

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
ИРКУТСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ



УТВЕРЖДАЮ

Ректор

М.В. Корняков

«22» Апреля 2025 г.

Основная образовательная программа
высшего образования

08.04.01 «Строительство»

Организационно-технологическое и конструктивное обеспечение работоспособности
зданий и сооружений

очная

Год набора - 2025

Иркутск 2025

Разработано:

Председатель рабочей группы по разработке ООП: Пешков В.В., директор института архитектуры, строительства и дизайна, д.э.н., профессор.

Руководитель ООП Комаров А. К., доцент кафедры строительного производства, к. т. н.

Образовательная программа одобрена учебно-методической комиссией института архитектуры, строительства и дизайна протокол от «7» марта 2025 г. № 7.

Образовательная программа одобрена ученым советом института архитектуры, строительства и дизайна протокол от «10» марта 2025 г. № 7.

Получено положительное экспертное заключение от представителей работодателей, (экспертное заключение к ООП прилагается).

СОДЕРЖАНИЕ

1	Общая характеристика образовательной программы.....	4
2	Характеристика профессиональной деятельности выпускника ООП.....	4
3	Планируемые результаты освоения образовательной программы.....	9
4	Сведения о профессорско-преподавательском составе, необходимом для реализации образовательной программы.....	14
5	Приложение	

1 Общая характеристика образовательной программы

1.1 Основная образовательная программа высшего образования представляет собой систему документов, разработанную в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта 08.04.01 Строительство, утвержденного приказом Минобрнауки России № 482 от 31 мая 2017 г. (зарегистрировано в Минюсте России 23 июня 2017 г., регистрационный номер 47144), нормативно-правовыми актами Министерства науки и высшего образования РФ в сфере высшего образования и локальными актами университета.

Направление: 08.04.01. "Строительство"

Наименование ООП Организационно-технологическое и конструктивное обеспечение работоспособности зданий и сооружений

Квалификация: Магистр

Форма обучения: очная

Нормативный срок освоения ООП: 2 года

Трудоемкость ООП: 120 зачетных единиц.

Форма государственной итоговой аттестации: защита выпускной квалификационной работы

Подразделение, ответственное за реализацию ООП: кафедра «Строительное производство»

Руководитель ООП: Комаров А.К., к.т.н., доцент кафедры строительного производства ИАСиД

1.2 Образовательная программа осваивается на государственном языке Российской Федерации – русском языке

1.3 Образовательная программа не реализуется с применением сетевой формы обучения.

1.4 Образовательная не реализуется **исключительно** с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

2 Характеристика профессиональной деятельности выпускника ООП

2.1 Область профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности.

- 10 Архитектура, проектирование, геодезия, топография и дизайн (в сфере проектирования объектов строительства и инженерно-геодезических изысканий);

- 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);

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.

С учетом требований к квалификации работника по направлению 08.04.01 Строительство направленность «Организационно-технологическое и конструктивное обеспечение работоспособности зданий и сооружений» дополнительно определена область профессиональной деятельности:

- 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности.

2.2 Типы задач профессиональной деятельности выпускников:

- технологический;
- проектный;
- организационно-управленческий
- экспертно-аналитический
- научно-исследовательский
- контрольно-надзорный

2.3 Образовательная программа разработана с учетом требований профессиональных стандартов

№ п/п	Наименование профессионального стандарта	Приказ Минтруда России		Регистрационный номер Минюста России	
		номер	дата	номер	дата
1	10.004 Специалист в области экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий	698н	11 октября 2021 г.	65775	12 ноября 2021 г.
2	10.015 Специалист по организации архитектурно-строительного проектирования	228н	21 апреля 2022г.	68568	24 мая 2022г.
3	16.025 Специалист по организации строительства	231н	21 апреля 2022 г.	68601	26 мая 2022 г.
4	16.038 Руководитель строительной организации	623н	01 августа 2023 г.	75061	01 сентября 2023 г.
5	40.008 Специалист по организации и управлению научно-исследовательскими и опытно-конструкторскими работами	86н	11 февраля 2014г.	31696	21 марта 2014г.
6	40.011 Специалист по научно-исследовательским и опытно-конструкторским разработкам	121н	4 марта 2014г.	31692	21 марта 2014г.

2.4 Перечень обобщённых трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускника программы высшего образования - программы магистратуры.

Код и наименование профессионального стандарта	Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
	Код	Наименование	Уровень квалификации	Наименование	Код	Под-уровень квалификации
1	2	3	4	5	6	7
10.004 Специалист в области экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий	С	Проведение экспертизы проектной документации объектов капитального строительства и оформление заключений и отчетов по итогам	7	Проведение экспертизы проектной документации объекта капитального строительства	С/01.7	7
				Оформление заключений и отчетов по итогам экспертизы разделов проектной документации	С/02.7	
	D	Организация и контроль проведения экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий объектов капитального строительства	7	Контроль проверки документов, предоставленных для проведения экспертизы	D/01.7	7
				Контроль проведения экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий	D/02.7	
				Организация и администрирование процессов экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий	D/03.7	

10.015 Специалист по организации архитектурно-строительного проектирования	А	Организация архитектурно-строительного проектирования объектов капитального строительства	7	Согласование с заказчиками перечня и состава исходно-разрешительной документации на проектирование объектов капитального строительства и подготовка договоров на проектные работы	A/01.7	7
				Подготовка организационно-распорядительной документации по объектам капитального строительства	A/02.7	
				Контроль разработки и выпуска проектной документации, в том числе ее разделов и частей, и рабочей документации, в том числе основных комплектов рабочих чертежей, прилагаемых документов, сметной документации, для объектов капитального строительства	A/03.7	
16.025 Специалист по организации строительства	С	Организация строительства объектов капитального строительства	7	Подготовка к строительству объектов капитального строительства	C/01.7	7
				Управление строительством объектов капитального строительства	C/02.7	
				Строительный контроль строительства объектов капитального строительства	C/03.7	
				Сдача и приемка объектов капитального строительства, частей объекта капитального строительства, этапов строительства, реконструкции объектов капитального строительства и приемка выполненных работ по строительству, реконструкции, капитальному ремонту, сносу объектов капитального строительства	C/04.7	
16.038 Руководитель строительной организации	А	Руководство производственной и финансово-хозяйственной деятельностью строительной организации	7	Планирование и организация производственной и финансово-хозяйственной деятельности строительной организации	A/01.7	7
40.008 Специалист по организации и управлению научно-исследовательскими и опытно-конструкторскими работами	В	Организация проведения работ по выполнению научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ	6	Организация выполнения научно-исследовательских работ по проблемам, предусмотренным тематическим планом сектора (лаборатории)	B/01.6	6
40.011 Специалист по научно-исследовательским и опытно-	В	Проведение научно-исследовательских и	6	Проведение патентных исследований и определение характеристик продукции (услуг)	B/01.6	6

конструкторским работам	-	опытно-конструкторских разработок при исследованиях самостоятельных тем		Проведение работ по обработке и анализу научно-технической информации и результатов исследований	B/02.6	
				Руководство группой работников при исследовании самостоятельных тем	B/03.6	
	C	Проведение научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ по тематике организации	6	Осуществление научного руководства проведением исследований по отдельным задачам	C/01.6	6

2.5 Задачи и объекты профессиональной деятельности выпускников.

Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или области знания)
10 Архитектура, проектирование, геодезия, топография и дизайн (в сфере проектирования и экспертизы объектов строительства и в сфере инженерно-геодезических изысканий)	Проектный	Инженерные изыскания, проектирование и строительство объектов капитального строительства с учетом технического задания Заказчика, материалов мониторинга технического состояния объектов при новом строительстве, ремонте, реконструкции и при использовании современных эффективных строительных материалов.	Объекты промышленного и гражданского строительства, реконструкции, реставрации и капитального ремонта
	Контрольно-надзорный	Контроль за проектированием, надзор за строительством - качество строительно-монтажных работ, качеством используемых материалов, изделий, конструкций	Проектно-сметная документация, строящиеся объекты промышленного и гражданского назначения
	Экспертно-аналитический	Проведение изысканий, технических экспертиз, учета экологических требований, условий энергосбережения, сбалансированности экономических систем, основ градостроительного законодательства при проектной деятельности и контроля качества работ.	Объекты промышленного и гражданского строительства, реконструкции, реставрации и капитального ремонта
16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство (в сфере инженерных изысканий и исследований для строительства, в сфере проектирования, строительства и оснащения объектов капитального строительства, в сфере технической эксплуатации, ремонта и реконструкции зданий, сооружений, в сфере производства и применения строительных материалов, изделий и конструкций).	Технологический	Руководство структурными подразделениями при организационно-техническом и технологическом обеспечении строительного производства, при производстве работ и при разработке планов технического перевооружения и повышения его эффективности.	Объекты промышленного и гражданского строительства, реконструкции, реставрации и капитального ремонта
	Организационно-управленческий	Организация и управление деятельностью строительного предприятия и его структурными подразделениями с учетом реальной оценки производственных и трудовых ресурсов,	Объекты промышленного и гражданского строительства, реконструкции, реставрации и капитального ремонта

		поставленных задач и с учетом сложившейся производственной ситуации.	
40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности	Научно-исследовательский	Научно-исследовательская работа по анализу и синтезу теоретических материалов исследований, результатов визуального обследования, инструментальных экспериментов, лабораторных испытаний, формирование выводов и рекомендаций конструктивному обеспечению работоспособности зданий и сооружений, совершенствованию строительных материалов, изделий и конструкций.	Объекты промышленного и гражданского строительства, реконструкции, реставрации и капитального ремонта

3 Планируемые результаты освоения образовательной программы

В результате освоения основной образовательной программы, у выпускника должны быть сформированы следующие компетенции:

3.1 Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория (группа) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	Способен идентифицировать проблемную ситуацию в своей профессиональной деятельности, провести аргументированный анализ и моделирование данной ситуации, предложить решения на основе системного подхода, с определением потребности в ресурсах и определении основных этапов ее решения
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	Способен определить цель и задачи проекта, требуемые ресурсы, методы и технологии, собрать и проанализировать исходную научную и техническую информацию, спланировать основные этапы выполнения проекта, разработать критерии оценки эффективности реализации проекта, организовать управление проектом на этапе его реализации, проанализировать и оформить результаты
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	Понимает особенности поведения людей, с которыми работает и взаимодействует, учитывает их в своей деятельности, определяет свою роль в команде. Предвидит результаты личных действий сотрудников команды, планирует последовательность шагов для достижения заданного результата. Эффективно взаимодействует со всеми членами команды, участвует в обмене информацией, знаниями и опытом
Коммуникация	УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	Осуществляет коммуникацию в рамках академического и профессионального взаимодействия в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и на иностранном языке, используя современные коммуникативные технологии и приемы создания научного текста.
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в	Понимает и адекватно воспринимает межкультурное разнообразие общества в этиче-

	процессе межкультурного взаимодействия	ском и философском контекстах, знает и учитывает особенности культур при межкультурном взаимодействии
Самоорганизация и саморазвития (в том числе здоровьесбережение)	УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	Способен самостоятельно определить приоритеты своего профессионального развития. В соответствии с приоритетами организовать свою деятельность, применять на практике способы саморазвития и самообразования

3.2 Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория (группа) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
Теоретическая фундаментальная подготовка	ОПК-1. Способен решать задачи профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практических основ, математического аппарата фундаментальных наук	Способен использовать фундаментальные знания и передовые достижения науки и техники при решении производственных и научно-технических задач 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	Способен работать с современными отечественными и зарубежными базами данных научных публикаций нормативно-правового и фундаментального характера, систематизировать собранные данные, обобщать и формировать в виде, отчета, научной публикации, доклада, рецензии. Способен принимать управленческие решения, опираясь на результаты собственных исследований, анализа и обобщений
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	Способен определять методы исследования научно-технических задач в сфере профессиональной деятельности на основе нормативно-технической документации, знания проблем отрасли и опыта их решения, выполнять систематизацию, анализ и обобщение полученных результатов
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	Способен использовать действующую нормативно-правовую и техническую документацию в строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства, участвовать в подготовке и оформлении проектов нормативных и распорядительных документов в соответствии с действующими нормами и правилами
Проектно-изыскательские работы	ОПК-5. Способен вести и организовывать проектно-изыскательские работы в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства, осуществлять техническую экспертизу проектов и авторский надзор за их соблюдением	Способен применять методы организации проектно-изыскательских работ в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства, проводить техническую экспертизу проектов и авторский надзор за их соблюдением
Исследования	ОПК-6. Способен осуществлять исследования объектов и процессов в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства	Определяет способы и методики выполнения исследования объектов строительства и процессов в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства, производит контроль, обработку и документирование выполненных исследований
Организация и управление производством	ОПК-7. Способен управлять организацией, осуществляющей деятельность в строительной отрасли и сфере жилищно-коммунального	Выбирает методы стратегического анализа управления организацией, дает оценку возможностей применения органи-

	хозяйства, организовывать и оптимизировать её производственную деятельность	зационно-управленческих или технологических решений для оптимизации производственной деятельности организации на основе нормативной и правовой документации, регламентирующей деятельность в области строительства или жилищно-коммунального хозяйства
--	---	--

3.3 Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Задача ПД	Объект или область зна- ния	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование ин- дикатора достижения профессиональной ком- петенции	Осно- вание (ПС, анализ опыта) *
Тип задач профессиональной деятельности - научно-исследовательский				
Научно-исследовательская работа по анализу и синтезу теоретических материалов исследований, результатов визуального обследования, инструментальных экспериментов, лабораторных испытаний, формирование выводов и рекомендаций конструктивному обеспечению работоспособности зданий и сооружений, совершенствованию строительных материалов, изделий и конструкций.	Объекты промышленного и гражданского строительства, реконструкции, реставрации и капитального ремонта	ПК-1 Способен осуществлять научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы с использованием современного оборудования, инновационных разработок и передовых научных достижений по самостоятельным темам и по тематике организации.	Демонстрирует теоретические знания и практические навыки выполнения научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ по утвержденной тематике в интересах предприятий строительной отрасли.	ПС 40.011 ТФ В/01.6 В/02.6 В/03.6 С/01.6
Научно-исследовательская работа по анализу и синтезу теоретических материалов исследований, результатов визуального обследования, инструментальных экспериментов, лабораторных испытаний, формирование выводов и рекомендаций конструктивному обеспечению работоспособности зданий и сооружений, совершенствованию строительных материалов, изделий и конструкций.	Объекты промышленного и гражданского строительства, реконструкции, реставрации и капитального ремонта	ПК-2 Способен организовывать выполнение научно-исследовательских работ по закрепленной тематике и руководить разработкой комплексных опытно-конструкторских проектов на всех стадиях и этапах выполнения работ	Владеет знаниями организационно-правовых и нормативных документов в области научных исследований, требованиями к содержанию разделов на всех этапах выполнения работ, к квалификации исполнителей и перечня необходимого исследовательского оборудования.	ПС 40.008 ТФ В/01.6
Тип задач профессиональной деятельности - технологический				
Руководство структурными подразделениями при организационно-техническом и технологическом обеспечении строительного производства, при производстве работ и при разработке планов технического перевооружения и повышения его эффективности.	Объекты промышленного и гражданского строительства, реконструкции, реставрации и капитального ремонта	ПК-3 Способен руководить структурными подразделениями строительных организаций по организационно-технологической подготовке и сопровождению строительного производства и разработке мероприятий по повышению его эффективности.	Способен участвовать в руководстве структурными подразделениями строительной организации при производстве работ, в том числе в сложных организационно-технологических условиях.	ПС 16.025 ТФ С/01.7 С/02.7
Тип задач профессиональной деятельности - организационно-управленческий				

Организация и управление деятельностью строительного предприятия и его структурными подразделениями с учетом реальной оценки производственных и трудовых ресурсов, поставленных задач и с учетом сложившейся производственной ситуации.	Объекты промышленного и гражданского строительства, реконструкции, реставрации и капитального ремонта	ПК-4 Способен осуществлять управление производственной деятельностью строительной организации и их структурными подразделениями (службами).	Способен осуществлять управленческую деятельность предприятий с учетом экономической целесообразности, экологической безопасности, требований энергоэффективности на основе использования теоретических основ управленческой деятельности и знания трудового законодательства.	ПС 16.038 ТФ А/01.7
Организация и управление деятельностью строительного предприятия и его структурными подразделениями с учетом реальной оценки производственных и трудовых ресурсов, поставленных задач и с учетом сложившейся производственной ситуации.	Объекты промышленного и гражданского строительства, реконструкции, реставрации и капитального ремонта	ПК-5 Способен осуществлять организацию строительного производства на предприятии или на участке, контролировать качество работ на всех этапах строительства, сдавать заказчику результаты строительных работ, разрабатывать мероприятия по повышению эффективности производственно-хозяйственной деятельности в организации или на строительном участке.	Демонстрирует знания и умения в вопросах организации строительного производства на всех этапах строительства, реконструкции, капитального ремонта объектов, контроля качества работ и обеспечения эффективности производственно-хозяйственной деятельности.	ПС 16.025 ТФ С/02.7 С/03.7 С/04.7
Тип задач профессиональной деятельности - экспертно-аналитический				
Проведение изысканий, технических экспертиз, учета экологических требований, условий энергосбережения, сбалансированности экономических систем, основ градостроительного законодательства при проектной деятельности и контроля качества работ.	Объекты промышленного и гражданского строительства, реконструкции, реставрации и капитального ремонта	ПК-6 Способен планировать, организовывать и анализировать исходные данные и принятые технические решения в процессе проектирования, выполнять экспертизу документации стадии «П» и «РД».	Демонстрирует знания, умения и навыки анализа и оценки качества принятых проектных решений в зависимости от поставленных целей, форме капитального строительства и обоснованности оценки исходных данных.	ПС 10.004 ТФ С/01.7 С/02.7
Тип задач профессиональной деятельности - проектный				
Инженерные изыскания, проектирование и строительство объектов капитального строительства с учетом технического задания Заказчика, материалов мониторинга технического состояния объектов при новом строительстве, ремонте, реконструкции и при использовании современных эффективных строительных материалов.	Объекты промышленного и гражданского строительства, реконструкции, реставрации и капитального ремонта	ПК-7 Способен осуществлять регулирование, организацию и планирование в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности.	Демонстрирует знания и умения в процессе инженерно-технического проектирования учитывать специфические природно-климатические условия эксплуатации объектов, современный уровень развития технологии строительного производства и проектирования, включая моделирование напряженно-деформированного состояния зданий и сооружений.	ПС 10.015 ТФ А/01.7 А/02.7 А/02.7
Тип задач профессиональной деятельности - контрольно-надзорный				
Контроль за проектированием, надзор за строительством - качество строительно-монтажных	Проектно-сметная документация, строящиеся	ПК-8 Способен осуществлять контрольно-надзорную деятельность на всех этапах	Способен оценивать качество проектной документации, осуществлять надзор	ПС 10.004 ТФ D/01.7

работ, качеством используемых материалов, изделий, конструкций	объекты промышленного и гражданского назначения	инженерных изысканий, проектирования, экспертизы и авторского надзора.	за качеством строительства на всех этапах производства работ, в том числе на соответствие проектным решениям, контролировать качество используемых материалов, изделий и конструкций.	D/02.7 D/03.7
--	---	--	---	------------------

4 Сведения о профессорско-преподавательском составе, необходимом для реализации образовательной программы

Реализация программы магистратуры *Организационно-технологическое и конструктивное обеспечение работоспособности зданий и сооружений* обеспечивается педагогическими работниками университета, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы на иных условиях.

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

Доля педагогических работников, участвующих в реализации программы, и лиц, привлекаемых к реализации программы *магистратуры* на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), ведущих научную, учебно-методическую и (или) практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины (модуля), соответствует требованиям ФГОС.

Доля педагогических работников и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), имеющих ученую степень (в том числе ученую степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное в иностранном государстве и признаваемое в Российской Федерации), соответствует требованиям ФГОС.

Доля педагогических работников, участвующих в реализации программы, и лиц, привлекаемых к реализации программы *магистратуры* на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), являющихся руководителями и (или) работниками иных организаций, осуществляющие трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники (имеют стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет), соответствует требованиям ФГОС.

Общее руководство научным содержанием программы магистратуры осуществляется научно-педагогическим работником университета, имеющим ученую степень к.т.н., доцентом, профессором осуществляющим самостоятельные научно-исследовательские (творческие) проекты по направлению подготовки, имеющим ежегодные публикации по результатам указанной научно-исследовательской (творческой) деятельности в ведущих отечественных и (или) зарубежных рецензируемых научных журналах и изданиях, а также осуществляющим ежегодную апробацию результатов указанной научно-исследовательской (творческой) деятельности на национальных и международных конференциях.