводит обзор научно-технической литературы и информации по теме научного исследования (в т.ч. с использованием информационно-коммуникационных технологий).	

конструкто рских работ			ПК-1.4. Владеет навыками обоснования и формирования программ проведения научных исследований и опытно-конструкторских разработок в области строительства.		
			ПК-1.5. Применяет методы и средства планирования, организации, проведения и внедрения результатов научных исследований и опытно-конструкторских разработок в области строительства.		
			ПК-2. Способен определять сферы применения результатов научно-исследовательских и опытно-конструкторских разработок в области строительства		ПК-2.1. Владеет навыками оценки, анализа и выявления возможных областей применения результатов научно-исследовательских и опытно-конструкторских разработок в области строительства.
					ПК-2.2. Обрабатывает и систематизирует результаты исследований, определяет область применения и (или) внедрения результатов проведенных научных исследований и опытно-конструкторских разработок в области строительства.
					ПК-2.3. Способен организовать процесс внедрения результатов проведенных научных исследований и опытно-конструкторских разработок в области строительства.
					ПК-2.4. Способен обеспечить руководство практической реализацией результатов научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ и контроль реализации процесса внедрения.
ПК-2.5. Демонстрирует навыки оформления, представления, апробации и защиты результатов научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ.					
<b>Тип задач профессиональной деятельности: контрольно-надзорный</b>					
Организац ия разработки и внедрения новых методов и	Методы измерения, оценки и анализа показателей качества на всех этапах жизненного цикла	ПК-3. Способен организовать разработку и внедрение новых методов и средств технического контроля	ПК-3.1. Знает и внедряет новые методы и средства технического контроля. ПК-3.2. Определяет необходимость разработки и использования новых методов и средств измерений.	40.010 Специалист по техническому контролю качества продукции	

<p>средств технического контроля</p> <p>Организация и проведение оценки соответствия, входного контроля, испытаний и приемки продукции</p>	<p>строительной продукции</p>		<p>ПК-3.3. Знает и умеет организовать технический контроль качества продукции на производстве используя документы системы менеджмента качества.</p>	
		<p>ПК-4. Способен организовать и провести оценку соответствия, входного контроля, испытаний и приемки продукции</p>	<p>ПК-4.1. Знает порядок организации и проведения оценки соответствия входного контроля, испытаний и приемки продукции.</p>	
			<p>ПК-4.2. Использует соответствующие документы по стандартизации регламентирующие вопросы качества продукции.</p>	
			<p>ПК-4.3. Умеет планировать, организовывать и проводить все виды контроля продукции.</p>	
<p>Тип задач профессиональной деятельности: <b>экспертно-аналитический</b></p>				
<p>Инженерное сопровождение работ по инженерным изысканиям, архитектурно-строительному проектированию, проведению экспертизы результатов инженерных изысканий, проектной документации</p> <p>Обеспечение соблюдения</p>	<p>Этапы жизненного цикла строительной продукции</p>	<p>ПК-5. Способен осуществлять инженерно-техническое сопровождение работ по инженерным изысканиям, архитектурно-строительному проектированию и проведению экспертизы результатов инженерных изысканий, проектной документации</p>	<p>ПК-5.1. Владеет необходимыми знаниями отечественной и международной нормативной базы в области градостроительной деятельности, договорных отношений и сделок между участниками рынка строительной продукции.</p>	<p>16.002 Специалист технического заказчика</p>
			<p>ПК-5.2. Осуществляет выбор и анализ нормативных документов, регламентирующих требования к разработке проектной документации на всех этапах жизненного цикла строительной продукции и к проведению экспертизы результатов проектной деятельности.</p>	
			<p>ПК-5.3. Демонстрирует навыки формирования системы критериев для оценки соответствия проектных, технических и организационно-технологических решений объектов строительства требованиям действующих нормативно-правовых актов.</p>	

<p>я В процессе строительс тва, реконструк ции, капитально го ремонта, сноса объекта капитально го строительс тва (линейного объекта)</p>			<p>ПК-5.4. Осуществляет разработку программы инженерно-технического сопровождения работ по инженерным изысканиям, архитектурно-строительному проектированию и проведению экспертизы результатов инженерных изысканий, проектной документации, (в т.ч. с использованием информационно-коммуникационных технологий) и способен организовать исполнение и контроль данной программы.</p>		
			<p>ПК-5.5. Способен использовать в профессиональной деятельности технологии информационного моделирования на всех этапах жизненного цикла строительной продукции.</p>		
			<p>ПК-6. Способен осуществлять взаимодействие с подрядными организациями, надзорными органами, органами власти и другими организациями на всех этапах жизненного цикла строительной продукции</p>	<p>ПК-6.1. Владеет необходимыми навыками делового обобщения и правилами ведения переговоров.</p>	
				<p>ПК-6.2. Способен определять приоритетность технологических процессов при взаимодействии с подрядными организациями, надзорными органами, органами власти на всех этапах жизненного цикла строительной продукции.</p>	
				<p>ПК-6.3. Способен выстраивать эффективные коммуникации в процессе реализации строительной продукции на всех этапах жизненного цикла.</p>	
			<p>ПК-7. Способен обеспечить соблюдение в процессе строительства, реконструкции, капитального ремонта, сноса объекта</p>	<p>ПК-7.1. Владеет необходимыми знаниями отечественной и международной нормативной базы в части установления требований к производству строительных работ на объектах капитального строительства.</p>	



		капитального строительства (линейного объекта) требований проектной документации, регламентов, сводов правил, национальных стандартов, специальных технических условий	<p>ПК-7.2. Способен формировать параметры качества производства работ на протяжении жизненного цикла строительной продукции на основании действующей законодательной базы.</p> <p>ПК-7.3. Способен обеспечить контроль соответствия выполняемых работ по строительству, реконструкции, капитальному ремонту, сносу объекта капитального строительства (линейного объекта), используемых в процессе строительства материалов, оборудования, конструкций и изделий требованиям организационно-технологической, проектной и рабочей документации, нормативным документам.</p>	
--	--	--	--	--

## 5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОПОП ВО

### 5.1. Объем обязательной части ОПОП ВО

Объем обязательной части, без учета объема государственной итоговой аттестации, составляет не менее 15% общего объема программы магистратуры.

### 5.2. Типы практик

Типы учебной практики:

- ознакомительная практика;
- научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы).

Типы производственной практики:

- технологическая практика;
- научно-исследовательская работа;
- преддипломная практика.

### 5.3. Учебный план

В учебном плане указывается перечень дисциплин (модулей), практик, аттестационных испытаний государственной итоговой аттестации обучающихся, других видов учебной деятельности с указанием их объема в зачетных единицах, последовательности и распределения по периодам обучения. В учебном плане выделяется объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем (контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий) и самостоятельной работой обучающихся в академических часах. Для каждой дисциплины (модуля) и практики указывается форма промежуточной аттестации обучающихся.

При составлении учебного плана по программе магистратуры «Контроль качества строительной продукции» учтены требования к структуре программы, условиям реализации, сформулированные ФГОС ВО по направлению подготовки магистров 08.04.01 Строительство.

В учебном плане ОПОП ВО для обеспечения формирования требований к результатам ее освоения в виде универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций выпускников в соответствии с выбранной областью, сферой и задачами профессиональной деятельности выпускников представлен перечень дисциплин (модулей), практик, государственная итоговая аттестация обучающихся и другие виды учебной деятельности с указанием их объема в часах и зачетных единицах, последовательности реализации и распределения по периодам обучения.

В рамках программы магистратуры «Контроль качества строительной продукции» по направлению подготовки 08.04.01 Строительство выделяются обязательная часть и часть, формируемая участниками образовательных отношений.

К обязательной части программы магистратуры относятся дисциплины (модули) и практики, обеспечивающие формирование общепрофессиональных компетенций.

Дисциплины (модули) и практики, обеспечивающие формирование универсальных компетенций, могут включаться в обязательную часть программы магистратуры и в часть, формируемую участниками образовательных отношений.

Объем обязательной части, без учета объема государственной итоговой аттестации, составляет 20% общего объема программы магистратуры.

Дисциплины обязательной части являются обязательными для изучения и обеспечивают возможность реализации программ магистратуры имеющих различную направленность (профиль) образования в рамках одного направления подготовки магистров.

Дисциплины части, формируемой участниками образовательных отношений, отражают направленность (профиль) программы магистратуры и являются обязательными для изучения.

Направленность (профиль) программы магистратуры конкретизирует содержание программы в рамках направления подготовки путем ориентации ее на выбранные:

- область и сферу профессиональной деятельности выпускников:
- 16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство (в сфере инженерных изысканий и исследований для строительства и жилищно-коммунального хозяйства, в сфере проектирования, строительства и оснащения объектов капитального строительства и жилищно-коммунального хозяйства, в сфере технической эксплуатации, ремонта, демонтажа и реконструкции зданий, сооружений, объектов жилищно-коммунального хозяйства, в сфере производства и применения строительных материалов, изделий и конструкций);
- 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности;
- типы задач профессиональной деятельности выпускников:
- контрольно-надзорный,
- научно-исследовательский,
- экспертно-аналитический.

Программа магистратуры «Контроль качества строительной продукции» состоит из следующих блоков:

**Блок 1 «Дисциплины (модули)»** включает дисциплины (модули) обязательной части и части, формируемой участниками образовательных отношений. В учебном плане предусмотрено обеспечение обучающимся возможности освоения факультативных (необязательных для изучения при освоении образовательной программы) и элективных (избираемых в обязательном порядке) дисциплин (модулей) в порядке, установленном локальным нормативным актом ФГБОУ ВО «БрГУ». Выбранные обучающимся элективные дисциплины (модули) являются обязательными для освоения.

Элективные и факультативные дисциплины, направленные на формирование, расширение и (или) углубление компетенций установленных ФГОС ВО 08.04.01 Строительство (уровень магистратуры), включены в часть, формируемую участниками образовательных отношений учебного плана программы магистратуры «Контроль качества строительной продукции».

Перечень элективных и факультативных дисциплин:

- **Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)**
- Б1.В.ДВ.01.01 Экономическое обоснование стоимости работ по контролю качества в

- строительстве;
- Б1.В.ДВ.01.02 Ценообразование процессов контроля качества в строительстве;
  - **Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)**
- Б1.В.ДВ.02.01 Программы информационного и графического сопровождения в строительстве;
- Б1.В.ДВ.02.02 BIM- технологии;
  - **Факультативные дисциплины**
- ФТД.01 Инновационное предпринимательство;
- ФТД.02 История развития строительной науки.

Перечень элективных и факультативных дисциплин для обучающихся всех форм обучения формируется на 1 курсе в течение первых двух недель на весь период обучения на основании личного заявления обучающегося.

**Блок 2 «Практика»** относится к обязательной части и (или) части, формируемой участниками образовательных отношений. Содержит учебную и производственную практики.

При формировании учебного плана по программе магистратуры «Контроль качества строительной продукции» выбраны несколько типов учебной и производственной практик из перечня, указанного в пункте 2.2 ФГОС ВО по направлению подготовки магистра 08.04.01 Строительство.

Типы учебной практики:

- ознакомительная практика;
- научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы).

Типы производственной практики:

- технологическая практика;
  - научно-исследовательская работа
- и установлен дополнительный тип производственной практики (п.2.4 ФГОС ВО):
- преддипломная практика.

Все установленные типы практик ориентированы на направленность (профиль) программы и выбранные:

- область и сферу профессиональной деятельности выпускников:
  - 16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство (в сфере инженерных изысканий и исследований для строительства и жилищно-коммунального хозяйства, в сфере проектирования, строительства и оснащения объектов капитального строительства и жилищно-коммунального хозяйства, в сфере технической эксплуатации, ремонта, демонтажа и реконструкции зданий, сооружений, объектов жилищно-коммунального хозяйства, в сфере производства и применения строительных материалов, изделий и конструкций);
  - 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности.
- типы задач профессиональной деятельности выпускников:
  - контрольно-надзорный,
  - научно-исследовательский,
  - экспертно-аналитический.

**Блок 3 «Государственная итоговая аттестация»** проводится в виде подготовки к процедуре защиты и защиты выпускной квалификационной работы (магистерской диссертации) и завершается присвоением квалификации «магистр» по данному направлению подготовки.

В учебном плане программы магистратуры «Контроль качества строительной продукции» предусмотрено:

- использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий (компьютерных симуляций, деловых и ролевых игр, разбор конкретных ситуаций, психологические и иные тренинги, групповые дискуссии, результаты студенческих исследовательских групп) в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся; доля занятий в интерактивной форме составляет 43,3 % (% в соответствии с вкладкой СВОД УП) от общего числа аудиторных

занятий;

- количество часов, отведенных на занятия лекционного типа, в целом по Блоку 1 «Дисциплины (модули)» составляет 39,59% от общего количества часов аудиторных занятий;

- максимальный объем аудиторных учебных занятий в неделю при освоении основной образовательной программы в очной / очно-заочной форме обучения составляет 16 академических часов;

- максимальный объем учебных занятий обучающихся составляет 53,7 академических часов) в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы по ОПОП ВО;

- общий объем каникулярного времени в учебном году составляет не менее 7 недель и не более 10 недель.

Учебный план для ОПОП ВО «Контроль качества строительной продукции» представлен в [Приложении 1](#).

#### **5.4. Календарный учебный график**

В календарном учебном графике указаны периоды осуществления видов учебной деятельности (последовательность реализации программы магистратуры по годам, включая теоретическое обучение, практики, промежуточные и государственную итоговую аттестации) и периоды каникул. В продолжительность обучения и каникул не входят нерабочие праздничные дни. Осуществление образовательной деятельности по образовательной программе в нерабочие праздничные дни не проводится.

Календарный учебный график для ОПОП ВО «Контроль качества строительной продукции» представлен в [Приложении 1](#).

#### **5.5. Рабочие программы дисциплин (модулей)**

По всем дисциплинам учебного плана в модуле «Рабочие программы дисциплин» ИС «Планы» ведущими преподавателями разработаны рабочие программы дисциплин с учетом компетентностного подхода, применения активных и инновационных методов обучения. Рабочие программы дисциплин определяют цели освоения дисциплины, место дисциплины в структуре ОПОП ВО, распределение объема дисциплины по семестрам и видам учебной работы, компетенции обучающегося в результате освоения дисциплины, структуру и содержание дисциплины по разделам дисциплины и видам учебных занятий, образовательные технологии, фонды оценочных средств, учебно-методическое, информационное и материально-техническое обеспечение дисциплин, методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.

Рабочие программы дисциплин проходят рассмотрение на заседании выпускающей базовой кафедры СМиТ, осуществляющей реализацию данной дисциплины, утверждаются на заседании научно-методического совета факультета магистерской подготовки, согласовываются с ответственным за реализацию ОПОП ВО, утверждаются проректором по учебной работе и проходят регистрацию в методическом отделе. Рабочие программы дисциплин (модулей) размещаются в [электронной информационно-образовательной среде \(ЭИОС\)](#) ФГБОУ ВО «БрГУ».

Основное содержание рабочих программ дисциплин приведено в [аннотациях](#) рабочих программ дисциплин, реализуемых в ОПОП ВО магистратуры «Контроль качества строительной продукции» ([Приложение 3](#)).

#### **5.6. Рабочие программы практик**

В соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 08.04.01 Строительство, практика является обязательным разделом основной профессиональной образовательной программы магистратуры.

Практики закрепляют знания и умения, приобретаемые обучающимися в процессе освоения обязательной части и части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины (модули)», вырабатывают практические навыки и способствуют комплексному формированию у обучающихся универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций.

Виды и типы практик, реализуемые ОПОП ВО «Контроль качества строительной продукции» по направлению подготовки 08.04.01 Строительство приведены в таблице.

Индекс	Наименование практики	Цель практики
Б2.О.01.01(У)	<a href="#">Ознакомительная</a> практика	Закрепить теоретические знания и развить практические навыки и умения, полученные в процессе освоения профильных дисциплин.
Б2.В.01.01(Н)	<a href="#">Научно-исследовательская работа</a> (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	Систематизация, расширение и закрепление теоретических знаний у магистрантов; формирование навыков планирования и ведения, как самостоятельной научно-исследовательской деятельности, так и в рамках научного коллектива; развитие творческой активности и научной самостоятельности в процессе планирования научных теоретических и экспериментальных исследований; подготовка магистранта к выполнению магистерской диссертации.
Б2.В.02.01(П)	<a href="#">Технологическая</a> практика	Формирование у магистрантов навыков самостоятельного принятия решений в области контроля качества
Б2.В.02.02(Н)	<a href="#">Научно-исследовательская работа</a>	Получение новых знаний путем совершенствования практических навыков в процессе проведения теоретических и экспериментальных исследований и опыта практической научно-исследовательской деятельности в соответствии с профильностью магистерской программы; развитие творческой активности и научной самостоятельности магистранта в период выполнения научных исследований.
Б2.В.02.03(П)	<a href="#">Преддипломная</a> практика	Систематизация и реализация полученных в процессе обучения теоретических знаний и развитие практических навыков обработки результатов научно-исследовательской работы; подготовка, обработка и обобщение материалов, необходимых для выполнения магистерской диссертации; апробация сформулированных и реализованных в процессе научно-исследовательской работы теоретических предположений.

Рабочие программы практик приведены в [Приложении 4](#).

### 5.7. Научно-исследовательская работа магистранта (НИР)

Научно-исследовательская работа магистранта (НИР) в рамках ОПОП ВО магистратуры «Контроль качества строительной продукции» в процессе обучения реализуется в виде практик (п. 5.6) и в рамках дисциплин «Методология научных исследований», «Научно-техническая информация в строительстве», «Метрологическое обеспечение контроля качества», «Система менеджмента качества в строительстве» непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся.

НИР охватывает круг вопросов, относящихся к следующим областям и сферам профессиональной деятельности выпускников:

- 16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство (в сфере инженерных изысканий и исследований для строительства и жилищно-коммунального хозяйства, в сфере проектирования, строительства и оснащения объектов капитального строительства и жилищно-коммунального хозяйства, в сфере технической эксплуатации, ремонта, демонтажа и реконструкции зданий, сооружений, объектов жилищно-коммунального хозяйства, в сфере производства и применения строительных материалов, изделий и конструкций);

- 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности в соответствии с компетенциями, указанными в учебном плане по магистерской программе «Контроль качества строительной продукции».

Основной целью НИР является систематизация, расширение и закрепление профессиональных знаний у магистрантов; формирование навыков планирования и ведения как самостоятельной научно-исследовательской деятельности, так и в рамках научного коллектива; развитие творческой активности и научной самостоятельности в процессе планирования и проведения научных экспериментальных исследований; подготовка магистранта к выполнению магистерской диссертации.

НИР включает следующие этапы выполнения и контроля научно-исследовательской работы магистрантов:

- планирование научно-исследовательской работы (ознакомление магистрантов с тематикой исследовательских работ в области, соответствующей профильной направленности магистерской программы и научных интересов научного руководителя; выбор темы исследования; составление плана исследования и т.д.);

- проведение научно-исследовательской работы;

- корректировка плана проведения научно-исследовательской работы;

- составление отчета о научно-исследовательской работе;

- публичное представление полученных в процессе НИР результатов;

- защита выполненной выпускной квалификационной работы (магистерской диссертации).

## **5.8. Программа государственной итоговой аттестации**

Государственная итоговая аттестация по образовательной программе «Контроль качества строительной продукции» включает подготовку к процедуре защиты и защиту выпускной квалификационной работы проводится в соответствии с Положением о государственной итоговой аттестации выпускников БрГУ и Положением о выпускной квалификационной работе (магистерской диссертации) и порядке ее защиты в ФГБОУ ВО «БрГУ».

Выпускная квалификационная работа по образовательной программе магистратуры «Контроль качества строительной продукции» выполняется в виде магистерской диссертации. Магистерская диссертация представляет собой самостоятельную и логически завершенную работу научного содержания, связанную с решением задач, соответствующего типа (типов) профессиональной деятельности (контрольно-надзорный, научно-исследовательский, экспертно-аналитический).

Программа государственной итоговой аттестации представлена в [Приложении 5](#).

## **6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА**

Контроль качества освоения основной профессиональной образовательной программы «Контроль качества строительной продукции» включает в себя текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию обучающихся по всем дисциплинам учебного плана, практикам и государственную итоговую аттестацию.

Для каждого вида контроля качества освоения «Контроль качества строительной продукции» предусмотрены фонды оценочных средств:

- фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине;

- фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике;

- фонд оценочных средств для государственной итоговой аттестации;

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) / практике включает в себя:

- перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения

образовательной программы;

- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;

- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы;

- методические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

### **6.1. Фонды оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по дисциплинам (модулям)**

Для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся на соответствие их достижений планируемым результатам освоения ОПОП ВО (компетенциям), по всем дисциплинам учебного плана, разрабатываются фонды оценочных средств.

Фонд оценочных средств входит в состав комплекта документов ОПОП ВО и является обязательным элементом учебно-методического обеспечения дисциплины.

Фонды оценочных средств по дисциплинам включают:

- для проведения текущего контроля успеваемости: контрольные вопросы и типовые задания для практических занятий, лабораторных, тесты и компьютерные тестирующие программы; примерную тематику курсовых работ, рефератов и т.п., а также иные формы контроля, позволяющие оценивать уровни образовательных достижений и степень сформированности компетенций;

- для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине: перечень компетенций и индикаторов с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП ВО; описание показателей и критериев оценивания; типовые задания, необходимые для оценки знаний, навыков умений; иные материалы.

Фонды оценочных средств, применяемые для проведения промежуточной аттестации магистрантов, согласовываются с экспертами (не менее двух) и с ответственным за реализацию ОПОП ВО, утверждаются на заседании обеспечивающей кафедры, реализующей данную дисциплину (модуль) и на заседании научно-методического совета факультета магистерской подготовки.

Актуализация фондов оценочных средств производится по мере необходимости в соответствии с протоколами изменений и дополнений к рабочим программам дисциплин.

### **6.2. Фонды оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по практикам**

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике, входящий в состав соответствующей программы практики, включает в себя:

- перечень компетенций и индикаторов с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП ВО;

- описание показателей и критериев оценивания формируемых компетенций;

- формы отчетности (индивидуальный рабочий план магистранта, дневник практики, отчет по практике и т.п.);

- типовые задания и (или) иные материалы, необходимые для оценки знаний, навыков умений и опыта профессиональной деятельности, приобретенного в период прохождения практики;

- иные материалы, определяющие процедуру оценивания уровня сформированности компетенций.

Фонды оценочных средств, применяемые для проведения промежуточной аттестации магистрантов по практикам, согласовываются с экспертами (не менее двух) и с ответственным за реализацию ОПОП ВО, утверждаются на заседании кафедры,

реализующей практику и на заседании научно-методического совета факультета магистерской подготовки.

Актуализация фондов оценочных средств производится по мере необходимости в соответствии с протоколами изменений и дополнений к рабочим программам практик.

### **6.3. Фонды оценочных средств для государственной итоговой аттестации**

Государственная итоговая аттестация выпускника магистратуры является обязательной и осуществляется после освоения ОПОП ВО «Контроль качества строительной продукции» по направлению подготовки 08.04.01 Строительство в полном объеме.

Государственная итоговая аттестация магистров осуществляется с целью установления уровня подготовленности выпускника к выполнению профессиональных задач и соответствия его подготовки требованиям ФГОС ВО и основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки.

Государственная итоговая аттестация по программе магистратуры в ФГБОУ ВО «БрГУ» включает подготовку к процедуре защиты и защиту выпускной квалификационной работы (магистерской диссертации).

Фонд оценочных средств для государственной итоговой аттестации является неотъемлемой составной частью нормативно-методического обеспечения системы оценки качества освоения ОПОП ВО «Контроль качества строительной продукции» обучающимися.

Фонд оценочных средств для государственной итоговой аттестации включает в себя:

- перечень компетенций, которыми должны овладеть обучающиеся в результате освоения образовательной программы;

- описание показателей и критериев оценивания компетенций, а также шкал оценивания в процессе подготовки к процедуре защиты и защиты выпускной квалификационной работы;

- иные материалы.

Фонд оценочных средств по государственной итоговой аттестации согласовывается с экспертами (не менее двух) и ответственным за реализацию ОПОП ВО, рассматривается на заседаниях базовой кафедры СМиТ, реализующей данную ОПОП ВО и научно-методического совета факультета магистерской подготовки, утверждается на заседании методического совета университета. После утверждения на методическом совете университета ФОС по ГИА регистрируется в методическом отделе.

Актуализируется фонд оценочных средств по государственной итоговой аттестации по мере необходимости.

## **7. УСЛОВИЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ОПОП ВО**

### **7.1. Общесистемные требования**

ФГБОУ ВО «БрГУ» располагает материально-техническим обеспечением образовательной деятельности (помещениями и оборудованием) для реализации программы магистратуры по Блоку 1 «Дисциплины (модули)» и Блоку 3 «Государственная итоговая аттестация» в соответствии с учебным планом.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде ФГБОУ ВО «БрГУ» из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть «Интернет»), как на территории университета, так и вне него.

В ФГБОУ ВО «Братский государственный университет» создана электронная информационно-образовательная среда (ЭИОС).

Целью функционирования ЭИОС является обеспечение возможности удаленного доступа к информационным и образовательным ресурсам Университета и информационной



открытости Университета в соответствии с требованиями действующего законодательства Российской Федерации в сфере образования.

Задачи ЭИОС:

- обеспечение доступа к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, к изданиям электронных библиотечных систем и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах;
- обеспечение фиксации хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения основной образовательной программы;
- проведение всех видов занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий;
- формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение работ обучающегося, рецензий и оценок на эти работы со стороны участников образовательного процесса;
- взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети «Интернет»;
- обеспечение доступа обучающихся и работников Университета, вне зависимости от места их нахождения к электронным информационным ресурсам и электронным образовательным ресурсам посредством использования информационно-телекоммуникационных технологий и сервисов;
- обеспечение индивидуализации образовательной траектории обучающегося;
- повышение эффективности и качества образовательного процесса в Университете;
- обеспечение механизмов и процедур мониторинга качества образовательного процесса;
- обеспечение информационной открытости Университета.

## **7.2. Материально-техническое обеспечение**

Для реализации программы магистратуры «Контроль качества строительной продукции» университет располагает специальными помещениями, представляющими собой учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, выполнения курсовых работ, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещениями для самостоятельной работы и помещениями для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. Материально-техническая база соответствует действующим противопожарным правилам и нормам.

При прохождении учебной и производственной практик на предприятиях (в организациях) или иных структурных подразделениях университета реализация образовательной программы магистратуры «Контроль качества строительной продукции» обеспечивается совокупностью ресурсов материально-технической базы и учебно-методического обеспечения БрГУ и организаций, участвующих в реализации программы в сетевой форме согласно договорам.

Материально-техническое оснащение помещений:

- специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения (интерактивные доски, персональные компьютеры, видео- проекторы и др.), служащими для представления учебной информации большой аудитории;
- для проведения занятий лекционного типа используются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (информационные стенды, плакаты и пр.), обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим программам дисциплин (модулей);
- помещения для самостоятельной работы обучающихся (университетские компьютерные классы, читальные залы БрГУ и др.) оснащены компьютерной техникой с выходом в «Интернет» и обеспечены доступом в электронную информационно-

образовательную среду университета.

Перечень материально-технического обеспечения, необходимого для реализации программы магистратуры «Контроль качества строительной продукции» включает в себя лекционные кабинеты, дисплейные, мультимедийные и мультимедиа-лингфонные классы, лаборатории, оснащенные лабораторным оборудованием.

Информационный сайт университета <http://www.brstu.ru>, сайт факультета являются основными электронными информационными ресурсами, обеспечивающими представление данных о программе магистратуры «Контроль качества строительной продукции» в сети Интернет, а также средством обмена информацией между кафедрами, подразделениями и руководством факультета. Кроме того, сайты являются важным источником информационных ресурсов для обучающихся. Вся компьютерная техника университета объединена в университетскую локальную сеть с высокоскоростным выходом в сеть Интернет.

Справка о материально-техническом обеспечении представлена в [Приложении 6](#).

### **7.3. Учебно-методическое и информационное обеспечение**

Структурными элементами электронной информационно-образовательной среды ФГБОУ ВО «БрГУ» являются:

#### **1. Электронные информационные ресурсы:**

- официальный сайт ФГБОУ ВО «БрГУ»;
- интернет-сайт ФГБОУ ВО «БрГУ»;
- сайты структурных подразделений Университета.

#### **2. Электронные образовательные ресурсы:**

- электронная библиотека Университета;
- электронные библиотечные системы;
- обучающие курсы по дисциплинам в системе дистанционного обучения «iLogos–БрГУ»;
- справочно-правовые системы.

#### **3. Информационные системы и телекоммуникационные технологии:**

- программный комплекс автоматизации управления учебным процессом;
- информационная система «Диплом»;
- система управления документооборотом 1С: Документооборот;
- система дистанционного обучения «iLogos–БрГУ»;
- информационная система «Антиплагиат»;
- справочно-правовые системы;
- корпоративная сеть;
- корпоративная электронная почта Университета.

Реализация программы магистратуры «Контроль качества строительной продукции» обеспечивается доступом каждого обучающегося к библиотечным фондам и базам данных, по содержанию соответствующих полному перечню дисциплин основной образовательной программы, наличием методических пособий и рекомендаций по всем дисциплинам и видам занятий (практическим, лабораторным работам, курсовому проектированию, практикам), подготовке выпускной квалификационной работы (магистерской диссертации), а также наглядными пособиями, аудио-, видео- и мультимедийными материалами.

В читальных залах библиотеки университета оборудованы автоматизированные рабочие места с выходом в сеть Internet.

Автоматизированная библиотечная информационная система «ИРБИС-64», интегрирована в единую информационную систему университета. На базе АБИС «ИРБИС-64» созданы библиографические БД «Электронный каталог», «Труды ученых БрГУ», «Авторефераты и диссертации», «Отчеты о НИР». Каталог WEB- ИРБИС размещен в сети Интернет: [http://irbis.brstu.ru/CGI/irbis64r\\_15/cgiirbis\\_64.exe?LNG=&C21COM=F&I21DBN=BOOK&P21DBN=BOOK&S21CNR=&Z21ID=](http://irbis.brstu.ru/CGI/irbis64r_15/cgiirbis_64.exe?LNG=&C21COM=F&I21DBN=BOOK&P21DBN=BOOK&S21CNR=&Z21ID=).

Электронная библиотека университета включает в себя учебные, учебно-методические и научные издания преподавателей вуза, приобретенные издания, а также издания, полученные в дар.

Для обучающихся в университете обеспечен доступ к электронно-библиотечным системам:

### **I. Внешние образовательные ресурсы**

- Электронно-библиотечная система "Университетская библиотека online". Режим доступа: авторизованный, подписка БрГУ. ЭБС реализует условия для использования библиотеки лицами с ограниченными возможностями здоровья, что позволяет образовательному учреждению применять ее в учебном процессе для обеспечения получения образования всеми категориями обучающихся. Библиотека обеспечивает доступ к наиболее востребованным материалам: первоисточникам, научной, учебной литературе по всем отраслям знаний ведущих российских издательств для учебных заведений. Базы данных этого ресурса содержат справочники, словари, энциклопедии, аудиоматериалы, иллюстрированные издания по искусству, художественную литературу.

- Электронно-библиотечная система «Лань». Режим доступа: авторизованный, подписка БрГУ. ЭБС приспособлена для использования инвалидами и лицам с ограниченными возможностями здоровья: разработано мобильное приложение со специальным сервисом для незрячих. Встроенный синтезатор речи воспроизводит тексты книг и меню навигации, что делает приложение максимально удобным для незрячих людей. На базе этой ЭБС запущена волонтерская программа «Сделаем книгу доступной для незрячих». Ресурс включает в себя электронные версии книг издательства «Лань» учебной литературы, и электронные версии периодических изданий по различным отраслям знаний. В БрГУ оформлена подписка на коллекции «Инженерно-технические науки», «Лесное хозяйство и лесоинженерное дело».

- Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU. Режим доступа: авторизованный. Крупнейшая в России электронная библиотека научных публикаций, обладающая богатыми возможностями поиска и анализа научной информации. Библиотека интегрирована с Российским индексом научного цитирования (РИНЦ) - созданным по заказу Минобрнауки РФ бесплатным общедоступным инструментом измерения публикационной активности ученых и организаций. eLIBRARY.RU и РИНЦ разработаны и поддерживаются компанией «Научная электронная библиотека». На сегодня посетителям eLIBRARY.RU доступны рефераты и полные тексты более 26 млн. научных статей и публикаций, в том числе электронные версии более 6000 российских научно-технических журналов. Свыше 4500 российских научных журналов размещены в бесплатном открытом доступе. Для доступа к остальным изданиям предлагается возможность подписаться или заказать отдельные публикации.

- Университетская информационная система РОССИЯ (УИС РОССИЯ). Режим доступа: авторизованный. Создана и целенаправленно развивается как тематическая электронная библиотека и база для исследований и учебных курсов в области экономики, управления, социологии, лингвистики, философии, филологии, международных отношений и других гуманитарных наук. Открыта для коллективного доступа всем образовательным и научным учреждениям, государственным и некоммерческим организациям и публичным библиотекам по IP-адресам, а также специалистам по индивидуальной регистрации. Доступ предоставляется бесплатно.

- Polpred.com Обзор СМИ. Это ежедневно тысячи новостей, полный текст на русском языке, архив более 4 млн. сюжетов информагентств и деловой прессы за 25 лет. Режим доступа: свободный.

- Электронная библиотека «Научное наследие России». Режим доступа: свободный. Инициировалась и создавалась учреждениями РАН как общедоступная библиотека с целью предоставить пользователям Интернет информацию о выдающихся российских ученых, внесших вклад в развитие фундаментальных естественных и гуманитарных наук, и полных текстов опубликованных ими наиболее значительных работ. В настоящее время заложен фундамент масштабного интеграционного проекта - превращения библиотеки в

объединенный электронный информационный ресурс ведущих Государственных Академий и, следовательно, формирования единого информационного пространства.

- Научная электронная библиотека КиберЛенинка. Режим доступа: свободный. Научная электронная библиотека, построенная на парадигме открытой науки (Open Science), основными задачами которой является популяризация науки и научной деятельности, общественный контроль качества научных публикаций, развитие междисциплинарных исследований, современного института научной рецензии, повышение цитируемости российской науки и построение инфраструктуры знаний.

- Национальная электронная библиотека (НЭБ). Режим доступа: авторизованный. Федеральная государственная информационная система, обеспечивающая создание единого российского электронного пространства знаний. Национальная электронная библиотека объединяет фонды публичных библиотек России федерального, регионального, муниципального уровней, библиотек научных и образовательных учреждений, а также правообладателей. Основная цель НЭБ — обеспечить свободный доступ граждан Российской Федерации ко всем изданным, издаваемым и хранящимся в фондах российских библиотек изданиям и научным работам, — от книжных памятников истории и культуры, до новейших авторских произведений. Через этот портал предоставляется доступ к Электронной библиотеке диссертаций Российской государственной библиотеки (ЭБД РГБ). Диссертации и авторефераты из ЭБД РГБ доступны для просмотра в полном объеме без возможности печати.

- Справочно-правовая система «Консультант Плюс». Еженедельно обновляемые версии: Проф; Финансист; Бухгалтер; Корреспондентские счета; Международное право; Документы СССР; Деловые бумаги; Судебная практика. Решения высших судов; Иркутская область.

- ИСС «Кодекс». Информационно справочная система. Наименование ИСС: Государственные и муниципальные закупки. Справочник заказчика; Техэксперт: Экология; Стройтехнолог; Стройэксперт. Вариант «Лидер». Сетевая версия на 50 рабочих мест с ежемесячным обновлением.

- ЭБС BIBLIO-ONLINE.RU предлагает читателям фонд Открытой библиотеки. Режим доступа: авторизованный.

## **II. Зарубежные информационные ресурсы**

- Scopus. Режим доступа: авторизованный: крупнейшая база аннотаций и цитируемости рецензируемой научной литературы со встроенными инструментами мониторинга, анализа и визуализации научно-исследовательских данных.

- Elsevier ScienceDirect (Freedom Collection) <https://www.sciencedirect.com/>: полнотекстовая коллекция электронных журналов Elsevier B.V. (более 2500 наименований журналов) по различным отраслям знаний, включая коллекцию «Cell Press», размещенная на платформе ScienceDirect.

- ProQuest Dissertations & Theses Global <https://search.proquest.com/>: крупнейшая международная пополняемая коллекция диссертационных и дипломных работ. Является официальным репозиторием диссертаций Библиотеки Конгресса США

- EBSCO- Computers & Applied Sciences Complete (CASC) и Applied Science & Technology Source (ASTS) <https://search.ebscohost.com/>: включены материалы по инженерным дисциплинам Коллекции Computers & Applied Science, вычислительной технике и системам управления, прикладной математике, электронике.

- Платформа Springer Link. Более 3000 журналов Springer 1997-2018 гг.; Более 70 000 электронных книг Springer: 2005-2017 гг. (2005-2010 через РФФИ и 2011-2017 через ГПНТБ), включая монографии, справочники и труды конференций;

- Платформа Nature. Более 90 естественнонаучных журналов, включая старейший и один из самых авторитетных научных журналов - Nature;

- База данных Springer Materials. Самая полная база данных, описывающая свойства и характеристики материалов. Она аккумулирует информацию из таких дисциплин, как материаловедение, физика, физическая и неорганическая химия, машиностроение и др.;

- База данных Springer Protocols. Бесценный ресурс для современных

исследовательских лабораторий. Крупнейшая база данных воспроизводимых лабораторных протоколов (более 40 000) предоставляет доступ к надежным и проверенным данным, накопленным за последние 30 лет;

- База данных zbMath. Самая полная математическая база данных по математике, статистике, информатике, машиностроению. Хронологический охват с конца 19 века.

- База данных Nano. База данных Nano впервые стала доступна для всех грантополучателей РФФИ. Этот уникальный ресурс предоставляет данные о более 200 000 наноматериалов и наноустройств.

### **III. Зарубежные ресурсы свободного доступа**

- Copyright Law. Интерактивный курс по авторскому праву.

- GreenFile компании EBSCO Publishing. Ресурс, который ориентирован на всех, кто интересуется вопросами охраны окружающей среды, результатами антропогенного воздействия на окружающую среду. Тематический охват включает такие направления, как ресайклинг, переработка отходов, гибридные автомобили и электромобили, солнечные батареи и многое другое.

- HighWire PRESS. Политематическая полнотекстовая электронная библиотека Стэнфордского университета, США. Тематика: биология, биохимия, ботаника, медицина, физика, общественные науки.

- PNAS Online – Proceedings of National Academy of Sciences (США). Политематическая база данных Национальной академии наук США. Доступны рефераты и полные тексты научных статей.

- Журналы издательства Sage. Рефераты, статьи в форме 320 журналов по 36 предметным рубрикам: гуманитарные и общественные науки, информатика, инженерные дисциплины, здоровье и образование.

Все электронные ресурсы представлены на сайте библиотеки <https://library.brstu.ru/>.

ОПОП ВО «Контроль качества строительной продукции» по направлению подготовки магистров 08.04.01 Строительство обеспечена учебно-методической документацией и материалами по всем дисциплинам (модулям), необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения, состав которого представлен в РПД, РПП.

Справка о методическом и информационном обеспечении представлена в [Приложении 7](#).

## **7.4. Кадровые условия**

Программа магистратуры «Контроль качества строительной продукции» обеспечивается педагогическими работниками университета, а также лицами, привлекаемыми на иных условиях ([Приложение 9](#)).

Квалификация педагогических работников отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и (или) профессиональных стандартах.

Общее руководство научным содержанием магистерской программы «Контроль качества строительной продукции» осуществляется ответственным за реализацию ОПОП ВО Белых С.А., научно-педагогическим работником университета, имеющим ученую степень (к.т.н.) и ученое звание (доцент), осуществляющим самостоятельную научно-исследовательскую работу по направлению подготовки 08.04.01 Строительство, имеющим ежегодные публикации по результатам научно-исследовательской деятельности в ведущих отечественных и (или) зарубежных рецензируемых научных журналах и изданиях, а также осуществляющим ежегодную апробацию результатов научно-исследовательской деятельности на национальных и международных конференциях ([Приложение 8](#)).

Численность педагогических работников и лиц, привлекаемых университетом на иных условиях, ведущих научную, учебно-методическую и (или) практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины (модуля) составляет не менее 70%.

Доля педагогических работников, участвующих в реализации программы магистратуры «Контроль качества строительной продукции», и лиц, привлекаемых университетом на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным

значениям), являющихся руководителями и (или) работниками иных организаций, осуществляющими трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники, и имеющими стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет, составляет не менее 5%. [\(Приложение 10\)](#).

Численность педагогических работников и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности университета по программе магистратуры «Контроль качества строительной продукции» на иных условиях, имеющих ученую степень и (или) ученое звание составляет не менее 60% (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям).

### **7.5. Финансовые условия**

Финансовое обеспечение реализации программы магистратуры осуществляется в объеме не ниже значений базовых нормативов затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательной программы высшего образования – программы магистратуры и значений корректирующих коэффициентов к базовым нормативам затрат, определяемых Министерством науки и высшего образования Российской Федерации (п. 10 постановления Правительства Российской Федерации от 26 июня 2015 г. № 640 «О порядке формирования государственного задания на оказание государственных услуг (выполнение работ) в отношении федеральных государственных учреждений и финансового обеспечения выполнения государственного задания»).

### **7.6. Механизмы оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся**

Ответственность за обеспечение качества подготовки обучающихся при реализации программы магистратуры «Контроль качества строительной продукции» обеспечивается педагогическими работниками университета, а также лицами, привлекаемыми на иных условиях.

Качество образовательной деятельности подготовки обучающихся по программе «Контроль качества строительной продукции», для получения ими требуемых результатов освоения программы достигается, в том числе путем:

- рецензирования образовательных программ;
- разработки объективных процедур оценки уровня знаний и умений обучающихся, компетенций выпускников;
- обеспечения компетентности профессорско-преподавательского состава;
- регулярного проведения самообследования с привлечением представителей работодателей;
- информирования общественности о результатах своей деятельности, планах, инновациях.

Оценка качества освоения программы магистратуры «Контроль качества строительной продукции» обучающимися включает текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию обучающихся и государственную итоговую аттестацию.

Конкретные формы и процедуры текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по каждой дисциплине (модулю) и практике устанавливаются учебным планом, указываются в рабочей программе дисциплины (модуля), практики и доводятся до сведения обучающихся через их личные кабинеты (университетская электронная информационно-образовательная среда) и индивидуальный рабочий план магистранта в начале семестра.

Для осуществления процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся в БрГУ преподавателями разработаны фонды оценочных средств, позволяющие оценить достижение запланированных в образовательной программе результатов обучения и уровень сформированности всех компетенций, заявленных в



образовательной программе. В целях приближения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся к задачам их будущей профессиональной деятельности, БрГУ привлекает к процедурам текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации работодателей из числа действующих руководителей и работников профильных организаций (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет), а также преподавателей смежных образовательных областей.

Обучающимся предоставлена возможность оценивания содержания, организации и качества образовательного процесса в целом и отдельных дисциплин (модулей) и практик. Для этого образовательная программа размещена на официальном сайте БрГУ в разделе «Образование».

Внешняя оценка качества реализации ОПОП ВО «Контроль качества строительной продукции» определяется в ходе следующих мероприятий:

- рецензирование образовательной программы руководителями и/или работниками организаций, деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемой программы магистратуры и имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3-х лет;
- оценивание профессиональной деятельности обучающихся работодателями в ходе прохождения практики;
- получение отзывов от работодателей;
- рецензирование ВКР (магистерских диссертаций).

### **7.7. Характеристика среды университета**

Цели воспитательной деятельности Братского государственного университета обеспечивают реализацию основ государственной молодежной политики Российской Федерации и направлены на развитие личностных качеств гражданина-патриота и профессионала, формирование общекультурных и профессиональных компетенций обучающихся в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

Ресурсное обеспечение воспитательной деятельности направлено на создание условий по воспитанию обучающихся при реализации основных профессиональных образовательных программ по направлениям подготовки бакалавров, магистров, специалистов и аспирантов.

Воспитательная деятельность осуществляется системно, в ее организации университет руководствуется нормативными документами федерального, регионального и муниципального уровня; основными требованиями системы менеджмента качества образования.

Развитие социально активной, ответственной, всесторонне гармонично развитой личности, сочетающей в себе глубокие профессиональные знания, активную гражданскую позицию, стремление к непрерывному интеллектуальному, физическому, культурному, духовному, социальному развитию, способную к самореализации в современном мировом пространстве среди основных профессиональных образовательных программ по направлениям подготовки бакалавров, магистров, специалистов и аспирантов.

Локальными документами, регламентирующими внеучебную работу в университете, являются: положения, ежегодный план, концепция воспитательной деятельности и долгосрочные программы специальной профилактической работы, приказы, распоряжения.

Основные направления внеучебной деятельности с обучающимися:

- гражданское воспитание;
- трудовое воспитание;
- духовно-нравственное воспитание;
- эстетическое воспитание;
- развитие творческого потенциала обучающихся;
- организация досуга обучающихся;
- спортивная и физкультурно-оздоровительная работа;
- пропаганда здорового образа жизни и профилактика социально-негативных явлений в молодёжной среде.

Внеучебная деятельность осуществляется на основе заключенных договоров о сотрудничестве с учреждениями культуры, дополнительного образования детей, общественными организациями, центром профилактики наркомании, учреждениями среднего профессионального образования, дирекцией спортивных сооружений, департаментом физической культуры, спорта и молодежной политики администрации г. Братска по вопросам совместной организации и проведения культурно-массовых и спортивно-массовых мероприятий, в том числе по пропаганде здорового образа жизни среди молодежи.

На базе университета проводятся мероприятия, посвященные памятным датам истории Отечества, обсуждению актуальных вопросов действительности совместно с общественностью и руководством города Братска, Иркутской области, Российской Федерации.

Одним из приоритетных направлений развития воспитательной деятельности в БрГУ является развитие системы студенческого самоуправления и повышение роли студенчества в формировании гражданской культуры, активной гражданской позиции обучающихся, развитие социальной зрелости, самостоятельности обучающихся. Социально-полезная активность обучающихся реализуется в их участии в деятельности молодежных общественных организаций, объединений: Студенческом совете, первичной профсоюзной организации студентов, волонтерском движении обучающихся, студенческом совете общежитий, общественных деканатах факультетов.

Студенческий совет ФГБОУ ВО «БрГУ» является постоянно действующим представительным-исполнительным и координирующим органом студенческого самоуправления.

В состав стипендиальных комиссий по отбору кандидатов на получение разных видов стипендий входят представители студенческого самоуправления. Помимо государственной академической и социальной стипендий, обучающиеся БрГУ на конкурсной основе могут претендовать на дополнительные стипендии: стипендии Президента и Правительства Российской Федерации, стипендии мэра г. Братска, стипендии губернатора Иркутской области. Дополнительные стипендии не отменяют назначение государственной академической стипендии. По заявлению обучающихся может выплачиваться материальная помощь. Размер выплат зависит от конкретных обстоятельств.

Большое внимание в Университете уделяется проблеме трудоустройства выпускников и обеспечению занятости студентов в каникулярный период. В Университете действуют студенческие стройотряды – педагогический, строительный. Постоянно совершенствуется система поощрения студентов. Данное направление выступает как повседневная деятельность структурных подразделений и органов студенческого самоуправления.

Профилактика асоциальных явлений в молодежной среде является одним из значимых направлений внеучебной деятельности. Специальная профилактическая работа осуществляется в рамках системы внеучебной работы и строится по направлениям: профилактика наркотической, алкогольной и иных видов зависимостей; профилактика ВИЧ-инфекции; профилактика правонарушений; профилактика антиобщественных проявлений в молодежной среде (терроризма, экстремизма, ксенофобии); профилактика асоциального явления (коррупции).

В профилактической деятельности используются многообразные формы работы: форумы, семинары, ток-шоу, конкурсы, «круглые столы», массовые акции, просмотры фильмов профилактической направленности, дискуссии, лекции, беседы и др. В реализации этого направления БрГУ активно сотрудничает с Российским союзом молодежи, ФГБУ «Ресурсный молодежный центр», отделом молодежной политики администрации г. Братска, Братским филиалом ОГКУ «Центр профилактики наркомании», ОГУЗ «Братский областной психоневрологический диспансер», МУЗ «Центр репродуктивного здоровья» и Женской консультацией МУЗ ГБ №2, Советом ветеранов Падунского округа, национально-культурными центрами г. Братска.



Выявление и развитие физического потенциала, формирование спортивных традиций студенчества, привлечение обучающихся к активным занятиям физической культурой и спортом, совершенствование эффективности организации физического воспитания в университете для повышения уровня физической подготовленности, пропаганда здорового образа жизни и профилактика социально-негативных явлений в молодежной среде, укрепление престижа ФГБОУ ВО «БрГУ» как одного из центров физической культуры и спорта г. Братска – одна из приоритетных задач ректората и общественных объединений обучающихся.

Для студентов университета функционируют разнообразные спортивные секции, в том числе: волейболу, футболу, лыжным гонкам, фитнесу, шахматам.

Отлаженная система совместной работы дает хорошие результаты: культивируются новые виды спорта, систематически проводится профорientационная работа со старшеклассниками северного региона, Сибирского федерального округа.

Массовые физкультурно-оздоровительные и спортивные мероприятия по различным видам спорта проводятся в соответствии с традиционными календарными планами и департамента физической культуры г. Братска между учебными группами, курсами, факультетами, образовательными организациями г. Братска, Иркутской области, Сибирского федерального округа, России.

Медицинское обслуживание обучающихся очной формы обучения университета осуществляется санаторием-профилакторием.

Активная работа по формированию здорового образа жизни проводится совместно с санаторием-профилакторием. В течение всего учебного года проводится диспансеризация студентов, флюорографическое обследование, обязательная и добровольная иммунизация (против гриппа, клещевого энцефалита и др.).

Воспитательная работа и социальная политика являются приоритетными направлениями деятельности университета. Основными направлениями выступают:

- совершенствование условий обучения, внеучебной деятельности и труда;
- формирование гражданской ответственности, стремление к самообразованию, развитие творческой инициативы;
- воспитание устойчивых нравственно-эстетических качеств, развитие творческих способностей и познавательных интересов;
- совершенствование системы стимулирования работы преподавателей и работников, повышение заработной платы;
- поддержка и стимулирование преподавательской и исследовательской работы студентов, аспирантов, молодых ученых и преподавателей университета.

Университет имеет богатые традиции и колоссальный опыт проведения различных мероприятий и праздников. Благодаря активной гражданской позиции и высокой мобильности представителей студенчества университет позиционирует себя на различных форумах и площадках всероссийского и международного уровнях, побеждает в грантовых конкурсах и успешно их реализуют.

Деятельность университета осуществляется в учебных корпусах, общежитиях и других помещениях общей площадью 84471 м<sup>2</sup>. Площадь учебно-лабораторных зданий составляет 63388 м<sup>2</sup>, в том числе учебная – 43337 м<sup>2</sup>, учебно-вспомогательная – 12292 м<sup>2</sup>. Все основные отдельно стоящие здания университета подключены к локальной информационно-вычислительной сети. Университет имеет спортивный комплекс общей площадью 2183 м<sup>2</sup>, состоящей из: спортивного зала и спортивных сооружений открытого типа. На их базе проводятся городские и межрегиональные соревнования. Строительные, санитарные и гигиенические нормы университетом соблюдаются.

С декабря 2021 года в Братском государственном университете запущен в эксплуатацию плавательный бассейн общей площадью 2304 м<sup>2</sup>.

Университет имеет 3 студенческих общежития. Каждое общежитие обеспечено специализированными помещениями для социально-бытовых нужд студентов – комнаты отдыха, кухни, осуществляется охрана общежитий. Общежития Университета соответствуют всем санитарно-гигиеническим нормам и требованиям противопожарной безопасности.

Столовая БрГУ при необходимости обеспечивает диетическое питание студентов. Ценообразование в столовой построено с учетом уровня доходов студентов. Качество питания постоянно контролируется.

### **7.8. Условия обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

Обучение инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, воспользовавшихся правом поступления в Братский государственный университет может осуществляться как в общих группах, так и по индивидуальным (адаптированным) программам, которые разрабатываются по заявлению обучающегося с учетом состояния здоровья.

Исходя из конкретной ситуации и индивидуальных потребностей обучающихся инвалидов и лиц, с ограниченными возможностями здоровья предусматривается:

- возможность включения в вариативную часть образовательной программы специализированных адаптационных дисциплин (модулей);
- определение мест прохождения практик с учетом требований их доступности для лиц с ограниченными возможностями здоровья;
- проведение текущей и итоговой аттестации с учетом особенностей нозологий инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья;
- разработка, при необходимости, индивидуальных учебных планов и индивидуальных графиков обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья;
- возможность работы с удаленными ресурсами электронно-библиотечных систем (ЭБС) «Издательство «Лань», «Университетская библиотека online» из любой точки подключенной к сети Internet, в т.ч. и из дома. Также, не выходя из дома, можно воспользоваться виртуальной справочной службой библиотеки «Вопрос библиотекарю» на Web-сайте библиотеки. В электронной библиотеке БрГУ предусмотрена возможность масштабирования текста и изображений без потери качества.

Для учебного процесса приобретено и установлено следующее оборудование:

- терминал вывода данных;
- системный блок для слабовидящих пользователей;
- портативная электронная лупа Bigger B1-43 TV;
- акустическая система звукового поля DynamicSoundField:Roger DidiMaster 5000 Loudspeaker;
- проектор Acer P1510 DLP 3500Lm;
- экран Lumien 280x202 см Master Picture 16:9 настенно-потолочный рулонный.

В университете имеется система дистанционного обучения (СДО iLogos - БрГУ), обеспечивающая доступ к учебным материалам через Internet. Посредством СДО студент имеет возможность самостоятельно изучать размещенные на сайте университета курсы учебных дисциплин (лекции, примеры решения задач, задания для практических, контрольных и курсовых работ, образцы выполнения заданий, учебно-методические пособия). Кроме того, студент может связаться с преподавателем, чтобы задать вопрос по изучаемой дисциплине или получить консультацию по выполнению того или иного задания.

На входе в главный корпус университета размещено электронное табло для информирования студентов, в том числе и слабовидящих с размещением новостей о различных мероприятиях, проводимых в университете.

Братский государственный университет располагает студенческим санаторием-профилакторием, предоставляющим бесплатную медицинскую помощь, в котором студенты без отрыва от учебного процесса имеют возможность поправить свое здоровье.

Столовая Братского государственного университета при необходимости обеспечивает диетическое питание студента.