

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования «Ростовский государственный экономический университет (РИНХ)»

УТВЕРЖДАЮ

Директор Таганрогского института
имени А.П. Чехова (филиала)
РГЭУ (РИНХ)

_____ Голобородько А.Ю.
« ____ » _____ 20__ г.

**Рабочая программа дисциплины
Методы географических исследований**

направление 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
направленность (профиль) 44.03.05.40 Биология и География

Для набора _____ года

Квалификация
Бакалавр

КАФЕДРА биолого-географического образования и здоровьесберегающих дисциплин**Распределение часов дисциплины по курсам**

| Курс Вид занятий | 4 | | 5 | | Итого | |
|---------------------|----|----|----|----|-------|-----|
| | уп | рп | уп | рп | | |
| Лекции | 4 | 4 | | | 4 | 4 |
| Практические | 4 | 4 | 2 | 2 | 6 | 6 |
| Итого ауд. | 8 | 8 | 2 | 2 | 10 | 10 |
| Контактная работа | 8 | 8 | 2 | 2 | 10 | 10 |
| Сам. работа | 28 | 28 | 66 | 66 | 94 | 94 |
| Часы на контроль | | | 4 | 4 | 4 | 4 |
| Итого | 36 | 36 | 72 | 72 | 108 | 108 |

ОСНОВАНИЕ

Учебный план утвержден учёным советом вуза от 29.08.2023 протокол № 1.

Программу составил(и): д-р ветеринар. наук, Проф., Подберезный В.В. _____

Зав. кафедрой: Подберезный В.В. _____

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

| | |
|-----|---|
| 1.1 | дать студентам знания о физико-географических методах и развить умения их применения в отраслевых и комплексных физико-географических дисциплинах на основе информационной базы современной географии; подготовить обучающихся для участия в комплексных экспедициях и камеральных исследованиях по проблемам |
| 1.2 | развития территорий разного уровня. |

2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

| | |
|-----------------|---|
| ОПК-7.1: | Взаимодействует с родителями (законными представителями) обучающихся с учетом требований нормативных правовых актов в сфере образования и индивидуальной ситуации обучения, воспитания, развития обучающегося |
| ОПК-7.2: | Взаимодействует со специалистами образовательной организации в рамках психолого-медико- педагогического консилиума |
| ОПК-7.3: | Взаимодействует с социальными партнёрами в рамках реализации образовательных программ |
| УК-1.1: | Демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления и готовности к нему |
| УК-1.2: | Применяет логические формы и процедуры, способен к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности |
| УК-1.3: | Анализирует источник информации с точки зрения временных и пространственных условий его возникновения |
| УК-1.4: | Анализирует ранее сложившиеся в науке оценки информации |
| УК-1.5: | Сопоставляет разные источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений |
| УК-1.6: | Аргументированно формирует собственное суждение и оценку информации, принимает обоснованное решение |
| УК-1.7: | Определяет практические последствия предложенного решения задачи |

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

| | |
|-----------------|--|
| Знать: | <ul style="list-style-type: none"> – классификационные категории методов, место методов географических исследований в системе общенаучных подходов и методов – основные методы физико-географических исследований и их классификации; – основы организации и методике отраслевых и комплексных физико-географических наблюдений; – главные методические приемы изучения пространственной структуры, функционирования и эволюции геосистем; – методы и приемы сбора и обработки физико-географической информации; – особенности развития и современного состояния дистанционных и геоинформационных методов; – сущность и особенности интеграции методов при организации исследовательских работ в географии. |
| Уметь: | <ul style="list-style-type: none"> – выявлять и картографировать природные компоненты и природные территориальные комплексы разного ранга; – организовывать и выполнять отраслевые и комплексные полевые и камеральные физико-географические исследования; – проводить ландшафтно-геохимические, геофизические наблюдения и наблюдения на комплексных географических стационарах; – обрабатывать результаты полевых исследований с использованием методов сравнительного и системного анализа, оформлять итоговые отчеты. – использовать метод описания в профессиональной деятельности – осуществлять вербальное моделирование; – работать с разными типами ГИС при решении исследовательских задач; – отобрать минимально необходимый набор конкретных методов применительно к конкретной исследовательской задаче; – объяснять причинно-следственные связи между параметрами географических систем, обнаруживаемых разными методами. |
| Владеть: | <ul style="list-style-type: none"> – навыком сопряженного использования традиционных географических методов при анализе междисциплинарных сюжетов; – набором конкретно-научных методов, применяемых в физической географии; набором конкретно-научных методов, применяемых в экономической географии; – навыком анализа научной литературы для выявления методического аппарата физико-географического исследования, экономико-географического исследования. |

| 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ | | | | | |
|--------------------------------------|---|----------------|-------|---|--|
| Код занятия | Наименование разделов и тем /вид занятия/ | Семестр / Курс | Часов | Компетенции | Литература |
| | Раздел 1. Модуль 1. Методы физико-географических исследований. | | | | |
| 1.1 | Тема 1. Задачи, решаемые физико-географическими методами исследования /Лек/ | 4 | 1 | УК-1.2 УК-1.4 УК-1.6 УК-1.7 ОПК-7.2 ОПК-7.3 | Л1.1 Л1.2Л2.3 Л2.14 Л2.18Л3.1 Л3.2 |
| 1.2 | Тема 2. Современные методы физико-географических исследований. /Лек/ | 4 | 1 | УК-1.2 УК-1.4 УК-1.6 УК-1.7 ОПК-7.2 ОПК-7.3 | Л1.1 Л2.3 Л1.2Л2.8 Л2.14 Л2.18Л3.1 Л3.2 |
| 1.3 | Тема 3. Микроклиматические исследования. ПТК и АПК комплексы (геосистемы). /Лек/ | 4 | 1 | УК-1.2 УК-1.4 УК-1.6 УК-1.7 ОПК-7.2 ОПК-7.3 | Л1.1 Л1.2Л2.14 Л2.18Л3.1 Л3.2 |
| 1.4 | Тема 4. Методы комплексных географических исследований. /Лек/ | 4 | 1 | УК-1.2 УК-1.4 УК-1.6 УК-1.7 ОПК-7.2 ОПК-7.3 | Л1.1 Л1.2Л2.8 Л2.9 Л2.13 Л2.14 Л2.18Л3.1 Л3.2 |
| 1.5 | Практическое занятие 1. Описание как метод научных исследований. /Пр/ | 4 | 1 | УК-1.2 УК-1.4 УК-1.6 УК-1.7 ОПК-7.2 ОПК-7.3 | Л1.1 Л1.2Л2.10 Л2.13 Л2.14 Л2.18Л3.1 Л3.2 |
| 1.6 | Практическое занятие 2. Описание туристских дестинаций (брендов) Ростовской области. /Пр/ | 4 | 1 | УК-1.2 УК-1.4 УК-1.6 УК-1.7 ОПК-7.2 ОПК-7.3 | Л1.1 Л1.2Л2.7 Л2.14 Л2.18 Л2.21Л3.1 Л3.2 |
| 1.7 | Изучение материалов сайта области, дополнительной литературы, поиск текстового, иллюстративного и видеоряда для подтверждения состоятельности туристских брендов муниципальных образований Ростовской области. /Ср/ | 4 | 3 | УК-1.2 УК-1.4 УК-1.6 УК-1.7 ОПК-7.2 ОПК-7.3 | Л1.1 Л1.2Л2.10 Л2.14 Л2.16 Л2.18Л3.1 Л3.2 |
| 1.8 | Практическое занятие 3. Картометрические методы в географии. /Пр/ | 4 | 1 | УК-1.2 УК-1.4 УК-1.6 УК-1.7 ОПК-7.2 ОПК-7.3 | Л1.1 Л1.2Л2.6 Л2.10 Л2.14 Л2.18 Л2.19 Л2.23Л3.1 Л3.2 |
| 1.9 | Практическое занятие 4. Картометрические работы: построение карт экспозиции и крутизны склонов. /Пр/ | 4 | 1 | УК-1.2 УК-1.4 УК-1.6 УК-1.7 ОПК-7.2 ОПК-7.3 | Л1.1 Л1.2Л2.5 Л2.11 Л2.14 Л2.18Л3.1 Л3.2 |
| 1.10 | Практическое занятие 5. Картометрические методы в географии: построение карт горизонтального и вертикального расчленения рельефа. /Ср/ | 4 | 2 | УК-1.2 УК-1.4 УК-1.6 УК-1.7 ОПК-7.2 ОПК-7.3 | Л1.1 Л1.2Л2.14 Л2.15 Л2.16 Л2.18Л3.1 Л3.2 |
| 1.11 | Практическое занятие 6. Количественные методы в физической географии. /Ср/ | 4 | 2 | УК-1.2 УК-1.4 УК-1.6 УК-1.7 ОПК-7.2 ОПК-7.3 | Л1.1 Л1.2Л2.14 Л2.17 Л2.18Л3.1 Л3.2 |

| | | | | | |
|------|---|---|---|---|--|
| 1.12 | Письменное оформление методики построения морфометрических карт. /Ср/ | 4 | 4 | УК-1.2 УК-1.4 УК-1.6 УК-1.7 ОПК-7.2 ОПК-7.3 | Л1.1 Л1.2Л2.14 Л2.17 Л2.18Л3.1 Л3.2 |
| 1.13 | Практическое занятие 7. Дистанционные методы исследований. /Ср/ | 4 | 2 | УК-1.2 УК-1.4 УК-1.6 УК-1.7 ОПК-7.2 ОПК-7.3 | Л1.1 Л1.2Л2.8 Л2.9 Л2.14 Л2.18 Л2.22 Л2.24Л3.1 Л3.2 |
| 1.14 | Практическое занятие 8. Ландшафтно-геохимический метод. /Ср/ | 4 | 2 | УК-1.2 УК-1.4 УК-1.6 УК-1.7 ОПК-7.2 ОПК-7.3 | Л1.1 Л1.2Л2.2 Л2.12 Л2.14 Л2.18Л3.1 Л3.2 |
| 1.15 | Практическое занятие 9. Методы гляциологических исследований . /Ср/ | 4 | 2 | УК-1.2 УК-1.4 УК-1.6 УК-1.7 ОПК-7.2 ОПК-7.3 | Л1.1 Л1.2Л2.14 Л2.18 Л2.20Л3.1 Л3.2 |
| 1.16 | Определение морфологических единиц ландшафта. /Ср/ | 4 | 4 | УК-1.2 УК-1.4 УК-1.6 УК-1.7 ОПК-7.2 ОПК-7.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.4 Л2.5 Л2.14 Л2.18Л3.1 Л3.2 |
| 1.17 | Изучение динамики структуры земельных угодий и топографической ситуации в Таганроге и его окрестностях. /Ср/ | 4 | 3 | УК-1.2 УК-1.4 УК-1.6 УК-1.7 ОПК-7.2 ОПК-7.3 | Л1.1 Л1.2Л2.3 Л2.5 Л2.6 Л2.11 Л2.14 Л2.18Л3.1 Л3.2 |
| 1.18 | Повторение раздела о топографических картах из курса «Картография с основами топографии». /Ср/ | 4 | 1 | УК-1.2 УК-1.4 УК-1.6 УК-1.7 ОПК-7.2 ОПК-7.3 | Л1.1 Л1.2Л2.10 Л2.11 Л2.14 Л2.16 Л2.18 Л2.23Л3.1 Л3.2 |
| 1.19 | Изучение результатов математизации географии. /Ср/ | 4 | 1 | УК-1.2 УК-1.4 УК-1.6 УК-1.7 ОПК-7.2 ОПК-7.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.4 Л2.14 Л2.18Л3.1 Л3.2 |
| 1.20 | Изучение географической литературы разных жанров, сопоставление приемов описания географических процессов, явлений, событий. /Ср/ | 4 | 2 | УК-1.2 УК-1.4 УК-1.6 УК-1.7 ОПК-7.2 ОПК-7.3 | Л1.1 Л1.2Л2.14 Л2.18Л3.1 Л3.2 |
| | Раздел 2. Модуль 2. Методы экономико-географических исследований. | | | | |
| 2.1 | Тема 5. Экономическая география и общие методы ее исследования. /Пр/ | 5 | 1 | УК-1.2 УК-1.4 УК-1.6 УК-1.7 ОПК-7.2 ОПК-7.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.4 Л2.14 Л2.18Л3.1 Л3.2 |
| 2.2 | Тема 6. Специфические методы экономико-географических исследований. /Пр/ | 5 | 1 | УК-1.2 УК-1.4 УК-1.6 УК-1.7 ОПК-7.2 ОПК-7.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.4 Л2.14 Л2.18Л3.1 Л3.2 |

| | | | | | |
|------|---|---|---|---|--|
| 2.3 | Тема 7. Законы и закономерности в экономической географии. /Ср/ | 5 | 5 | УК-1.2 УК-1.4 УК-1.6 УК-1.7 ОПК-7.2 ОПК-7.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.4 Л2.14 Л2.18Л3.1 Л3.2 |
| 2.4 | Тема 8. Методика обоснования размещения отраслей и предприятий промышленности и сельского хозяйства /Ср/ | 5 | 5 | УК-1.2 УК-1.4 УК-1.6 УК-1.7 ОПК-7.2 ОПК-7.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.4 Л2.14 Л2.18Л3.1 Л3.2 |
| 2.5 | Практическое занятие 12. Методы экономико-географических исследований. /Ср/ | 5 | 5 | УК-1.2 УК-1.4 УК-1.6 УК-1.7 ОПК-7.2 ОПК-7.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.4 Л2.14 Л2.18Л3.1 Л3.2 |
| 2.6 | Практическое занятие 13. Количественные методы в экономической географии. /Ср/ | 5 | 5 | УК-1.2 УК-1.4 УК-1.6 УК-1.7 ОПК-7.2 ОПК-7.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.4 Л2.14 Л2.18Л3.1 Л3.2 |
| 2.7 | Практическое занятие 14. Оптимизационное моделирование размещения промышленного предприятия. /Ср/ | 5 | 7 | УК-1.2 УК-1.4 УК-1.6 УК-1.7 ОПК-7.2 ОПК-7.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.4 Л2.14 Л2.18Л3.1 Л3.2 |
| 2.8 | Практическое занятие 15. Понятие о низовой территориальной социально-экономической системе (СЭС). Методика экономико-географического изучения социально-производственной и территориальной структуры СЭС. /Ср/ | 5 | 7 | УК-1.2 УК-1.4 УК-1.6 УК-1.7 ОПК-7.2 ОПК-7.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.4 Л2.14 Л2.18Л3.1 Л3.2 |
| 2.9 | Анализ нескольких авторефератов диссертаций по физической географии с целью выявления набора примененных в исследовании методологических подходов, методов и методик при обосновании размещения промышленного предприятия. /Ср/ | 5 | 6 | УК-1.2 УК-1.4 УК-1.6 УК-1.7 ОПК-7.2 ОПК-7.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.4 Л2.14 Л2.18Л3.1 Л3.2 |
| 2.10 | Анализ нескольких авторефератов диссертаций по экономической географии с целью выявления набора примененных в исследовании методологических подходов, количественных методов и методик в экономической географии. /Ср/ | 5 | 6 | УК-1.2 УК-1.4 УК-1.6 УК-1.7 ОПК-7.2 ОПК-7.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.4 Л2.14 Л2.18Л3.1 Л3.2 |
| 2.11 | Методика географического изучения населенного пункта (на примере города-миллионера). /Ср/ | 5 | 7 | УК-1.2 УК-1.4 УК-1.6 УК-1.7 ОПК-7.2 ОПК-7.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.4 Л2.14 Л2.18Л3.1 Л3.2 |
| 2.12 | Методика географического изучения сельского хозяйства. /Ср/ | 5 | 7 | УК-1.2 УК-1.4 УК-1.6 УК-1.7 ОПК-7.2 ОПК-7.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.4 Л2.14 Л2.18Л3.1 Л3.2 |
| 2.13 | Методы изучения и оптимизации городских ландшафтов. /Ср/ | 5 | 6 | УК-1.2 УК-1.4 УК-1.6 УК-1.7 ОПК-7.2 ОПК-7.3 | Л1.1 Л1.2Л2.5 Л2.11 Л2.14 Л2.18Л3.1 Л3.2 |
| 2.14 | Зачёт /Зачёт/ | 5 | 4 | УК-1.2 УК-1.4 УК-1.6 УК-1.7 ОПК-7.2 ОПК-7.3 | Л3.1 Л3.2 |

4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Структура и содержание фонда оценочных средств для проведения текущей и промежуточной аттестации представлены в Приложении 1 к рабочей программе дисциплины.

5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. Основная литература

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год | Колич-во |
|------|---|---|---|---|
| Л1.1 | Пузаченко, Юрий Георгиевич | Математические методы в экологических и географических исследованиях: учеб. пособие для студентов высш. учеб. заведений | М.: Академия, 2004 | 2 |
| Л1.2 | Греков И. М., Кублицкий Ю. А., Леонтьев П. А., Брылкин В. В. | ГИС в полевых физико-географических исследованиях: учебно-методическое пособие | Санкт-Петербург: Российский государственный педагогический университет им. А.И. Герцена (РГПУ), 2018 | http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=577563 неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей |

5.2. Дополнительная литература

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год | Колич-во |
|------|--|--|---|---|
| Л2.1 | Горбунова Р. И., Курганова М. В., Макаров С. И., Мищенко М. В., Нуйкина Е. Ю., Севастьянова С. А., Сизиков А. П., Уфимцева Л. И., Фомин В. И., Чупрынов Б. П., Черкасова Т. Н. | Экономико-математические методы и модели. Задачник: учеб.- практ. пособие | М.: КНОРУС, 2009 | 0 |
| Л2.2 | Алексеев В. А. | Геоботанические исследования для решения ряда экологических задач и поисков месторождений полезных ископаемых: учебное пособие | Москва: Логос, 2011 | http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=84978 неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей |
| Л2.3 | Люстерник Л. А., Шнирельман Л. Г. | Топологические методы в вариационных задачах | Москва: Государственная образцовая типография, 1930 | http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=105143 неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей |
| Л2.4 | Федосеев В. В., Тармаш А. Н., Орлова И. В., Половников В. А., Федосеев В. В. | Экономико-математические методы и прикладные модели: учебное пособие | Москва: Юнити, 2015 | http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=114535 неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей |
| Л2.5 | Полежаева Е. Ю. | Геодезия с основами кадастра и землепользования: учебник | Самара: Самарский государственный архитектурно-строительный университет, 2009 | http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=143492 неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей |
| Л2.6 | Попов В. Н., Чекалин С. И. | Геодезия: учебник | Москва: Горная книга, 2012 | http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=229002 неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей |

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год | Колич-во |
|-------|--|---|--|---|
| Л2.7 | Зорин А. И. | Концептуальное дидактическое проектирование туристских дестинаций: учебно-методическое пособие | Москва: Советский спорт, 2012 | http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=258343 неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей |
| Л2.8 | Райкунов Г. Г., Щербаков В. Л., Турченко С. И., Брусничкина Н. А. | Гиперспектральное дистанционное зондирование в геологическом картировании | Москва: Физматлит, 2014 | http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=275602 неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей |
| Л2.9 | Шошина К. В., Алешко Р. А. | Геоинформационные системы и дистанционное зондирование: учебное пособие | Архангельск: Северный (Арктический) федеральный университет (САФУ), 2014 | http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=312310 неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей |
| Л2.10 | Пасько О. А., Дикин Э. К. | Практикум по картографии: учебное пособие | Томск: Издательство Томского политехнического университета, 2014 | http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=442802 неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей |
| Л2.11 | Бурый Ю. В. | Топография: учебное пособие | Ставрополь: Северо-Кавказский Федеральный университет (СКФУ), 2015 | http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=457159 неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей |
| Л2.12 | Алексеев В. А., Минкина Т. М., Швыдкая Н. В., Невидомская Д. Г. | Почвы геохимических ландшафтов Нижнего Дона и их экологическая характеристика: монография | Ростов-на-Дону Таганрог: Южный федеральный университет, 2018 | http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=499976 неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей |
| Л2.13 | Гордеева З. И., Кошевой В. А., Петрушина М. Н. | Комплексная практика по физической географии: учебно-методическое пособие | Москва: Московский педагогический государственный университет (МПГУ), 2018 | http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=500343 неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей |
| Л2.14 | | Вестник Московского университета. Серия 5. География: журнал | Москва: Издательство Московского университета, 2018 | http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=571819 неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей |
| Л2.15 | Добрякова В. А. | Основы ArcGIS: учебно-методическое пособие для студентов направлений «География», «Гидрометеорология», «Экология и природопользование», «Картография и геоинформатика»: учебно-методическое пособие | Тюмень: Тюменский государственный университет, 2014 | http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=572092 неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей |
| Л2.16 | Добрякова В. А. | Основы MapInfo: учебное пособие | Тюмень: Тюменский государственный университет, 2018 | http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=572093 неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей |

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год | Колич-во |
|-------|--|---|--|---|
| Л2.17 | Лопатин Д. В., Ликутов Е. Ю. | Структурная и поисковая геоморфология: учебное пособие | Тюмень: Тюменский государственный университет, 2018 | http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=573685 неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей |
| Л2.18 | | Вестник Московского университета. Серия 5. География: журнал | Москва: Издательство Московского университета, 2019 | http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=574289 неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей |
| Л2.19 | Лебедев С. В., Нестеров Е. М. | Пространственное ГИС-моделирование геоэкологических объектов в ArcGIS: учебник | Санкт-Петербург: Российский государственный педагогический университет им. А.И. Герцена (РГПУ), 2018 | http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=577800 неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей |
| Л2.20 | Торопов П. А., Терентьев Б. А. | Гидрометеорологический мониторинг в экосистемах ООПТ Алтае-Саянского экорегиона: методическое пособие | Москва: Всемирный фонд дикой природы, 2011 | http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=578275 неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей |
| Л2.21 | Назаренко О. В., Михайленко А. В., Смагина Т. А., Кутилин В. С., Федоров Ю. А. | Природные условия Горной Адыгеи: учебное пособие | Ростов-на-Дону Таганрог: Южный федеральный университет, 2020 | http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=598589 неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей |
| Л2.22 | Соловицкий А. Н. | Дистанционное зондирование Земли: учебное пособие | Кемерово: Кемеровский государственный университет, 2019 | http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=600136 неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей |
| Л2.23 | Каргашин П. Е. | Основы цифровой картографии: учебное пособие | Москва: Дашков и К°, 2020 | http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=600304 неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей |
| Л2.24 | Трифорова, Т. А., Мищенко, Н. В., Краснощечков, А. Н. | Геоинформационные системы и дистанционное зондирование в экологических исследованиях: учебное пособие для вузов | Москва: Академический Проект, 2015 | http://www.iprbookshop.ru/60288.html неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей |

5.3. Методические разработки

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год | Колич-во |
|-----|--|---|----------------------|---|
| Л.1 | Згурская М. П., Корсун А. Н., Лавриненко Н. Е. | Загадки истории. Географические открытия: научно-популярное издание | Харьков: Фолио, 2011 | http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=226510 неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей |

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год | Колич-во |
|-----|---------------------|---|----------------------------|---|
| Л.2 | Абрамов Я. В. | Генри Мортон Стэнли. Его жизнь, путешествия и географические открытия: публицистика | Москва: Директ-Медиа, 2014 | http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=236439 неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей |

5.3 Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Журнал National Geographic Россия: <https://nat-geo.ru>

Русское географическое общество: <https://rgo.ru>

Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU: <https://elibrary.ru>

5.4. Перечень программного обеспечения

Microsoft Office

5.5. Учебно-методические материалы для студентов с ограниченными возможностями здоровья

При необходимости по заявлению обучающегося с ограниченными возможностями здоровья учебно-методические материалы предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям здоровья и восприятия информации. Для лиц с нарушениями зрения: в форме аудиофайла; в печатной форме увеличенным шрифтом. Для лиц с нарушениями слуха: в форме электронного документа; в печатной форме. Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата: в форме электронного документа; в печатной форме.

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Помещения для проведения всех видов работ, предусмотренных учебным планом, укомплектованы необходимой специализированной учебной мебелью и техническими средствами обучения. Для проведения лекционных занятий используется демонстрационное оборудование.

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Методические указания по освоению дисциплины представлены в Приложении 2 к рабочей программе дисциплины.