



## СОДЕРЖАНИЕ

### **РАЗДЕЛ 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы высшего образования (ОПОП ВО) магистратуры 05.04.02 География, направленность (профиль) «Географические исследования территориальных систем».

1.2. Используемые определения, термины и сокращения

1.3. Нормативные документы, регламентирующие разработку образовательной программы магистратуры

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

2.1. Общее описание профессиональной деятельности выпускников

2.1.3. Объекты профессиональной деятельности выпускников или область (области) знания

2.1.2. Тип (типы) задач профессиональной деятельности выпускников

2.1.3. Объекты (или области знаний) профессиональной деятельности выпускников

2.2. Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников (по типам)

2.3. Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с ФГОС

2.4. Описание трудовых функций в соответствии с профессиональным стандартом

### **РАЗДЕЛ 3. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ МАГИСТРАТУРЫ ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 05.04.02 ГЕОГРАФИЯ.**

3.1. Цель (миссия) и задачи программы магистратуры по направлению подготовки «Географические исследования территориальных систем».

3.2. Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения образовательной программы магистратуры по направлению подготовки 05.04.02 География

3.3. Направленность (профиль) образовательной программ в рамках направления подготовки 05.04.02 География

3.4. Объем программы

3.5. Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы

3.6. Формы обучения

3.7. Срок получения образования

3.8. Язык реализации программы

3.9. Использование сетевой формы реализации образовательной программы (при наличии)

3.10. Применение электронного обучения, дистанционных образовательных технологий

### **РАЗДЕЛ 4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ МАГИСТРАТУРЫ**

4.1. Требования к планируемым результатам освоения образовательной программы, обеспечиваемым дисциплинами (модулями) и практиками обязательной части

4.1.1. Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

4.1.2. Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

4.1.3. Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

4.2. Матрица соответствия компетенций и составных частей ОПОП

4.3. Реализация практической подготовки

## **РАЗДЕЛ 5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОПОП ВО МАГИСТРАТУРЫ 05.04.02 ГЕОГРАФИЯ. ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ «ГЕОГРАФИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ТЕРРИТОРИАЛЬНЫХ СИСТЕМ»**

5.1. Структура и объем программы

5.2. Объем обязательной части образовательной программы

5.3. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса ОПОП ВО

5.3.1. Учебный план

5.3.2. Календарный учебный график

5.3.3. Рабочие программы дисциплин (модулей)

5.3.4. Программы практик

5.3.5. Фонды оценочных материалов для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине (модулю) и практике

5.3.6. Методические материалы по дисциплинам (модулям), практикам

5.3.7 Программа государственной итоговой аттестации

## **РАЗДЕЛ 6. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ МАГИСТРАТУРЫ 05.04.02 ГЕОГРАФИЯ. ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ «ГЕОГРАФИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ТЕРРИТОРИАЛЬНЫХ СИСТЕМ»**

6.1. Характеристика общесистемных условий осуществления образовательной деятельности по ОПОП

6.2. Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению программы магистратуры

6.2.1. Материально-технические условия реализации ОПОП ВО магистратуры

6.2.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса при реализации образовательной программы магистратуры

6.3. Кадровые условия реализации образовательной программы магистратуры

6.4. Финансовые условия реализации программы магистратуры (объем средств на реализацию ОПОП ВО) направленности (профиля) «Географические исследования территориальных систем» по направлению 05.04.02 География

6.5. Характеристика применяемых механизмов оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе магистратуры по направлению 05.04.02 География направленности (профиля) «Географические исследования территориальных систем».

6.5.1 Система внутренней оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся

6.5.2 Система внешней оценки качества образовательной деятельности.

## **7. ДРУГИЕ НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ И МАТЕРИАЛЫ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ КАЧЕСТВО ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

## **8. РЕГЛАМЕНТ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ПЕРИОДИЧЕСКОГО ОБНОВЛЕНИЯ ОПОП ВО В ЦЕЛОМ И СОСТАВЛЯЮЩИХ ЕЕ ДОКУМЕНТОВ**

### **9. ПРИЛОЖЕНИЕ**

Приложение 1. Макет матрицы соответствия компетенций и составных частей ООП.

Приложение 2. Листы обновлений к программам на 2025-2026 уч.год

## РАЗДЕЛ 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

**1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы высшего образования магистратуры** по направлению 05.04.02 География направленности (профиля) «Географические исследования территориальных систем».

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования (ОПОП ВО) магистратуры, реализуемая ФГБОУ ВО «ИГУ» по направлению подготовки 05.04.02 География направленности (профиля) «Географические исследования территориальных систем», представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением высшего образования «Иркутский государственный университет» с учетом требований регионального рынка труда на основе Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по соответствующему направлению подготовки (Приказ Министерства образования и науки РФ от 28 августа 2015 г. N 908 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 05.04.02 География (уровень магистратуры), с учетом требований профессионального стандарта "Географ (Специалист по выполнению работ и оказанию услуг географической направленности) (Утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 24 декабря 2020 года N 954н).

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования (ОПОП ВО), в соответствии с п. 9 ст. 2 гл. 1 Федерального закона № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», представляет собой комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты) и организационно-педагогических условий.

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования (уровень магистратуры) по направлению 05.04.02 География и направленности (профилю) «Географические исследования территориальных систем» включает в себя: учебный план, календарный учебный график, рабочие программы учебных предметов, дисциплин (модулей), программы практик, научно-исследовательской работы (НИР), программу государственной итоговой аттестации (ГИА), оценочные и методические материалы, а также другие материалы (компоненты), обеспечивающие качество подготовки обучающихся.

### **1.2. Используемые определения, термины и сокращения**

В основной профессиональной образовательной программе используются следующие **термины и определения:**

**Задача профессиональной деятельности** - цель, заданная в определенных условиях, которая может быть достигнута при реализации определенных действий над объектом (объектами) профессиональной деятельности.

**Индивидуальный учебный план** – учебный план, обеспечивающий освоение образовательной программы на основе индивидуализации ее содержания с учетом особенностей и образовательных потребностей конкретного обучающегося.

**Индикаторы достижения компетенций** являются обобщенными характеристиками, уточняющими и раскрывающими формулировку компетенции в виде конкретных действий, выполняемых выпускником, освоившим данную компетенцию.

Индикаторы достижения компетенций должны быть измеряемы с помощью средств, доступных в образовательном процессе, и являются основой для разработки оценочных средств промежуточной и государственной итоговой аттестации.

**Качество образования** – комплексная характеристика образовательной деятельно-

сти и подготовки обучающегося, выражающая степень их соответствия федеральным государственным образовательным стандартам, образовательным стандартам, федеральным государственным требованиям и (или) потребностям физического или юридического лица, в интересах которого осуществляется образовательная деятельность, в том числе степень достижения планируемых результатов образовательной программы.

**Квалификация** – уровень знаний, умений, навыков и компетенций, характеризующий подготовленность к выполнению определенного вида профессиональной деятельности.

**Компетенция** – способность успешно действовать в профессиональной ситуации на основе профессиональных знаний и умений; готовность личности к выполнению определенного рода профессиональных задач;

**Направленность (профиль) программы** – ориентация образовательной программы на конкретные области знания и (или) виды деятельности, определяющая ее предметно-тематическое содержание, преобладающие виды учебной деятельности обучающегося и требования к результатам освоения образовательной программы.

**Область профессиональной деятельности** – совокупность видов профессиональной деятельности, имеющая общую основу (аналогичные или близкие назначение, объекты, технологии, в т.ч средства труда) и предполагающая схожий набор трудовых функций и соответствующих компетенций для их выполнения.

**Объект профессиональной деятельности** – явление, предмет, процесс, на которые направлено воздействие в процессе профессиональной деятельности.

Термины «объект» и «предмет профессиональной деятельности» рассматриваются как синонимы в профессиональной деятельности, связанной с материальным производством.

Эти понятия (объект» и «предмет профессиональной деятельности») следует развести в нематериальной сфере, связанной с научными исследованиями, творчеством и т.п. В этом случае понятие предмета уже понятия объекта и связано со свойствами или отношениями объекта, познание которых важно для решения профессиональных задач.

**Обучающийся с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ)** – физическое лицо, имеющее недостатки в физическом и (или) психологическом развитии, подтвержденные психолого-медико-педагогической комиссией и препятствующие получению образования без создания специальных условий.

**Основная профессиональная образовательная программа высшего образования** – система основных нормативных и учебно-методических документов, регламентирующих цели, ожидаемые результаты, объем, содержание, условия, технологии организации и реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускников;

**Практическая подготовка** - форма организации образовательной деятельности при освоении образовательной программы в условиях выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенции по профилю соответствующей образовательной программы;

**Сфера профессиональной деятельности** – сегмент области профессиональной деятельности или смежных областей профессиональной деятельности, включающий вид (виды) профессиональной деятельности, характеризующийся совокупностью специфических объектов профессиональной деятельности;

**Тип задач профессиональной деятельности** - условное подразделение задач профессиональной деятельности по характеру действий, выполняемых для достижения за-

данной цели, которая может быть достигнута при реализации определенных действий над объектом (объектами) профессиональной деятельности;

**Учебный план** – документ, который определяет перечень, трудоемкость, последовательность и распределение по периодам обучения учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности и, если иное не установлено федеральным законодательством, формы промежуточной аттестации обучающихся.

**Универсальная компетенция** – это инструмент унификации образовательных результатов и обеспечения преемственности уровней высшего образования, который отражает ожидания современного общества в части социально-личностного позиционирования в нем выпускника образовательной программы высшего образования соответствующего уровня и потенциальной готовности его к самореализации и саморазвитию.

**Федеральный государственный образовательный стандарт** – совокупность обязательных требований к образованию определенного уровня и (или) к профессии, специальности и направлению подготовки, утвержденных федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере образования.

### **Сокращения**

- ВО – высшее образование;
- ГИА – государственная итоговая аттестация;
- з.е. – зачетная единица;
- ИДК – индикатор достижения компетенции;
- ИУП – индивидуальный учебный план;
- КПВР – календарный план воспитательной работы
- КУГ – календарный учебный график;
- ЛА и МО – отдел лицензирования, аккредитации и методического обеспечения;
- ЛНА – локальный нормативный акт;
- НИР – научно-исследовательская работа;
- ОВЗ – ограниченные возможности здоровья;
- ОПК – общепрофессиональная компетенция;
- ОКВЭД – Общероссийский классификатор видов экономической деятельности;
- ОТФ – обобщенная трудовая функция;
- ОП – образовательная программа;
- ОПОП ВО – основная профессиональная образовательная программа высшего образования;
- ПД – профессиональная деятельность;
- ПК – профессиональная компетенция;
- ПС – профессиональный стандарт;
- РПВ – рабочая программа воспитания
- РПД – рабочая программа дисциплины;
- РПП – рабочая программа практик;
- УГСН – укрупненная группа специальностей и направлений
- УК – универсальная компетенция
- УМУ – учебно-методическое управление;
- УП – учебный план;
- ФГОС ВО – федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования;
- ФОМ – фонд оценочных материалов или фонд оценочных средств;
- ЭИОС – электронная информационно-образовательная среда.

### **1.3. Нормативные документы, регламентирующие разработку образовательной программы магистратуры**

Нормативно-правовую базу разработки ОПОП ВО магистратуры составляют:

- Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 05.04.02 География (уровень магистратуры), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «28» августа 2015 г. № 908, зарегистрированный в Минюсте России «29 сентября» 2015 г. № 39030;

- Приказ Министерства науки и высшего образования 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"(В редакции приказа Минобрнауки Р.Ф. от 02.03.2023г. № 244);)

- Профессиональный стандарт «Географ (Специалист по выполнению работ и оказанию услуг географической направленности)», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от «24» декабря 2020 г. N 954н;

- Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, и программам магистратуры, утвержденный приказом Минобрнауки России от 29.06.2015 №636 (с изм. 27.03.2020 №490);

- Положение о практической подготовке, утвержденное Приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерством просвещения Российской Федерации от 05 августа 2020г. №885/390 (с изм. от 18.11.2020г.);

- Иные нормативно-методические акты Минобрнауки России;

- Устав ФГБОУ ВО «ИГУ», утвержденный Приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 28.11.2018 №1071 (с изм. на 19.07.2024г.);

- Локальные нормативные акты, регламентирующие образовательную деятельность по образовательным программам магистратуры [https://isu.ru/ru/employee/umo/perehod\\_VO/norm\\_prav\\_baza/](https://isu.ru/ru/employee/umo/perehod_VO/norm_prav_baza/)

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

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

2.1.1 Область профессиональной деятельности и сфера (сферы) профессиональной деятельности выпускника

- Область (области) и сфера (сферы) профессиональной деятельности, в которых могут работать выпускники, освоившие программу магистратуры по направлению подготовки 05.04.02 География: системное применение географических подходов, методов, знаний и информации о компонентах и подсистемах природы и общества для целей обеспечения устойчивого социально-экономического развития страны и ее регионов, пространственного планирования и выработки оптимальных управленческих решений в различных сферах экономики, культуры, общественной жизни, международных отношений и природоохранной деятельности.

Сфера (сферы) профессиональной деятельности:

- научные исследования и разработки в области естественных наук;
- деятельность по территориальному планированию и планировке территории;
- государственное регулирование деятельности в области здравоохранения, образования, социально-культурного развития и других социальных услуг, кроме социального обеспечения;
- регулирование и содействие эффективному ведению экономической деятельности предприятий.

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу магистратуры, включает деятельность в научных и научно-исследовательских организациях, проектных, изыскательских, производственно-экономических, маркетинговых, аналитических, экспертных, консалтинговых отделах, центрах, бюро, департаментах и службах организаций, федеральных и региональных органах охраны природы и управления природопользованием.

#### 2.1.2. Тип (типы) задач профессиональной деятельности выпускников

- научно-исследовательский - основной;
- проектно-производственный;
- экспертно-аналитический.

#### 2.1.3. Объекты профессиональной деятельности выпускников или область (области) знания.

Объектами профессиональной деятельности выпускников магистратуры являются природные, антропогенные, природно-хозяйственные, эколого-экономические, производственные, социальные, рекреационные, общественные территориальные системы и структуры на глобальном, национальном, региональном и локальном уровнях, а также государственное планирование и регулирование на разных уровнях, территориальное планирование, проектирование и прогнозирование, комплексная географическая экспертиза всех форм хозяйственной деятельности; экологический, социально-экономический и статистический мониторинг; федеральные и региональные целевые программы социально-экономического развития, в том числе устойчивого развития; миграционные и этнокультурные процессы.

Обобщив вышеуказанное, объекты профессиональной деятельности можно представить в виде двух подсистем:

- природные, природно-хозяйственные и социально-экономические территориальные системы;
- условия и факторы, определившие возникновение проблемных ситуаций при реализации проектов, стратегий и программ социально-экономической и экологической направленности на разных территориальных уровнях.

### 2.2. Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников (по типам):

Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)	Типы задач* профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности**	Объекты профессиональной деятельности (или области знания)
10.013 ГЕОГРАФ (СПЕЦИАЛИСТ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ РАБОТ И ОКА-	Научно-исследовательский	Проведение научных исследований в области географии, природо-	Природные, природно-хозяйственные и социально-экономические территориальные системы

ЗАНИЮ УСЛУГ ГЕОГРАФИЧЕСКОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ)		пользования и других наук об обществе и окружающей среде в учреждениях науки и вузах	
	Экспертно-аналитический	Подготовка аналитических материалов и экспертиза проектов географической направленности	- Условия и факторы, определившие возникновение проблемных ситуаций при реализации стратегий и программ социально-экономической и экологической направленности на разных территориальных уровнях; - Стратегии и программы социально-экономической и экологической направленности на разных территориальных уровнях; - Научно-техническая документация в области стратегического и территориального планирования (развития), градостроительства, регионального и городского развития, землеустройства и кадастра.
10 АРХИТЕКТУРА, ПРОЕКТИРОВАНИЕ, ГЕОДЕЗИЯ, ТОПОГРАФИЯ И ДИЗАЙН	Проектно-производственный	Проведение прикладных географических исследований, документальное оформление проектно-аналитических материалов	- Проекты социально-экономической и экологической направленности на разных территориальных уровнях и опыт их реализации. - Научно-техническая документация в области стратегического и территориального планирования (развития), градостроительства, регионального и городского развития, землеустройства и кадастра.

### 2.3. Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с ФГОС ВО

Профессиональный стандарт: "Географ (Специалист по выполнению работ и оказанию услуг географической направленности)".

Вид профессиональной деятельности: выполнение работ и оказание услуг географической направленности.

Основная цель вида профессиональной деятельности: учет географических факторов для обеспечения сбалансированного развития природных и социально-экономических территориальных систем.

Группа занятий:

- специалисты в области защиты окружающей среды;
- ландшафтные архитекторы;
- геодезисты, картографы, топографы.

Наименование вида экономической деятельности:

- деятельность геодезическая и картографическая
- деятельность в области гидрометеорологии и смежных с ней областях,
- мониторинга состояния окружающей среды, ее загрязнения
- предоставление консультационных услуг в области экологии
- деятельность по территориальному планированию и планированию территории
- научные исследования и разработки в области естественных и технических наук

- научные исследования и разработки в области общественных наук.

#### **2.4. Описание трудовых функций в соответствии с профессиональным стандартом**

Перечень обобщённых трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускника программ магистратуры по направлению подготовки 05.04.02 География:

Обобщенные трудовые функции	Трудовые функции
Подготовка аналитических материалов географической направленности в целях прогнозирования, планирования и управления природными и социально-экономическими территориальными системами	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Отбор и систематизация географической информации в целях прогнозирования, планирования и управления природными и социально-экономическими территориальными системами.</li> <li>• Проведение комплексной диагностики состояния природных и социально-экономических территориальных систем.</li> </ul>
Организация выполнения работ и оказания услуг географической направленности, организация географических проектов	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Подбор материально-технических и кадровых ресурсов для выполнения работ, оказания услуг и реализации проектов географической направленности.</li> <li>• Организационное сопровождение и контроль за выполнением работ, оказанием услуг и реализации и проектов географической направленности</li> </ul>
Проведение комплексной географической экспертизы проектов и работ	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Подготовка экспертного заключения географической направленности по проблемным ситуациям, возникающим в результате реализации стратегий и программ социально-экономической и экологической направленности на разных территориальных уровнях.</li> </ul>

### **РАЗДЕЛ 3 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ МАГИСТРАТУРЫ ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 05.04.02 ГЕОГРАФИЯ**

#### **3.1. Цель (миссия) и задачи программы магистратуры по направлению подготовки 05.04.02 География**

Главной целью ОПОП ВО магистратуры является подготовка квалифицированных кадров в области системного применения географических подходов, методов, знаний и информации о компонентах и подсистемах природы и общества для целей обеспечения устойчивого социально-экономического развития страны и ее регионов, пространственного планирования и выработки оптимальных управленческих решений в различных сферах экономики, культуры, общественной жизни, международных отношений и природоохранной деятельности, посредством формирования у обучающихся универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 05.04.02 География направленность (профиль)

«Географические исследования территориальных систем», а также развитие профессионально важных качеств личности, позволяющих реализовать сформированные компетенции в эффективной профессиональной деятельности по профилю подготовки.

– В области воспитания целью ОПОП ВО по направлению подготовки 05.04.02 География направленность (профиль) «Географические исследования территориальных систем», является формирование социально-личностных качеств: толерантность, дружелюбие, ответственность, гражданственность, развитие общей культуры у обучающихся.

– В области обучения целью ОПОП ВО по направлению подготовки 05.04.02 География направленность (профиль) «Географические исследования территориальных систем», является:

- формирование у выпускников компетенций, установленных ФГОС ВО, ПО-ОП и настоящей ОПОП, необходимых для успешного выполнения профессиональной деятельности в области системного применения географических подходов, методов, знаний и информации о компонентах и подсистемах природы и общества для целей обеспечения устойчивого социально-экономического развития страны и ее регионов, пространственного планирования и выработки оптимальных управленческих решений в различных сферах экономики, культуры, общественной жизни, международных отношений и природоохранной деятельности;
- формирование способности приобретать новые знания, готовности к самосовершенствованию и непрерывному профессиональному образованию и саморазвитию;
- обеспечение многообразия образовательных возможностей обучающихся;
- обеспечение подготовки выпускников, способных активно выстраивать гибкую индивидуальную траекторию профессиональной карьеры, учитывающую специфику и изменчивость условий рынка труда для областей деятельности магистра по направлению подготовки 05.04.02 География.

Направленность программы магистратуры

- ОПОП ВО «Географические исследования территориальных систем», основана на компетентностном подходе к ожидаемым результатам обучения и ориентирована на решение следующих задач:
- направленность на многоуровневую систему образования и непрерывность профессионального развития;
- обеспечение обучающимися выбора индивидуальной образовательной траектории;
- практико-ориентированное обучение, позволяющее сочетать фундаментальные знания с практическими навыками по направлению подготовки 05.04.02 География, учитывающие требования профессионального стандарта (стандартов) "Географ (Специалист по выполнению работ и оказанию услуг географической направленности)", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 24 декабря 2020 г. N 954н.
- формирование готовности выпускников Университета к активной профессиональной деятельности.

**3.2 Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения образовательной программы магистратуры по направлению подготовки 05.04.02 География**

Абитуриент должен иметь документ установленного (установленного государством) образца о высшем образовании (любого уровня). Прием на обучение по программам магистратуры осуществляется по результатам вступительных испытаний, проводимых образовательной организацией самостоятельно. Порядок поступления в магистратуру регламентируется Правилами приема по программам магистратуры в Университет

При поступлении на программу 05.04.02 География, при необходимости ее адаптации или частичной адаптации, инвалид предъявляет индивидуальную программу реабилитации или абилитации инвалида (ребенка-инвалида) с рекомендацией об обучении по данной профессии/специальности, содержащую информацию о необходимых специальных условиях обучения, а также сведения относительно рекомендованных условий и видов труда.

Лицо с ограниченными возможностями здоровья при поступлении на программу 05.04.02 География, при необходимости ее адаптации или частичной адаптации, предъявляет заключение психолого-медико-педагогической комиссии с рекомендациями об обучении по данной профессии/специальности, содержащие информацию о необходимых специальных условиях обучения.

### **3.3 Направленность (профиль) образовательной программ в рамках направления подготовки (специальности)**

Направленность (профиль) программы – «Географические исследования территориальных систем» установлена исходя из требований профессионального стандарта специалиста по выполнению работ и оказанию услуг географической направленности), а именно возможностей выполнения трудовых функций в рамках экспертно-аналитических, проектно-производственных, исследовательских типов задач.

Перечень обобщённых трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускника программы, представлен в разделе 2.4. ОПОП.

### **3.4 Объем программы**

Объем образовательной программы составляет 120 з.е. вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации программы магистратуры с использованием сетевой формы, реализации программы магистратуры по индивидуальному учебному плану и включает все виды контактной (аудиторной, практики, НИР и др.) и самостоятельной работы обучающихся и время, отводимое на контроль качества освоения студентом ОПОП ВО.

### **3.5 Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы**

Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы 05.04.02 География направленность (профиль) «Географические исследования территориальных систем» – магистр.

### **3.6 Формы обучения**

Формы обучения по образовательной программе направления подготовки магистратуры 05.04.02 География направленность (профиль) «Географические исследования территориальных систем» - очная.

В процессе подготовки магистрантов применяется электронное обучение и дистанционных образовательных технологий.

Электронное обучение, дистанционные образовательные технологии, применяемые при обучении инвалидов и лиц с ОВЗ предусматривают возможность приема-передачи информации в доступных для них формах.

### 3.7 Срок получения образования

Срок получения образования (вне зависимости от применяемых образовательных технологий): в очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, составляет два года.

При обучении по индивидуальному учебному плану инвалидов и лиц с ОВЗ срок обучения может быть увеличен по их заявлению не более чем на один год по сравнению со сроком получения образования, установленным ФГОС ВО (п.1.8- ФГОС ВО).

### 3.8 Язык реализации программы

Программа магистратуры 05.04.02 География реализуется на государственном языке Российской Федерации – русском языке.

### 3.9 Использование сетевой формы реализации образовательной программы (при наличии)

Не реализуется.

### 3.10 Применение электронного обучения, дистанционных образовательных технологий

Применяются элементы электронного обучения, дистанционных образовательных технологий в режиме взаимодействия преподавателя и обучающегося посредством систем управления учебным процессом университета (Educa) и (или) с использованием доступных средств ВКС (видеоконференцсвязи).

## РАЗДЕЛ 4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ МАГИСТРАТУРЫ

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

В результате освоения основной профессиональной образовательной программы у выпускника должны быть сформированы все компетенции, установленные программой магистратуры: универсальные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции.

Совокупность компетенций, установленных образовательной программой магистратуры, обеспечивает выпускнику способность осуществлять профессиональную деятельность в областях:

10 АРХИТЕКТУРА, ПРОЕКТИРОВАНИЕ, ГЕОДЕЗИЯ, ТОПОГРАФИЯ И ДИЗАЙН;

10.013 ГЕОГРАФ (СПЕЦИАЛИСТ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ РАБОТ И ОКАЗАНИЮ УСЛУГ ГЕОГРАФИЧЕСКОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ).

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

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	ИДКу1.1 Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними

		<p><b>ИДКУк1.2</b> Критически оценивает надежность источников информации, работает с противоречивой информацией из разных источников</p>
		<p><b>ИДКУк1.3</b> Разрабатывает и содержательно аргументирует стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарного подходов</p>
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	<p><b>ИДКУк2.1</b> Разрабатывает концепцию проекта, в рамках обозначенной проблемы</p>
		<p><b>ИДКУк2.2</b> Организует и координирует работу участников проекта, способствует конструктивному преодолению возникающих разногласий и конфликтов, обеспечивает работу команды необходимыми ресурсами</p>
		<p><b>ИДКУк2.3</b> Осуществляет мониторинг хода реализации проекта (исследования), вносит дополнительные изменения (при необходимости) в план и предлагает возможные пути (алгоритмы) внедрения в практику результатов проекта</p>
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен организовать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	<p><b>ИДКУк3.1</b> Вырабатывает стратегию сотрудничества и, на ее основе, организует отбор членов команды для достижения поставленной цели</p>
		<p><b>ИДКУк3.2</b> Организует дискуссии по заданной теме и обсуждение результатов рабо-</p>

		<p>ты с привлечением оппонентов разработанным идеям</p> <p><b>ИДК<sub>ук3.3</sub></b>  Планирует командную работу, распределяет поручения и делегирует полномочия членам команды</p>
Коммуникация	УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном (ых) языке (ах), для академического и профессионального взаимодействия	<p><b>ИДК<sub>ук4.1</sub></b>  Применяет современные коммуникативные технологии для установления и развития профессиональных контактов в соответствии с потребностями совместной деятельности, включая обмен информацией и выработку единой стратегии взаимодействия</p>
		<p><b>ИДК<sub>ук4.2</sub></b>  Представляет результаты академической и профессиональной деятельности на различных публичных мероприятиях, включая международные, выбирая наиболее подходящий формат</p>
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	<p><b>ИДК<sub>ук5.1</sub></b>  Анализирует и учитывает социокультурные особенности в межкультурном взаимодействии с субъектами профессиональной деятельности</p>
		<p><b>ИДК<sub>ук5.2</sub></b>  Обеспечивает создание толерантной среды взаимодействия при выполнении профессиональных задач</p>
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-6.Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе само-	<p><b>ИДК –ук6.1</b>  Определяет приоритеты профессионального развития способы совершенствования собственной</p>

	оценки	деятельности на основе самооценки по выбранным критериям
		<p><b>ИДК-ук6.2</b>  Оценивает рынок труда и предложения рынка образовательных услуг с целью реализации приоритетов профессиональной деятельности и профессионального развития</p>

**4.1.2   Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения**

Наименование категории (группы) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора* достижения общепрофессиональной компетенции
Фундаментальные основы профессиональной деятельности	<b>ОПК-1</b> Способен самостоятельно проводить комплексные и отраслевые географические исследования, формулировать и проверять достоверность научных гипотез и инновационных идей в избранной области географии и смежных наук	<b>ИДК опк1.1</b> Использует знания классических и современных концепций физической и социально-экономической географии в исследовательской деятельности
		<b>ИДК опк1.2</b> Применяет фундаментальные знания и методы физической и социально-экономической географии для решения исследовательских задач
		<b>ИДК опк1.3</b> Формулирует методические решения исследовательских задач на основе классических подходов и инновационных идей географической науки и смежных наук
	<b>ОПК-2</b> Способен оценивать и прогнозировать развитие и взаимодействие природных, производственных и социальных систем на глобальном, региональном и локальном уровнях в избранной области географии	<b>ИДК опк2.1</b> Использует знания о развитии природно- и общественно-географических систем разного территориального уровня
		<b>ИДК опк2.2</b> Применяет методы анализа и прогнозирования развития природно- и общественно-географических систем для решения исследовательских задач
		<b>ИДК опк2.3.</b> Сравнивает и оценивает варианты развития природно- и общественно-географических систем разного территориального уровня
Применение информационно-коммуникационных технологий	<b>ОПК-3</b> Способен выбирать и применять способы обработки и визуализации географических данных, геоинформационные технологии и программные средства для решения задач профессиональной деятельности	<b>ИДК опк3.1.</b> Использует стандартные и оригинальные программные продукты для сбора, хранения, обработки, анализа и визуализации географических данных
		<b>ИДК опк3.2.</b> Выбирает способы обработки данных и программные средства, при необходимости адаптируя их для решения конкретных задач географической

		направленности
		<b>ИДК опк3.2.</b> Использует компьютерные, в т.ч. геоинформационные технологии для представления результатов исследования
Распространение результатов деятельности	ОПК-4 Способен проектировать, представлять, защищать и распространять результаты своей профессиональной, в том числе научно-исследовательской деятельности	<b>ИДКопк-4.1.</b> Разрабатывает концепцию проекта в профессиональной сфере: формулирует цель, задачи, обосновывает актуальность, значимость, ожидаемые результаты
		<b>ИДКопк-4.2.</b> Представляет результаты исследовательского проекта в форме доклада и/или публикации
		<b>ИДКопк-4.3.</b> Объективно оценивает полученные результаты, формулирует выводы, практические рекомендации

**4.1.3.Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения:**

Задача профессиональной деятельности	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ иных требований, предъявляемых к выпускникам)
<b>Научно-исследовательский тип задач</b>			
Проведение научных исследований в области географии, природопользования и других наук об обществе и окружающей среде в учреждениях науки и вузах	ПК-1 Способен организовать и проводить полевые и изыскательские работы по получению информации физико-, социально-, экономико- и эколого-географической направленности	ИДК <sub>ПК-1.1</sub> . Организует и проводит полевые исследования по сбору первичной географической информации ИДК <sub>ПК-1.2</sub> . Анализирует большие массивы информации профессионального содержания из российских и зарубежных источников по проводившимся исследованиям состояния и развития природных, природно-антропогенных и социально-экономических территориальных систем ИДК <sub>ПК-1.3</sub> . Определяет принципы построения информационной базы исследований, оценивает ее полноту и достоверность	ПС 10.013 Географ
Проведение научных исследований в области географии, природопользования и других наук об обществе и окружающей среде в учреждениях науки и вузах	ПК-2 Способен использовать классические и современные методы географических наук при решении научно-исследовательских задач	ИДК <sub>ПК-2.1</sub> . Использует классические и современные методы географических исследований ИДК <sub>ПК-2.2</sub> . Формулирует цели и задачи исследования, этапы решения научно-исследовательских задач ИДК <sub>ПК-2.3</sub> . Выбирает приемы и методы исследования, адаптирует их в соответствии с целями и задачами научного исследования	ПС 10.013 Географ
<b>Проектно-производственный тип задач</b>			
Проведение прикладных географических исследований	ПК-3 Способен проводить исследования природных, природно-хозяйственных и соци-	ИДК <sub>ПК-3.1</sub> . Разрабатывает концепцию исследования, определяет приемы и методы сбора и обработки	ПС 10.013 Географ <b>ПС 10.006</b> Градостроитель

<p>ниях, документальное оформление проектно-аналитических материалов</p>	<p>ально-экономических территориальных систем, готовить проектную документацию в соответствии с установленными требованиями</p>	<p>необходимой информации, этапы выполнения исследовательских работ ИДК<sub>ПК-3.2</sub>. Оформляет проектную документацию в соответствии с установленными требованиями ИДК<sub>ПК-3.3</sub>. Разрабатывает разделы проектной документации географического содержания</p>	
<p>Формирование баз данных, использование программного обеспечения и ГИС-технологий</p>	<p>ПК-4 Способен использовать стандартное и специализированное программное обеспечение (в т.ч. ГИС) для формирования баз данных о состоянии природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем</p>	<p>ИДК<sub>ПК-4.1</sub>. Определяет принципы отбора и показатели состояния природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем ИДК<sub>ПК-4.2</sub>. Использует программное обеспечение и ГИС-технологии для формирования баз данных о состоянии пространственных объектов ИДК<sub>ПК-4.3</sub>. Использует приемы визуализации и представления информации географического содержания</p>	<p>ПС 10.013 Географ ПС 10.006 Градостроитель ПС 25.044 Специалист по применению геоинформационных систем и технологий для решения задач государственного и муниципального уровня</p>
<p>Экспертно-аналитический тип задач</p>			
<p>Организационное сопровождение проектной деятельности и обеспечение географической информацией органов территориального управления</p>	<p>ПК-5 Способен использовать навыки планирования и организации выполнения работ и оказания услуг географической направленности, организации географических проектов</p>	<p>ИДК<sub>ПК-5.1</sub>. Разрабатывает техническое задание для выполнения работ, оказания услуг и реализации проектов географической направленности ИДК<sub>ПК-5.2</sub>. Формулирует цели и задачи проектов и работ географической направленности ИДК<sub>ПК-5.3</sub>. Определяет перечни оборудования, программного обеспечения и других видов материально-технических ресурсов для выполнения работ и оказания услуг географиче-</p>	<p>ПС 10.013 Географ ПС 10.001 Специалист в сфере кадастрового учета ПС 10.006 Градостроитель 25.044 Специалист по применению геоинформационных систем и технологий для решения задач государственного и муниципального уровня</p>

		ской направленности	
Подготовка аналитических материалов и экспертиза проектов географической направленности	ПК-6 Способен проводить комплексную географическую оценку содержания и результатов работ и проектов	ИДК <sub>ПК-7.1</sub> . Применяет методы комплексной географической оценки состояния и развития природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем ИДК <sub>ПК-7.2</sub> . Оценивает полноту и корректность географической информации, используемой в работах и проектах ИДК <sub>ПК-7.3</sub> . Формулирует предложения географической направленности по совершенствованию работ и проектов	ПС 10.013 Географ ПС 10.006 Градостроитель; 25.044 Специалист по применению геоинформационных систем и технологий для решения задач государственного и муниципального уровня.
	ПК-7 Способен подготовить экспертное заключение географической направленности по проблемным ситуациям, возникающим при реализации пространственных решений в территориальном управлении	ИДК <sub>ПК-8.1</sub> . Определяет условия и факторы формирования проблемных ситуации, возникающих при реализации стратегий и программ социально-экономической и природно-экологической направленности разного территориального уровня	

#### 4.2. Матрица соответствия компетенций и составных частей ОПОП

Матрица компетенций – обязательный элемент ОПОП, соединяющий образовательную программу и ФГОС ВО в части результатов освоения образовательной программы.

Матрица компетенций отражает процесс реализации универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций выпускника при реализации дисциплин (модулей), практик и государственной аттестации. Матрица компетенций представлена в Приложении 1.

#### 4.3 Реализация практической подготовки

Освоение ОПОП предусматривает организацию образовательной деятельности в форме практической подготовки.

Практическая подготовка - форма организации образовательной деятельности при освоении образовательной программы в условиях выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по профилю соответствующей образовательной программы.

При освоении ОПОП образовательная деятельность в форме практической подготовки может быть организована при реализации дисциплин (модулей), практики, иных компонентов образовательных программ, предусмотренных учебным планом.

Объем практической подготовки (количество часов на реализацию дисциплин (модулей), практик, иных компонентов образовательной программы в форме практической подготовки) устанавливается в учебном плане исходя из содержания и направленности образовательной программы и ее компонентов и возможности их реализации в форме практической подготовки.

Содержание практической подготовки при реализации дисциплин (модулей), практики регламентируется рабочей программой.

Практическая подготовка при реализации дисциплин (модулей) организуется путем проведения практических занятий, практикумов, лабораторных работ и иных аналогичных видов учебной деятельности, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Практики непосредственно относятся к практической подготовке обучающихся по ОПОП, т.к. именно практика направлена на выполнение обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью, способствующих формированию, закреплению и развитию практических навыков и компетенций по профилю соответствующей образовательной программы.

Практическая подготовка при проведении практики направлена на формирование умений и навыков в соответствии с трудовыми действиями и (или) трудовыми функциями по профилю образовательной программы.

## **РАЗДЕЛ 5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОПОП ВО МАГИСТРАТУРЫ 05.04.02 ГЕОГРАФИЯ ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ ГЕОГРАФИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ТЕРРИТОРИАЛЬНЫХ СИСТЕМ**

### **5.1. Структура и объем программы магистратуры 05.04.02 География**

Структура программы		Объем программы и блоков в з.е
БЛОК 1	Дисциплины (модули)	В соответствии с п.2.1.ФГОС ВО -
	Обязательная часть:	29 з.е
	- компонент УК (общеуниверситетский)	10 з.е.
	- компонент УГСН и/ или направления	19з.е.
	Часть ОПОП, формируемая участниками образовательных отношений	25 з.е
БЛОК 2	Практика	В соответствии с п.2.1.ФГОС ВО
	Обязательная часть	
	Преддипломная практика	29 з.е.
	Часть ОПОП, формируемая участниками образовательных отношений	25 з.е
БЛОК 3	Государственная итоговая аттестация: выполнение и защита выпускной квалификационной работы	В соответствии с п.2.1.ФГОС ВО 6 з.е
Объем элективных дисциплин		4 з.е
Объем факультативных дисциплин		6 з.е
Объем программы бакалавриата		В соответствии с п.1.9.ФГОС ВО

## 5.2 Объем обязательной части образовательной программы

К обязательной части ОПОП магистратуры относятся:

- дисциплины (модули), обеспечивающие формирование универсальных компетенций, указанные в Распоряжении по ФГБОУ ВО «ИГУ»:
    - Управление исследовательской и проектной деятельностью (4 з.е);
    - Иностранный язык в профессиональной деятельности (4 з.е);
    - Теория и практика межкультурной коммуникации (2 з.е);
  - практики, обеспечивающие формирование универсальных компетенций, указанные в Распоряжении по ФГБОУ ВО «ИГУ»:
    - Преддипломная практика (не менее 3 з.е)
  - - дисциплины (модули), обеспечивающие формирование общепрофессиональных компетенций;
  - практики, обеспечивающие формирование общепрофессиональных компетенций.
- Объем обязательной части, без учета объема государственной итоговой аттестации, составляет 24 процента общего объема программы магистратуры.

Объем контактной работы обучающихся с педагогическими работниками ФГБОУ ВО «ИГУ» при проведении учебных занятий по программе магистратуры составляет при очной форме обучения 44 процента общего объема времени, отводимого на реализацию дисциплин (модулей).

### **5.3 Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса ОПОП ВО 05.04.02 География.**

В соответствии с п.9 статьи 2 Федерального закона от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» и ФГОС ВО содержание и организация образовательного процесса при реализации ОПОП ВО 05.04.02 ГЕОГРАФИЯ регламентируется: учебным планом, календарным учебным графиком, рабочими программами учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), программами практик, иных компонентов, включенных в состав образовательной программы по решению методического совета ФГБОУ ВО «ИГУ», обеспечивающих качество подготовки и воспитания обучающихся; а также оценочными и методическими материалами.

#### **5.3.1. Учебный план**

В ОПОП ВО представлена заверенная копия учебного плана, утвержденного УМУ.

В учебном плане отображается логическая последовательность освоения блоков и разделов ОП (дисциплин, модулей, практик), обеспечивающих формирование компетенций. Указывается общая трудоемкость дисциплин (модулей), практик в зачетных единицах, указываются виды учебной работы, формы промежуточной аттестации, а также объем контактной работы в аудиторных часах.

В обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» указан перечень дисциплин (модулей), представленных в п. 5.2. ОПОП и являющихся обязательными для освоения обучающимися вне зависимости от направленности (профиля) программы магистратуры.

В части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины (модули)», представлены перечень и последовательность дисциплин (модулей), направленных на формирование профессиональных и универсальных компетенций.

В соответствии с п.2.6. ФГОС ВО, обучающимся обеспечена возможность освоения элективных дисциплин (модулей) и факультативных дисциплин (модулей).

Образовательная программа магистратуры 05.04.02 География содержит элективные дисциплины (модули), в объеме 4 з.е.

Образовательная программа магистратуры 05.04.02 География содержит факультативные дисциплины (модули), в объеме 6 з.е.

Факультативные дисциплины (модули) не включаются в объем программы магистратуры.

В перечень элективных дисциплин включены адаптационные дисциплины (модули), предназначенные для устранения влияния ограничений здоровья обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и обучающихся инвалидов на формирование универсальных компетенций с целью достижения запланированных результатов освоения образовательной программы:

- 1) Социокультурная реабилитация и адаптация инвалидов и лиц с ОВЗ - 2 з.е.
- 2) Основы личностного и профессионального роста - 2 з.е.

Адаптационные дисциплины не являются обязательными, их выбор осуществляется обучающимися с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами в зависимости от их индивидуальных потребностей.

Порядок формирования элективных дисциплин (модулей) и факультативных дисциплин (модулей) регламентирует локальный нормативный акт ФГБОУ ВО «ИГУ» «Порядок освоения обучающимися в ФГБОУ ВО «ИГУ» элективных и факультативных дисциплин» [https://files.isu.ru/ru/about/umo/perehod\\_VO/docs\\_norm\\_prav/Pr\\_-55-1\\_24.01.2018\\_osvoen\\_elektiv\\_i\\_fakult\\_disciplin.pdf](https://files.isu.ru/ru/about/umo/perehod_VO/docs_norm_prav/Pr_-55-1_24.01.2018_osvoen_elektiv_i_fakult_disciplin.pdf)

### **5.3.2. Календарный учебный график**

В календарном учебном графике указана последовательность реализации ОПОП по годам, включая теоретическое обучение, практики, промежуточные и итоговую аттестации, каникулы.

В ОПОП представлена заверенная копия утвержденного календарного учебного графика.

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

Рабочие программы дисциплин (модулей), включая оценочные материалы для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации, представлены в Приложении к ОПОП.

### **5.3.4. Программы практик**

В соответствии с п. 2.2. В Блок 2 «Практика» входят учебная и производственная практики.

Обязательной частью программы магистратуры предусмотрены следующие типы учебной практики

1. Б2.О.01(Пд) Преддипломная – 29 з.е., направленные на формирование ОПК и/или УК.

В часть, формируемую участниками образовательных отношений Блока 2 «Практика», образовательной программы включены типы учебной практики

1. Б2.В.01(У) Научно-исследовательская работа (получение навыков научно-исследовательской работы) – 19 з.е.,

2. Б2.В.02(П) Научно-исследовательская работа – 6 з.е.,з.е., направленные на формирование ПК.

Обязательной частью программы магистратуры предусмотрен следующий тип производственной практики:

1. Б2.О.01(Пд) Преддипломная практика - 29 з.е., направленные на формирование ОПК и/или УК.

В часть, формируемую участниками образовательных отношений Блока 2 «Практика», образовательной программы включены типы производственной практики:

1. Б2.В.01(У) Научно-исследовательская работа (получение навыков научно-исследовательской работы) – 19 з.е.,

2. Б2.В.02(П) Научно-исследовательская работа – 6 з.е.,з.е., направленные на формирование ПК.

Рабочие программы практик, включая оценочные материалы для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации, представлены в Приложении к ОПОП.

Рабочие программы всех видов и типов практик разработаны на основании Положения о практической подготовке, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования (Положение о практической подготовке, утвержденное Приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерством просвещения Российской Федерации от 05 августа 2020г. №885/390), Положения о практической подготовке ФГБОУ ВО «ИГУ» и Положения о

практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования в ФГБОУ ВО «ИГУ», утвержденного ректором.

Договор о практической подготовке:

- ООО «Туроператор Байкалика»
- ООО «Сибирский Стандарт»
- Межрегиональное управление Федеральной службы по надзору в сфере природопользования по Иркутской области и Байкальской природной территории
- Филиал № 5 (аэрофототопографический центр, г. Иркутск) Федерального бюджетного учреждения «946 Главного центра геопространственной информации Министерства обороны Российской Федерации»
- Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Иркутской области
- Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Иркутский научный центр СО РАН
- Областное государственное бюджетное учреждение «Центр компетенций»
- Договор о сотрудничестве:
- ООО "ПСК" (Первая строительная компания)
- ООО «НПЦ «МэпМейкер»
- Федеральное государственное бюджетное учреждение «Иркутское управление по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды»
- Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт географии им. В.Б. Сочавы Сибирского отделения Российской академии наук
- Администрация МО СП «Аршан»
- Управление федеральной службы по надзору в сфере природопользования (Росприроднадзор) по Иркутской области
- Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Лимнологический институт Сибирского отделения Российской академии наук
- Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт земной коры Сибирского отделения Российской академии наук

### **5.3.5. Фонды оценочных материалов для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине (модулю) и практике**

В соответствии с Федеральным законом от 29 декабря 2012г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (ст.58) освоение образовательной программы, в том числе отдельной части или всего объема учебного предмета, курса, дисциплины (модуля) образовательной программы, сопровождается промежуточной аттестацией обучающихся, проводимой в формах, определенных учебным планом и порядком, установленным образовательной организацией.

Промежуточная аттестация обучающихся – оценивание промежуточных и окончательных результатов освоения учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практик, предусмотренных образовательной программой. Промежуточная аттестация может завершать как изучение всего объема учебного предмета, курса, отдельной дисциплины (модуля) и практики, так и их частей.

Проведение текущего контроля успеваемости направлено на обеспечение выстраивания образовательного процесса максимально эффективным образом для достижения результатов освоения основной профессиональной образовательной программы.

Текущий контроль успеваемости обеспечивает оценивание хода освоения учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практик.

Текущий контроль и промежуточная аттестация служат основным средством обеспечения в учебном процессе обратной связи между преподавателем и обучающимся, необходимой для стимулирования работы обучающихся и совершенствования методики преподавания учебных дисциплин.

Формы текущего контроля и промежуточной аттестации, регламентируются внутренними локальными актами ФГБОУ ВО «ИГУ»: «Положение о промежуточной аттестации в ФГБОУ ВО «ИГУ»; «Положение о текущем контроле успеваемости в ФГБОУ ВО «ИГУ», «Порядок разработки Фондов оценочных средств» и определяются учебным планом ООП.

Разработчиком сформирован и утвержден фонд оценочных материалов для оценивания образовательных результатов достигнутых обучающимися в процессе освоения дисциплины (модуля), практики и установления соответствия их учебных достижений требованиям данной ОПОП при проведении текущего контроля и промежуточной аттестации. Фонд оценочных материалов – обязательный компонент основной профессиональной образовательной программы магистратуры.

Фонд оценочных материалов, являясь частью нормативно-методического обеспечения системы оценки качества освоения обучающимися образовательной программы высшего образования, позволяет оценить достижение запланированных результатов обучения, способствует реализации гарантии качества образования.

ФОМ является сводным документом, в котором представлены единообразно разноразноуровневые, компетентностно-ориентированные оценочные материалы по дисциплинам (модулям), практикам ОПОП, позволяющим показать взаимосвязь планируемых (требуемых) результатов образования, формируемых компетенций и результатов обучения (ИДК; З, У, Н – компонентного состава компетенций) на этапах реализации ОПОП.

Структура фонда оценочных материалов включает:

- 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 результатов обучения и формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы;
- методические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Оценочные материалы включают: контрольные вопросы и типовые задания для практических занятий; лабораторных и контрольных работ, зачетов и экзаменов; тесты и тестовые материалы, примерную тематику эссе и рефератов.

Успешность выполнения заданий текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине (модулю) / практике из фонда оценочных материалов обеспечивается единообразием их структуры, которая включает в себя:

- проверяемые компетенции, индикатор (-ы) достижения компетенции, образовательные результаты;
- цель выполнения задания (*четкая формулировка задания должна способствовать пониманию обучающимся необходимости выполнения задания для формирования компетенций*);
- описание задания (*объяснение сути выполняемого задания, его характеристика, «пошаговая» инструкция выполнения учебных действий для достижения результата, степень подробности этой инструкции зависит от сформированности учебных умений и навыков студентов*);
- источники и литература, необходимые для выполнения задания (*некоторые задания требуют специальных указаний и на литературу и источники*);
- критерии оценивания качества и уровня выполнения задания и шкала оценки.

Запланированные результаты обучения по каждой дисциплине (модулю) и практике соотнесены с установленными в ОПОП магистратуры индикаторами достижения компетенций.

Совокупность запланированных результатов обучения по дисциплинам (модулям) и практикам обеспечивает формирование у выпускника всех компетенций, установленных программой магистратуры.

Фонд оценочных материалов для проведения промежуточной аттестации представлены в рабочих программах ОПОП.

#### **5.3.6. Методические материалы по дисциплинам (модулям), практикам**

ОПОП по направлению подготовки 05.04.02 География, направленность (профиль) программы «Географические исследования территориальных систем» обеспечена учебно-методической документацией и материалами по всем дисциплинам, практикам и другим видам учебной деятельности.

Методические материалы доступны обучающимся в электронной информационно-образовательной среде вуза <https://educa.isu.ru/>.

#### **5.3.7. Программа государственной итоговой аттестации**

В соответствии со ст. 59 Федерального закона от 29 декабря 2012г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» итоговая аттестация, завершающая освоение имеющих государственную аккредитацию основных образовательных программ, является государственной итоговой аттестацией.

Государственная итоговая аттестация проводится в целях определения соответствия результатов освоения обучающимися основных образовательных программ соответствующим требованиям федерального государственного образовательного стандарта.

Государственная итоговая аттестация выпускников ФГБОУ ВО «ИГУ» является составной частью образовательной программы высшего образования. Государственная итоговая аттестация направлена на установление способности выпускника осуществлять профессиональную деятельность не менее чем в одной области профессиональной деятельности и сфере профессиональной деятельности и определение уровня подготовки выпускника решать задачи профессиональной деятельности не менее чем одного типа.

К проведению государственной итоговой аттестации по основным профессиональным образовательным программам привлекаются представители работодателя и их объединений.

Государственная итоговая аттестация обучающихся организаций проводится в форме защиты выпускной квалификационной работы (далее государственные аттестационные испытания).

В соответствии с п.2.5. ФГОС ВО в Блок 3 «Государственная итоговая аттестация» программы магистратуры входит подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы.

На основании Приказа Министерства образования и науки РФ от 29 июня 2015 г. № 636 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры», требований ФГОС ВО по направлению подготовки 05.04.02 География в ФГБОУ ВО «ИГУ» разработаны и утверждены соответствующие нормативные акты, регламентирующие проведение государственной итоговой аттестации:

Положение о государственной итоговой аттестации в ФГБОУ ВО «ИГУ»;

Положение о подготовке и защите выпускной квалификационной работы в ФГБОУ ВО «ИГУ»;

Фонды оценочных материалов для проведения государственной итоговой аттестации выпускников ОПОП ВО магистратуры 05.04.02 География включают в себя:

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

описание показателей и критериев оценивания компетенций, а также шкал оценивания;

типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения образовательной программы;

методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов освоения образовательной программы.

**5.3.7.1. Требования к выпускной квалификационной работе по направлению подготовки 05.04.02 География направленность (профиль) Географические исследования территориальных систем** разработаны методической комиссией географического факультета ИГУ. Информация размещена на образовательном портале ИГУ <https://educa.isu.ru/mod/resource/view.php?id=152788> - это раздел методических указаний по подготовке выпускной квалификационной работы для магистрантов, обучающихся по направлению 05.04.02 География.

Более подробно информация о содержании государственной итоговой аттестации представлена в программе ГИА, являющейся компонентом ОПОП ВО.

## **РАЗДЕЛ 6. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ МАГИСТРАТУРЫ 05.04.02 ГЕОГРАФИЯ**

Требования к условиям реализации программы магистратуры включают в себя общесистемные требования, требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению, требования к кадровым и финансовым условиям реализации программы магистратуры, а также требования к применяемым механизмам оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе магистратуры.

### **6.1. Характеристика общесистемных условий осуществления образовательной деятельности по ОПОП**

В соответствии с требованиями ФГОС ВО п.4.2.1 ФГБОУ ВО «ИГУ» располагает на законном основании материально-техническим обеспечением образовательной деятель-

ности (помещениями и оборудованием) для реализации программы магистратуры по направлению 05.04.02 География профилю «Географические исследования территориальных систем» по Блоку 1 «Дисциплины (модули)» и Блоку 3 «Государственная итоговая аттестация» в соответствии с учебным планом. Информация о наличии у ФГБОУ ВО «ИГУ» на праве собственности или ином законном основании зданий, строений, сооружений, территорий, необходимых для осуществления образовательной деятельности расположена на официальном сайте университета (<http://isu.ru/sveden/objects/index.html>) в разделе «Сведения об образовательной организации».

Информация о наличии у ФГБОУ ВО «ИГУ» на праве собственности или ином законном основании зданий, строений, сооружений, территорий, приспособленных для осуществления образовательной деятельности инвалидов и лиц с ОВЗ размещена на официальном сайте университета в разделе «Сведения об образовательной организации», подраздел "Материально-техническое обеспечение и оснащённость образовательного процесса. Доступная среда"<https://isu.ru/sveden/objects/index.html>.

Материально-техническая база (помещения и оборудование), соответствует действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивает проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической и научно-исследовательской работ обучающихся, предусмотренных учебным планом.

Заключение главного управления МЧС России по Иркутской области о соответствии объекта защиты требованиям пожарной безопасности и Санитарно-эпидемиологическое заключение Управления Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Иркутской области расположены на официальном сайте университета в разделе «Сведения об образовательной организации» – «Документы» <http://isu.ru/sveden/document/index.html>.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов созданы условия для беспрепятственного доступа в здания университета Информация указана в разделе «Сведения об образовательной организации», подраздел "Материально-техническое обеспечение и оснащённость образовательного процесса. Доступная среда"<https://isu.ru/sveden/objects/index.html>.

В соответствии с п. 4.2.2. ФГОС ВО каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде ФГБОУ ВО «ИГУ» из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», как на территории Университета, так и вне ее.

Электронная информационно-образовательная среда ФГБОУ ВО «ИГУ» в соответствии с п.4.2.2. ФГОС ВО, Положением об электронно-информационной образовательной среде ФГБОУ ВО «ИГУ» и Порядком применения электронного обучения и дистанционных образовательных технологий обеспечивает доступ к учебно-методической документации: учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), программам практик, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах учебных дисциплин (модулей), программах практик.

Перечисленные компоненты ОПОП ВО представлены на официальном сайте ФГБОУ ВО «ИГУ» в разделе «Образование», вкладка «Образовательные программы» и локальной сети <https://educa.isu.ru/course/index.php?categoryid=2147> Географического факультета ИГУ.

Информация об электронных образовательных ресурсах, приспособленных для использования инвалидами и лицами с ОВЗ представлена на официальном сайте университета: <https://isu.ru/sveden/objects/index.html>.

Электронная информационно-образовательная среда Географического факультета обеспечивает формирование и хранение электронного портфолио обучающихся.

В электронном портфолио обучающегося, являющегося компонентом электронной информационно-образовательной среды в соответствии с ФГОС ВО и Порядком формирования портфолио обучающегося в ФГБОУ ВО «ИГУ», реализована возможность аккумулирования и сохранения работ обучающихся (курсовых, проектных...) и оценок за эти работы

## **6.2. Требования к материально техническому и учебно-методическому обеспечению программы магистратуры**

### **6.2.1. Материально-технические условия реализации ОПОП ВО магистратуры**

Материально-техническое обеспечение реализации ОПОП ВО по направлению 05.04.02 География профилю «Географические исследования территориальных систем» соответствует требованиям ФГОС ВО п. 4.3.

Помещения – учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных учебным планом ОПОП ВО магистратуры по направлению 05.04.02 География профилю «Географические исследования территориальных систем», оснащены оборудованием и техническими средствами обучения, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей), рабочих программах практик, государственной итоговой аттестации:

6 специально оборудованных мультимедийными демонстрационными комплексами лекционных аудиторий;

1 компьютерный класс с выходом в Интернет на 12 посадочных мест;

6 аудиторий для выполнения научно-исследовательской работы (курсового проектирования);

3 аудитории для самостоятельной работы обучающихся, с рабочими местами, оснащенными компьютерной техникой с подключением к сети «Интернет» и обеспечением неограниченного доступа в электронную информационно-образовательную среду ФГБОУ ВО «ИГУ» для каждого обучающегося, в соответствии с объемом изучаемых дисциплин.

Сведения о наличии оборудованных учебных кабинетов для проведения практических занятий представлены на сайте ФГБОУ ВО «ИГУ» <https://isu.ru/sveden/objects/index.html#sved3>.

Для накопления данных экспериментальных наблюдений с перспективой использования в научных исследованиях студенты могут использовать:

- хемилюминесцентный газоанализатор диоксида серы в атмосферном воздухе С-310А;
- хемилюминесцентный газоанализатор оксида углерода в атмосферном воздухе К-100;
- хемилюминесцентный газоанализатор аммиака, оксида азота и диоксида азота в атмосферном воздухе Р-310А (газоанализаторы подключены к компьютеру с автоматическими датчиками круглосуточных записей);
- шумомер Testo 816;
- нитрат-тестер;
- индикатор радона;
- газоанализатор многокомпонентного переносного АНК АТ-7664 МИКРО-06.

А также используется необходимое оборудование межвузовской лаборатории экологических исследований ИГУ и (согласно договорам) используются лабораторные оборудования Института СО РАН (Института географии, Института земной коры, Лимнологического института), где студенты проходят практические ведут научные исследования, готовят выпускные квалификационные работы.

Для научных исследований факультет располагает двумя мощными компьютерами, пакетами языковых программ и графическим редактором Golden Software Surfer 11.

Кроме того, при сборе сведений для организации научно-исследовательской работы студенты могут использовать:

- эхолоты Кристалл-40В со встроенным портом RS232;
- измерители скорости течения;
- флоуметры Flowatch с кабелем;
- измерители скорости водного потока ИСВП-ГР-21М1;
- электронные теодолиты Vega Тео 20 (3 шт);
- фототеодолиты (3 шт);
- нивелиры VEGA L24 (3 шт);
- рейки РН (3) и РН-3000-У(6) и нивелирные рейки VEGA TS3М (6 шт);
- штативы алюминиевые S6 (1) и S6-2 (2 шт);
- кипрегели (16 шт);
- светодальномеры (1 шт);
- инструменты для взятия кернов – буравы (5 шт);
- высотомеры (5 шт);

Подробная информация о материально-техническом обеспечении образовательного процесса представлена на официальном сайте ФГБОУ ВО «ИГУ» в разделе «Сведения об образовательной организации» Подраздел "Материально-техническое обеспечение и оснащённость образовательного процесса. Доступная среда" <http://isu.ru/sveden/objects/index.html> и в соответствующих разделах основной профессиональной образовательной программы», являющихся Приложением к ОПОП.

Сведения о специально оборудованных учебных кабинетах для инвалидов и лиц с ОВЗ представлены на сайте ФБОУ ВО «ИГУ» («Сведения об образовательной организации» - Подраздел "Материально-техническое обеспечение и оснащённость образовательного процесса. Доступная среда") <https://isu.ru/sveden/objects/index.html>.

ФГБОУ ВО «ИГУ» обеспечен необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства.

Состав программного обеспечения определен в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению при необходимости.

Полный перечень лицензионного программного обеспечения представлен на сайте ФГБОУ ВО «ИГУ» в разделе «Сведения об образовательной организации» <http://isu.ru/sveden/objects/index.html>, на странице отдела лицензирования, аккредитации и методического обеспечения <https://isu.ru/ru/employee/license/main/> и в соответствующих разделах ОПОП.

Информация об электронных образовательных ресурсах, приспособленных для использования инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья размещена на сайте ФГБОУ ВО «ИГУ» в разделе «Доступная среда» <https://isu.ru/sveden/ovz/>

### **6.2.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса при реализации образовательной программы магистратуры**

В соответствии с п. 4.3.4. ФГОС ВО, обучающимся в течение всего периода обучения обеспечен неограниченный доступ (удаленный доступ) к электронно-библиотечным системам (см. на сайте Научной библиотеки ИГУ [http://library.isu.ru/ru/inform\\_serv/For\\_teachers/useful\\_inform.html](http://library.isu.ru/ru/inform_serv/For_teachers/useful_inform.html)).

Научной библиотекой ИГУ им. В.Г. Распутина организован доступ для преподавателей и студентов к образовательным и научным электронным ресурсам, в том числе к электронно-библиотечным системам, сформированным на основании договоров, государственных контрактов, информационных писем с правообладателями.

Электронно-библиотечные системы содержат издания по всем изучаемым дисциплинам, и сформированной по согласованию с правообладателем учебной и учебно-методической литературой. Фонд научной библиотеки им. В.Г. Распутина ИГУ превышает 1 575 128 полнотекстовых электронных документов в т. ч:

- 1 434 290 сетевых удаленных: в т. ч. научных 121 210 назв., учебных 19 628 назв.
- 140 828 сетевых локальных: в т. ч. научных 116971 назв., учебных 19575 назв.;
- 5 067 экз. электронных изданий на дисках (научных, учебных).

Электронно-библиотечная система обеспечивает возможность индивидуального доступа для каждого обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет как на территории ФГБОУ ВО «ИГУ», так и вне ее.

Для обучающихся и преподавателей обеспечен доступ (удаленный доступ) к следующим современным профессиональным базам данных, информационным справочным и поисковым системам:

- ЭБС «Библиотех» работает на платформе Book on Lime с 01.10.2023г. - адрес доступа: <https://isu.bibliotech.ru/> - программный модуль для реализации работы ЭБС. Наполнение «ЭЧЗ Библиотех» - приобретаемыми электронными версиями книг (ЭВК) и трудами ученых ИГУ;
- ЭБС «Издательство Лань» - адрес доступа: <http://e.lanbook.com/> ; доступ к 752 научным журналам, с общим количеством статей более 355 000. Классическая литература по отрасли знаний: «География» - 408 книг;
- ЭБС «Национальный цифровой ресурс «Руконт» - адрес доступа: <http://rucont.ru/>;
- ЭБС «Айбукс.py/ibooks.ru» - адрес доступа: <http://ibooks.ru>;
- Образовательная платформа «Юрайт» - адрес доступа: <https://urait.ru/>
- БД ЛИТЕРАТУРНЫХ ПРОИЗВЕДЕНИЙ «ЛИТРЕС» - адрес доступа: <https://litres.ru/>
- НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ БИБЛИОТЕКА «ELIBRARY.RU» - адрес доступа: <http://elibrary.ru/>
- Справочно-правовая система «Консультант Плюс» - адрес доступа: в локальной сети НБ ИГУ;
- Справочно-правовая система «ГАРАНТ» - адрес доступа: в локальной сети НБ ИГУ;
- Электронные ресурсы Научной библиотеки Иркутского университета - адрес доступа: в локальной сети ИГУ, <http://ellib.library.isu.ru>

Перечень профессиональных баз данных, информационных справочных и поисковых систем при необходимости обновляется. Его состав определяется в рабочих про-

граммах дисциплин (модулей).

Доступ студентов к библиотечным фондам, в том числе к изданиям по изучаемым дисциплинам, обеспечивается на абонементных, в читальных залах, также организован открытый (свободный) доступ к периодическим и справочным изданиям.

Фонд Научной библиотеки им. В.Г. Распутина ИГУ составляет более 2,5 млн. ед. печатных и более 1,5 млн. электронных изданий. Из них: свыше 1 0100 000 экз. научной литературы; учебной 1 027 423 экз., в т. ч. 97 642 экз. учебно-методической литературы.

Библиотечный фонд укомплектован печатными и/или электронными изданиями основной учебной литературы по всем дисциплинам (модулям), практикам, ГИА, указанным в учебном плане ОПОП ВО 05.04.02 География.

Подробная информация представлена на сайте библиотеки ИГУ

[http://library.isu.ru/ru/inform\\_serv/For\\_teachers/useful\\_inform.html](http://library.isu.ru/ru/inform_serv/For_teachers/useful_inform.html)

При использовании в образовательном процессе печатных изданий библиотечный фонд обеспечивает печатными изданиями из расчета не менее 0,25 экземпляров каждого из изданий, указанных в рабочих программах дисциплин (модулей), практик на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину (модуль), проходящих соответствующую практику.

Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах адаптированных к ограничениям их здоровья.

### **6.3. Кадровые условия реализации образовательной программы магистратуры**

Реализация программы магистратуры обеспечивается педагогическими работниками ФГБОУ ВО «ИГУ», а также лицами, привлекаемыми ФГБОУ ВО «ИГУ» к реализации программы магистратуры на иных условиях (заключение договоров о возмездном оказании услуг) - работа ГАК..

Квалификация педагогических работников ФГБОУ ВО «ИГУ», участвующих в реализации ОПОП 05.04.02 География, соответствует квалификационным требованиям, установленным Единым квалификационным справочником должностей руководителей, специалистов и служащих, разделе «Квалификационные характеристики должностей руководителей, специалистов высшего профессионального образования», утвержденном приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 11 января 2011г. №1н

К преподаванию дисциплин, предусмотренных учебным планом ОПОП ВО 05.04.02 География профилю «Географические исследования территориальных систем» привлечено 14 человек.

11 % численности педагогических работников ФГБОУ ВО «ИГУ», участвующих в реализации программы магистратуры 05.04.02 География, и лиц, привлекаемых ФГБОУ ВО «ИГУ» к реализации программы магистратуры на иных условиях (*исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям*), ведут научную, учебно-методическую и (или) практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины (модуля).

38% численности педагогических работников ФГБОУ ВО «ИГУ», участвующих в реализации программы магистратуры 05.04.02 География, и лиц, привлекаемых ФГБОУ ВО «ИГУ» к реализации программы магистратуры на иных условиях (*исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям*), являются руководителями и (или) работниками иных организаций, осуществляющими трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к

которой готовятся выпускники и имеют стаж работы в данной сфере не менее 3 лет.

100% численности педагогических работников ФГБОУ ВО «ИГУ» и лиц, привлекаемых ФГБОУ ВО «ИГУ» к образовательной деятельности ФГБОУ ВО «ИГУ» на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), имеют 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).

Общее руководство научным содержанием программы магистратуры осуществляется научно-педагогическим работником ФГБОУ ВО «ИГУ» Коноваловой Т.И., имеющим ученую степень доктора географических наук, профессора кафедры географии, картографии и геосистемных технологий. Руководитель направленности (профиля) магистратуры «Географические исследования территориальных систем» осуществляет самостоятельные научно-исследовательские проекты по тематике «Трансформация геосистем Байкальской природной территории» и «Механизмы самоорганизации геосистем Прибайкалья» по направлению подготовки 05.04.02 География.

Руководитель научным содержанием магистратуры имеет ежегодные публикации по указанной научно-исследовательской деятельности в ведущих отечественных и зарубежных рецензируемых научных журналах и изданиях, а также осуществляет ежегодную апробацию результатов указанной научно-исследовательской деятельности на национальных и международных конференциях.

Полная информация о кадровых условиях реализации ОПОП ВО 05.04.02 География представлена на сайте ФГБОУ ВО «ИГУ» в разделе «Сведения об образовательной организации» - подраздел «Педагогический состав» вкладка «Информация о персональном составе педагогических работников по каждой реализуемой образовательной программе» <http://old.isu.ru/sveden/employees/>.

#### **6.4. Финансовые условия реализации программы магистратуры (объем средств на реализацию ОПОП ВО 05.04.02 География)**

Финансовое обеспечение реализации программы магистратуры осуществляется в объеме не ниже значений базовых нормативов затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ высшего образования – программ магистратуры и значений корректирующих коэффициентов к базовым нормативам затрат, определяемых Минобрнауки РФ.

#### **6.5. Характеристика требований к применяемым механизмам оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе магистратуры 05.04.02 География**

Требования к применяемым механизмам оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе магистратуры содержатся в ФГОС ВО п.4.6; Порядке организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры (Приказ Минобрнауки РФ от 06.04.2021г №245); Приказе Минобрнауки России от 31.07.2020 N 860 "Об утверждении показателей, характеризующих общие критерии оценки качества условий осуществления образовательной деятельности организациями, осуществляющими образовательную деятельность по образовательным программам высшего образования"; Методических рекомендациях по организации и проведению в образовательных организациях высшего образования внутренней независимой оценки качества образования по образовательным программам

высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры (письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 15.02.2018 № 05-436) и Положении о «Системе независимой оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программам бакалавриата, специалитета и магистратуры в ФГБОУ ВО «ИГУ» [https://isu.ru/export/sites/isu/ru/employee/umo/.galleries/docs/NOKO-30.06.23\\_10.pdf](https://isu.ru/export/sites/isu/ru/employee/umo/.galleries/docs/NOKO-30.06.23_10.pdf)

Качество образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе магистратуры 05.04.02 География определяется в рамках системы внутренней оценки, а также системы внешней оценки, в которой ФГБОУ ВО «ИГУ» принимает участие на добровольной основе.

#### **6.5.1. Система внутренней оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся.**

Система внутренней оценки качества образования в Иркутском государственном университете регламентируется Положением [https://isu.ru/export/sites/isu/ru/employee/umo/.galleries/docs/NOKO-30.06.23\\_10.pdf](https://isu.ru/export/sites/isu/ru/employee/umo/.galleries/docs/NOKO-30.06.23_10.pdf)

Основными процедурами внутренней оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе магистратуры являются мониторинг качества подготовки обучающихся и внутренние проверки (аудиты) обеспечения качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся на основе установленных показателей (индикаторов).

Внутренний мониторинг подготовки обучающихся осуществляется в ходе централизованного компьютерного тестирования (ЦКТ ИГУ) уровня остаточных знаний обучающихся по базовым и обязательным дисциплинам учебных планов ОПОП с использованием банка тестовых заданий (НТЗ) по дисциплинам (модулям), разработанных преподавателями дисциплин (модулей) или Интернет – экзамена ФЭПО.

Предметом внутреннего аудита являются качество подготовки учебно-методической документации, обеспечивающей реализацию ОПОП (например, учебные планы, включая индивидуальные, рабочие программы дисциплин (модулей), программы практик, оценочные материалы и т.д); качество и полнота необходимой документации, представленной в ОПОП; продуктов деятельности обучающихся (например, ВКР, отчеты по практике, электронные портфолио и др.); готовность образовательных программ к процедуре внешней оценки и др.

Внутреннюю независимую оценку качества материально-технического, учебно-методического и библиотечно-информационного обеспечения ОПОП ВО 05.04.02 География ФГБОУ ВО «ИГУ» реализовывает в рамках ежегодного самообследования образовательной организации и внутренних аудитов.

Анализ результатов внутренней оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе магистратуры 05.04.02 География осуществляется в ходе следующих мероприятий:

- рецензирования 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;
- оценивания профессиональной деятельности магистров работодателями в ходе прохождения практики, стажировки и осуществления реальной профессиональной деятельности.

Системой оценки качества образовательной деятельности по программе магистратуры 05.04.02 География предусмотрена возможность оценивания условий, содержания, ор-

ганизации и качества образовательного процесса в целом и отдельных дисциплин (модулей) и практик обучающимися через участие в анонимном анкетировании посредством сети Интернет

[https://isu.ru/ru/education/quality\\_control/internal/questionnaire/main/](https://isu.ru/ru/education/quality_control/internal/questionnaire/main/)

#### **6.5.2 Система внешней оценки качества образовательной деятельности.**

Внешняя оценка качества образовательной деятельности по программе магистратуры в рамках процедуры государственной аккредитации осуществляется с целью подтверждения соответствия качества образования по программе магистратуры 05.04.02 География установленным аккредитационным показателям.

Внешняя оценка качества образовательной деятельности по программе магистратуры в рамках процедуры аккредитационного мониторинга осуществляется с целью подтверждения соответствия качества образования по программе магистратуры 05.04.02 География установленным показателям аккредитационного мониторинга.

Результаты оценки и признания качества образовательной программы магистратуры (отчеты, экспертные заключения и др.) размещаются на официальном сайте ФГБОУ ВО «ИГУ» в разделе «Оценка качества» [https://isu.ru/ru/education/quality\\_control/main/](https://isu.ru/ru/education/quality_control/main/)

### **7. ДРУГИЕ НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ И МАТЕРИАЛЫ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ КАЧЕСТВО ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

Наименование	Дата утверждения Ученым Советом ИГУ
Положение о порядке перевода, отчисления и восстановления обучающихся по образовательным программам высшего образования в ФГБОУ ВО "ИГУ"	29.11.2024
Положение об организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в ФГБОУ ВО "ИГУ"	27.10.2023
Положение о порядке перехода лиц, обучающихся по образовательным программам среднего профессионального образования и высшего образования с платного обучения на обучение за счет бюджетных ассигнований федерального бюджета либо за счет собственных средств федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Иркутский государственный университет», в том числе средств, полученных от приносящей доход деятельности, добровольных пожертвований и целевых взносов физических и (или) юридических лиц	28.02.2025
Положение о системе независимой (внутренней и внешней) оценки качества образования в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Иркутский государственный университет»	30.06.2023
Положение о режиме занятий обучающихся по образовательным програм-	30.06.2023

мам высшего образования и среднего профессионального образования в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Иркутский государственный университет»	
Положение о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Иркутский государственный университет»	31.05.2024
Положение о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Иркутский государственный университет»	31.05.2024
Положение о подготовке и защите выпускных квалификационных работ в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Иркутский государственный университет»	30.12.2022
Порядок оформления возникновения, приостановления и прекращения образовательных отношений между федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением высшего образования «Иркутский государственный университет» и обучающимися и (или) родителями (законными представителями) несовершеннолетних обучающихся	28.10.2022
Положение об утверждении порядка и оснований предоставления академического и иных видов отпусков обучающимся федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Иркутский государственный университет»	30.06.2025
Положение о фондах оценочных средств образовательных программ высшего образования	28.10.2022
Положение о порядке заполнения, учета и выдачи документов о высшем образовании и о квалификации и их дубликатов в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Иркутский государственный университет»	30.09.2022
Положение об обучении по индивидуальному учебному плану и организации ускоренного обучения для обучающихся в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования "Иркутский государственный университет"	30.08.2022
Положение о подготовке обучающихся по программам высшего образования	30.08.2022
Положение о порядке зачета результатов освоения обучающимися учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, дополнительных обра-	30.08.2022

зовательных программ в других организациях, осуществляющих образовательную деятельность, в федеральном государственном образовательном учреждении высшего образования «Иркутский государственный университет»	
Порядок организации практической подготовки обучающихся в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Иркутский государственный университет»	26.02.2021
Положение о подготовке и защите выпускных квалификационных работ в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Иркутский государственный университет»	30.12.2022
Положение об электронной информационно-образовательной среде ФГБОУ ВО "ИГУ"	29.11.2024
Положение о порядке перевода, отчисления и восстановления обучающихся по образовательным программам высшего образования в ФГБОУ ВО "ИГУ"	29.11.2024
Положение о государственной итоговой аттестации в ФГБОУ ВО "ИГУ" по программам высшего образования - программам бакалавриата, специалитета и магистратуры	31.05.2024
Порядок проведения государственной итоговой аттестации с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий	18.01.2018
Положение о магистратуре	26.06.2015
Правила приема на обучение в федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Иркутский государственный университет» по образовательным программам высшего образования - программам магистратуры	27.12. 2024

## **8. РЕГЛАМЕНТ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ПЕРИОДИЧЕСКОГО ОБНОВЛЕНИЯ ОПОП ВО В ЦЕЛОМ И СОСТАВЛЯЮЩИХ ЕЕ ДОКУМЕНТОВ**

Обновления составляющих ОПОП документов приведены в приложение 2. «Листы обновлений к программам на 2026-2027 уч.год»

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 05.04.02 География (уровень магистратуры), утвержденного Приказом Министерства образования и науки РФ 28 августа 2015 г. N 908, зарегистрированного в Минюсте России 29 сентября 2015 г. N 39030, с учетом требований профессионального стандарта "Географ (Специалист по выполнению работ и оказанию услуг географической направленности)", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 24 декабря 2020 г. N 954 н, с участием представителя студенческого сообщества:

Шнайдер А. А., гр. 6121-ДБ, председателя профсоюзной организации студентов географического факультета ФГБОУ ВО «ИГУ»



В разработке основной профессиональной образовательной программы высшего образования приняли участие руководители и сотрудники профильных организаций ФГБУН «Институт географии им. В.Б. Сочавы» СО РАН, ФБУ «946 Главный центр геопро странственной информации Министерства обороны Российской Федерации»,

Основная профессиональная образовательная программы высшего образования по направлению магистратуры 05.04.02 География направленности «Географические исследования территориальных систем согласована со следующими представителями работодателей:

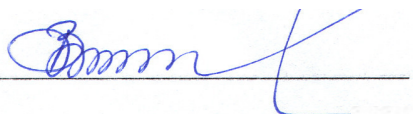
1.Владимиров И. Н., и.о.зам.директора по научной работе ФГБУН «Институт географии им. В.Б. Сочавы» СО РАН



2.Бубнович Д.А., нач. отдела архитектуры управления контрольной деятельности, архитектуры и территориального планирования Службы архитектуры Иркутской области.



3. Виноградов Д. В., зам. нач. филиал №5 (аэрофототопографический центр г. Иркутск) ФБУ «946 Главный центр геопро странственной информации Министерства обороны Российской Федерации»



Руководитель ОПОП ВО:  Коновалова Т.И.

Зав. кафедрой  
географии, картографии и  
геосистемных технологий



Коновалова Т.И











## Приложение 2