|  |
| --- |
| Министерство науки и высшего образования Российской ФедерацииФедеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Ростовский государственный экономический университет (РИНХ)» |
|  | УТВЕРЖДАЮДиректор 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 |
|  |  |
| КвалификацияБакалавр |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 44.03.05.40-21-2-БГZS.plx |  |  |  | стр. 2 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | КАФЕДРА |  | **биолого-географического образования и здоровьесберегающих дисциплин** |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **Распределение часов дисциплины по курсам** |  |  |  |  |
|  | Курс | **3** | **4** | Итого |  |  |  |  |
|  | Вид занятий | УП | РП | УП | РП |  |  |  |  |
|  | Лекции | 4 | 4 |  |  | 4 | 4 |  |  |  |  |
|  | Практические | 4 | 4 | 2 | 2 | 6 | 6 |  |  |  |  |
|  | Итого ауд. | 8 | 8 | 2 | 2 | 10 | 10 |  |  |  |  |
|  | Кoнтактная рабoта | 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 26.04.2022 протокол № 9/1.Программу составил(и): д-р ветеренар. наук, Проф., Подберезный В.В. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Зав. кафедрой: Подберезный В.В. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| УП: 44.03.05.40-21-2-БГZS.plx |  | стр. 3 |
|  |  |  |  |
| **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:** |
| − классификационные категории методов, место методов географических исследований в системе общенаучных подходов и методов− основные методы физико-географических исследований и их классификации;− основы организации и методику 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:** |
| − 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:** |
| − 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. |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 44.03.05.40-21-2-БГZS.plx |  |  |  |  |  | стр. 4 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| **3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ** |
| **Код занятия** | **Наименование разделов и тем /вид занятия/** | **Семестр / Курс** | **Часов** | **Компетен-****ции** | **Литература** |
|  | **Раздел 1. Модуль 1.Методы физико-географических исследований.** |  |  |  |  |
| 1.1 | Тема 1. Задачи, решаемые физико-географическими методами исследования /Лек/ | 3 | 1 | УК-1.2 УК- 1.4 УК-1.6 УК-1.7 ОПК -7.2 ОПК- 7.3 | Л1.1 Л1.2Л2.23 Л2.22 Л2.1 Л2.11 Л2.10Л3.1 Л3.2 |
| 1.2 | Тема 2. Современные методы физико-географических исследований. /Лек/ | 3 | 1 | УК-1.2 УК- 1.4 УК-1.6 УК-1.7 ОПК -7.2 ОПК- 7.3 | Л1.1 Л2.1 Л1.2Л2.23 Л2.22 Л2.17 Л2.11 Л2.10Л3.1 Л3.2 |
| 1.3 | Тема 3. Микроклиматические исследования. ПТК и АПК комплексы (геосистемы). /Лек/ | 3 | 1 | УК-1.2 УК- 1.4 УК-1.6 УК-1.7 ОПК -7.2 ОПК- 7.3 | Л1.1 Л1.2Л2.23 Л2.22 Л2.1 Л2.11 Л2.10Л3.1 Л3.2 |
| 1.4 | Тема 4. Методы комплексных географических исследований. /Лек/ | 3 | 1 | УК-1.2 УК- 1.4 УК-1.6 УК-1.7 ОПК -7.2 ОПК- 7.3 | Л1.1 Л1.2Л2.23 Л2.22 Л2.1 Л2.17 Л2.16 Л2.12 Л2.11 Л2.10Л3.1 Л3.2 |
| 1.5 | Практическое занятие 1. Описание как метод научных исследований./Пр/ | 3 | 1 | УК-1.2 УК- 1.4 УК-1.6 УК-1.7 ОПК -7.2 ОПК- 7.3 | Л1.1 Л1.2Л2.23 Л2.22 Л2.1 Л2.15 Л2.12 Л2.11 Л2.10Л3.1 Л3.2 |
| 1.6 | Практическое занятие 2. Описание туристских дестинаций (брендов) Ростовской области. /Пр/ | 3 | 1 | УК-1.2 УК- 1.4 УК-1.6 УК-1.7 ОПК -7.2 ОПК- 7.3 | Л1.1 Л1.2Л2.23 Л2.22 Л2.1 Л2.18 Л2.11 Л2.10 Л2.7Л3.1 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/ | 3 | 3 | УК-1.2 УК- 1.4 УК-1.6 УК-1.7 ОПК -7.2 ОПК- 7.3 | Л1.1 Л1.2Л2.23 Л2.22 Л2.1 Л2.15 Л2.11 Л2.2 Л2.10Л3.1 Л3.2 |
| 1.8 | Практическое занятие 3. Картометрические методы в географии. /Пр/ | 3 | 1 | УК-1.2 УК- 1.4 УК-1.6 УК-1.7 ОПК -7.2 ОПК- 7.3 | Л1.1 Л1.2Л2.23 Л2.22 Л2.1 Л2.19 Л2.15 Л2.11 Л2.10 Л2.9 Л2.5Л3.1 Л3.2 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 44.03.05.40-21-2-БГZS.plx |  |  |  |  |  | стр. 5 |
| 1.9 | Практическое занятие 4. Картометрические работы: построение карт экспозиции и крутизны склонов. /Пр/ | 3 | 1 | УК-1.2 УК- 1.4 УК-1.6 УК-1.7 ОПК -7.2 ОПК- 7.3 | Л1.1 Л1.2Л2.23 Л2.22 Л2.1 Л2.20 Л2.14 Л2.11 Л2.10Л3.1 Л3.2 |
| 1.10 | Практическое занятие 5. Картометрические методы в географии: построение карт горизонтального и вертикального расчленения рельефа. /Ср/ | 3 | 2 | УК-1.2 УК- 1.4 УК-1.6 УК-1.7 ОПК -7.2 ОПК- 7.3 | Л1.1 Л1.2Л2.23 Л2.22 Л2.1 Л2.11 Л2.1 Л2.2 Л2.10Л3.1 Л3.2 |
| 1.11 | Практическое занятие 6. Количественные методы в физической географии. /Ср/ | 3 | 2 | УК-1.2 УК- 1.4 УК-1.6 УК-1.7 ОПК -7.2 ОПК- 7.3 | Л1.1 Л1.2Л2.23 Л2.22 Л2.1 Л2.11 Л2.3 Л2.10Л3.1 Л3.2 |
| 1.12 | Письменное оформление методики построения морфометрических карт./Ср/ | 3 | 4 | УК-1.2 УК- 1.4 УК-1.6 УК-1.7 ОПК -7.2 ОПК- 7.3 | Л1.1 Л1.2Л2.23 Л2.22 Л2.1 Л2.11 Л2.3 Л2.10Л3.1 Л3.2 |
| 1.13 | Практическое занятие 7. Дистанционные методы исследований./Ср/ | 3 | 2 | УК-1.2 УК- 1.4 УК-1.6 УК-1.7 ОПК -7.2 ОПК- 7.3 | Л1.1 Л1.2Л2.23 Л2.22 Л2.1 Л2.17 Л2.16 Л2.11 Л2.10 Л2.6 Л2.4Л3.1 Л3.2 |
| 1.14 | Практическое занятие 8. Ландшафтно-геохимический метод. /Ср/ | 3 | 2 | УК-1.2 УК- 1.4 УК-1.6 УК-1.7 ОПК -7.2 ОПК- 7.3 | Л1.1 Л1.2Л2.23 Л2.22 Л2.1 Л2.13 Л2.11 Л2.10Л3.1 Л3.2 |
| 1.15 | Практическое занятие 9. Методы гляциологических исследований . /Ср/ | 3 | 2 | УК-1.2 УК- 1.4 УК-1.6 УК-1.7 ОПК -7.2 ОПК- 7.3 | Л1.1 Л1.2Л2.23 Л2.22 Л2.1 Л2.11 Л2.10 Л2.8Л3.1 Л3.2 |
| 1.16 | Определение морфологических единиц ландшафта./Ср/ | 3 | 4 | УК-1.2 УК- 1.4 УК-1.6 УК-1.7 ОПК -7.2 ОПК- 7.3 | Л1.1 Л1.2Л2.23 Л2.22 Л2.1 Л2.21 Л2.20 Л2.11 Л2.10Л3.1 Л3.2 |
| 1.17 | Изучение динамики структуры земельных угодий и топографической ситуации в Таганроге и его окрестностях./Ср/ | 3 | 3 | УК-1.2 УК- 1.4 УК-1.6 УК-1.7 ОПК -7.2 ОПК- 7.3 | Л1.1 Л1.2Л2.23 Л2.22 Л2.1 Л2.20 Л2.19 Л2.14 Л2.11 Л2.10Л3.1 Л3.2 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 44.03.05.40-21-2-БГZS.plx |  |  |  |  |  | стр. 6 |
| 1.18 | Повторение раздела о топографических картах из курса «Картография с основами топографии». /Ср/ | 3 | 1 | УК-1.2 УК- 1.4 УК-1.6 УК-1.7 ОПК -7.2 ОПК- 7.3 | Л1.1 Л1.2Л2.23 Л2.22 Л2.1 Л2.15 Л2.14 Л2.11 Л2.2 Л2.10 Л2.5Л3.1 Л3.2 |
| 1.19 | Изучение результатов математизации географии. /Ср/ | 3 | 1 | УК-1.2 УК- 1.4 УК-1.6 УК-1.7 ОПК -7.2 ОПК- 7.3 | Л1.1 Л1.2Л2.23 Л2.22 Л2.1 Л2.21 Л2.11 Л2.10Л3.1 Л3.2 |
| 1.20 | Изучение географической литературы разных жанров, сопоставление приемов описания географических процессов, явлений, событий. /Ср/ | 3 | 2 | УК-1.2 УК- 1.4 УК-1.6 УК-1.7 ОПК -7.2 ОПК- 7.3 | Л1.1 Л1.2Л2.23 Л2.22 Л2.1 Л2.11 Л2.10Л3.1 Л3.2 |
|  | **Раздел 2. Модуль 2. Методы экономико-географических исследований.** |  |  |  |  |
| 2.1 | Тема 5. Экономическая география и общие методы ее исследования. /Пр/ | 4 | 1 | УК-1.2 УК- 1.4 УК-1.6 УК-1.7 ОПК -7.2 ОПК- 7.3 | Л1.1 Л1.2Л2.23 Л2.22 Л2.1 Л2.21 Л2.11 Л2.10Л3.1 Л3.2 |
| 2.2 | Тема 6. Специфические методы экономико-гелграфических исследований. /Пр/ | 4 | 1 | УК-1.2 УК- 1.4 УК-1.6 УК-1.7 ОПК -7.2 ОПК- 7.3 | Л1.1 Л1.2Л2.23 Л2.22 Л2.1 Л2.21 Л2.11 Л2.10Л3.1 Л3.2 |
| 2.3 | Тема 7. Законы и закономерности в экономической географии. /Ср/ | 4 | 5 | УК-1.2 УК- 1.4 УК-1.6 УК-1.7 ОПК -7.2 ОПК- 7.3 | Л1.1 Л1.2Л2.23 Л2.22 Л2.1 Л2.21 Л2.11 Л2.10Л3.1 Л3.2 |
| 2.4 | Тема 8. Методика обоснования размещения отраслей и предприятий промышленности и сельского хозяйства /Ср/ | 4 | 5 | УК-1.2 УК- 1.4 УК-1.6 УК-1.7 ОПК -7.2 ОПК- 7.3 | Л1.1 Л1.2Л2.23 Л2.22 Л2.1 Л2.21 Л2.11 Л2.10Л3.1 Л3.2 |
| 2.5 | Практическое занятие 12. Методы экономико-географических исследований. /Ср/ | 4 | 5 | УК-1.2 УК- 1.4 УК-1.6 УК-1.7 ОПК -7.2 ОПК- 7.3 | Л1.1 Л1.2Л2.23 Л2.22 Л2.1 Л2.21 Л2.11 Л2.10Л3.1 Л3.2 |
| 2.6 | Практическое занятие 13. Количественные методы в экономической географии. /Ср/ | 4 | 5 | УК-1.2 УК- 1.4 УК-1.6 УК-1.7 ОПК -7.2 ОПК- 7.3 | Л1.1 Л1.2Л2.23 Л2.22 Л2.1 Л2.21 Л2.11 Л2.10Л3.1 Л3.2 |
| 2.7 | Практическое занятие 14. Оптимизационное моделирование размещения промышленного предприятия. /Ср/ | 4 | 7 | УК-1.2 УК- 1.4 УК-1.6 УК-1.7 ОПК -7.2 ОПК- 7.3 | Л1.1 Л1.2Л2.23 Л2.22 Л2.1 Л2.21 Л2.11 Л2.10Л3.1 Л3.2 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 44.03.05.40-21-2-БГZS.plx |  |  |  |  |  |  |  | стр. 7 |
| 2.8 | Практическое занятие 15. Понятие о низовой территориальной социально-экономической системе (СЭС). Методика экономико- географическогоизучения социально-производственной и территориальной структуры СЭС. /Ср/ | 4 | 7 | УК-1.2 УК- 1.4 УК-1.6 УК-1.7 ОПК -7.2 ОПК- 7.3 | Л1.1 Л1.2Л2.23 Л2.22 Л2.1 Л2.21 Л2.11 Л2.10Л3.1 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/ | 4 | 6 | УК-1.2 УК- 1.4 УК-1.6 УК-1.7 ОПК -7.2 ОПК- 7.3 | Л1.1 Л1.2Л2.23 Л2.22 Л2.1 Л2.21 Л2.11 Л2.10Л3.1 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/ | 4 | 6 | УК-1.2 УК- 1.4 УК-1.6 УК-1.7 ОПК -7.2 ОПК- 7.3 | Л1.1 Л1.2Л2.23 Л2.22 Л2.1 Л2.21 Л2.11 Л2.10Л3.1 Л3.2 |
| 2.11 | Методика географического изучения населенного пункта (на примере города-миллионера). /Ср/ | 4 | 7 | УК-1.2 УК- 1.4 УК-1.6 УК-1.7 ОПК -7.2 ОПК- 7.3 | Л1.1 Л1.2Л2.23 Л2.22 Л2.1 Л2.21 Л2.11 Л2.10Л3.1 Л3.2 |
| 2.12 | Методика географического изучения сельского хозяйства. /Ср/ | 4 | 7 | УК-1.2 УК- 1.4 УК-1.6 УК-1.7 ОПК -7.2 ОПК- 7.3 | Л1.1 Л1.2Л2.23 Л2.22 Л2.1 Л2.21 Л2.11 Л2.10Л3.1 Л3.2 |
| 2.13 | Методы изучения и оптимизации городских ландшафтов. /Ср/ | 4 | 6 | УК-1.2 УК- 1.4 УК-1.6 УК-1.7 ОПК -7.2 ОПК- 7.3 | Л1.1 Л1.2Л2.23 Л2.22 Л2.1 Л2.20 Л2.14 Л2.11 Л2.10Л3.1 Л3.2 |
| 2.14 | Зачёт /Зачёт/ | 4 | 4 | УК-1.2 УК- 1.4 УК-1.6 УК-1.7 ОПК -7.2 ОПК- 7.3 | Л1.1Л2.23 Л2.22 Л2.1Л3.1 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 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 44.03.05.40-21-2-БГZS.plx |  |  |  | стр. 8 |
|  | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год | Колич-во |
| Л1.3 | 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 |
| **5.2. Дополнительная литература** |
|  | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год | Колич-во |
| Л2.1 | 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 |
| Л2.2 | 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 |
| Л2.3 | 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 |
| Л2.4 | Трифонова, Т. А., Мищенко, Н. В., Краснощеков, 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 |
| Л2.5 | 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 |
| Л2.6 | 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 |
| Л2.7 | 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 |
| Л2.8 | 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 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 44.03.05.40-21-2-БГZS.plx |  |  |  | стр. 9 |
|  | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год | Колич-во |
| Л2.9 | 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 |
| Л2.10 |  | 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 |
| Л2.11 |  | 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 |
| Л2.12 | 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 |
| Л2.13 | Алексеенко 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 |
| Л2.14 | Бурым 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 |
| Л2.15 | 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 |
| Л2.16 | 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 |
| Л2.17 | 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 |
| Л2.18 | 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 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| УП: 44.03.05.40-21-2-БГZS.plx |  |  |  | стр. 10 |
|  | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год | Колич-во |
| Л2.19 | 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 |
| Л2.20 | 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 |
| Л2.21 | 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 |
| Л2.22 | Алексеенко 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 |
| Л2.23 | 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 |
| **5.3. Методические разрабоки** |
|  | 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 |
| 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 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| УП: 44.03.05.40-21-2-БГZS.plx |  | стр. 11 |
| **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. |

Приложение 1

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

**1 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания**

* 1. Показатели и критерии оценивания компетенций:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ЗУН, составляющие компетенцию  | Показатели оценивания | Критерии оценивания | Средства оценивания |
| **ПКО-3**: Способен реализовывать основные общеобразовательные программы различных уровней и направленности с использованием современных образовательных технологий в соответствии с актуальной нормативной базой |
| З− классификационные категории методов, место методов географических исследований в системе общенаучных подходов и методов;− основные методы физико-географических исследований и их классификации. | 10 | Студент прошел тест с правильным количеством ответов на тестовые вопросы - 100 - 90 % от общего объема заданных тестовых вопросов | Т |
| 7 | Студент прошел тест с правильным количеством ответов на тестовые вопросы - 89 - 70 % от общего объема заданных тестовых вопросов |
| 5 | Студент прошел тест с правильным количеством ответов на тестовые вопросы - 69 - 40 % от общего объема заданных тестовых вопросов |
| 3 | Студент прошел тест с правильным количеством ответов на тестовые вопросы - менее 39 % от общего объема заданных тестовых вопросов |
| У* выявлять и картографировать природные компоненты и природные территориальные комплексы разного ранга;
* организовывать и выполнять отраслевые и комплексные полевые и камеральные физико-географические исследования.
 | 10 | Задача студентом решена полностью, в представленном решении обоснованно получен правильный ответ. | КР |
| 7 | Задача студентом решена полностью, но нет достаточного обоснования или при верном решении допущена вычислительная ошибка, не влияющая на правильную последовательность рассуждений, и, возможно, приведшая к неверному ответу. |
| 5 | Задача студентом решена частично. |
| 0 | Задача студентом решена неверно или отсутствует. |
| В* навыком анализа научной литературы для выявления методического аппарата физико-географического исследования, экономико-географического исследования.
 | 10  | Студентом задание выполнено полностью правильно, студент подробно аргументирует свое решение; демонстрирует глубокие знания теоретических аспектов решения кейса | ТЗ |
| 7  | Студентом задание выполнено полностью, имеются отдельные замечания и неточности, студент в общем виде аргументирует свое решение; демонстрирует хорошие знания теоретических аспектов решения кейса |
| 5  | Студентом задание выполнено полностью, не полностью выполнены отдельные разделы, студент слабо аргументирует свое решение; демонстрирует слабые знания теоретических аспектов решения кейса |
| 0  | Студентом задание не выполнено или выполнено неверно. |
| **ОПК-8:** Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний |
| З− основы организации и методику 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. | 10 | Студент прошел тест с правильным количеством ответов на тестовые вопросы - 100 - 90 % от общего объема заданных тестовых вопросов | Т |
| 7 | Студент прошел тест с правильным количеством ответов на тестовые вопросы - 89 - 70 % от общего объема заданных тестовых вопросов |
| 5 | Студент прошел тест с правильным количеством ответов на тестовые вопросы - 69 - 40 % от общего объема заданных тестовых вопросов |
| 3 | Студент прошел тест с правильным количеством ответов на тестовые вопросы - менее 39 % от общего объема заданных тестовых вопросов |
| У* 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.
 | 10 | Задача студентом решена полностью, в представленном решении обоснованно получен правильный ответ. | КР |
| 7 | Задача студентом решена полностью, но нет достаточного обоснования или при верном решении допущена вычислительная ошибка, не влияющая на правильную последовательность рассуждений, и, возможно, приведшая к неверному ответу. |
| 5 | Задача студентом решена частично. |
| 0 | Задача студентом решена неверно или отсутствует. |
| В* 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.
 | 10 | Студентом задание выполнено полностью правильно, студент подробно аргументирует свое решение; демонстрирует глубокие знания теоретических аспектов решения кейса | ТЗ |
| 7 | Студентом задание выполнено полностью, имеются отдельные замечания и неточности, студент в общем виде аргументирует свое решение; демонстрирует хорошие знания теоретических аспектов решения кейса |
| 5 | Студентом задание выполнено полностью, не полностью выполнены отдельные разделы, студент слабо аргументирует свое решение; демонстрирует слабые знания теоретических аспектов решения кейса |
| 0 | Студентом задание не выполнено или выполнено неверно. |

**Шкалы оценивания:**

Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация в форме экзамена осуществляется в рамках накопительной балльно-рейтинговой системы в 100-балльной шкале:

84-100 баллов (оценка «отлично»)

67-83 баллов (оценка «хорошо»)

50-66 баллов (оценка «удовлетворительно»)

0-49 баллов (оценка «неудовлетворительно»).

Объем видов учебной работы в %
(максимально возможный балл по виду учебной работы)

|  |  |
| --- | --- |
| Текущая аттестация |  |
| Контрольные работы (КР) | Творческий проект (ТП) | Тестирование (Т) | Итого |
| 40 | 40 | 20 | 100 |

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

**Вопросы к зачету:**

*Модуль 1. Методы физико-географических исследований*

1. Методы исследования природно-территориальных комплексов.

2. Структура ПТК (фация, урочище, комплекс)

3. Физико-географические районы, провинции, зональные области и горные области, физико-географические страны.

4. Природные аквальные комплексы.

5. Методы исследования природных аквальных комплексов.

6. Структурно-функциональное строение ПТК (массы).

7. Виды процессов обмена и преобразования вещества и энергии в ПТК.

8. Стационарные, полустационарные, экспедиционные, аэровизуальные, дистанционные исследования.

9. Эмпирические методы географических исследований.

10. Теоретические (общегеографические, частногеографические) методы исследований.

11. Метод описания в географических исследованиях.

12. Сравнительно-географический метод.

13. Аэрокосмические (дистанционные) методы в географии.

14. Геоинформационные методы в географии.

15. Геохимические методы в географии.

16. Геофизические методы в географии.

17. Палеогеографические методы.

18. Сбор образцов и других натурных экспонатов, фотографирование.

19. Полевое картографирование. Метод комплексного профилирования.

20. Особенности полевых исследований в различных природных зонах равнин и в горах.

21. Описание растительности и составление карт растительности.

22. Описание почв и составление почвенных карт.

*Модуль 2. Методы экономико-географических исследований*

1. Социально-экономическая география: определение, предмет и объект изучения

2. Основные подходы в экономической географии

3. Понятие «метод». Основные методы в экономической географии

4. История развития и парадигмы экономической географии

5. Информационно-проблемная парадигма. Понятия «проблема», «развитие». Этапы и законы существования объектов

6. Экономгеография за рубежом: краткая история.

7. Экономгеография в России: краткая история.

8. Закон и закономерность в науке. Законы и закономерности в географии.

9. Методы экономической географии

10. Методика обоснования отраслей и предприятий промышленности.

11. Классификация отраслей промышленности по условиям размещения

12. Критерий эффективности размещения отраслей и предприятий промышленности

13. Анализ структуры территориально-производственных систем.

14. Особенности размещения отраслей сельского хозяйства

15. Экономико-географическая характеристика отрасли промышленности, отрасли растениеводства, отрасли животноводства, экономического района.

16. Картографические методы в социально-экономической географии

17. Геодемография. Основные методы: таблицы, статистические методы, математические модели, картографические методы

18. Геоинформационные системы в социально-экономической географии.

Министерство образования и науки Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Ростовский государственный экономический университет (РИНХ)»

Таганрогский институт имени А. П. Чехова (филиал) «РГЭУ (РИНХ)»

**ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №1**

по дисциплине **Методы географических исследований**

1. Методы исследования природно-территориальных комплексов.
2. Анализ структуры территориально-производственных систем.
3. Практическое задание.

**Критерии оценки:**

*Критерии оценки теоретических знаний по вопросу 1 и 2:*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Характеристика требований предъявляемых к ответу | Оценка в баллах | Оценка |
| Дан полный, развернутый ответ на поставленные вопросы. В ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Ответ формулируется в терминах науки. | 84-100 баллов | отлично |
| Дан полный, развернутый ответ на поставленные вопросы. Показано умение выделить существенные и несущественные признаки. Ответ четко структурирован, логичен, но допущены недочеты или незначительные ошибки. | 67-83 баллов | хорошо |
| Дан неполный и недостаточно развернутый ответ. Логика и последовательность изложения имеют нарушения. Допущены ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов. | 50-66 баллов | удовлетворительно |
| Ответ показывает незнание, либо отрывочное представление о данной проблеме в рамках учебно-программного материала; неумение использовать понятийный аппарат; отсутствие логической связи в ответе. Либо ответ не дан. | 0-49 баллов | неудовлетворительно |

*Критерии оценки практических умений – практического задания:*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Характеристика требований предъявляемых к решению | Оценка в баллах | Оценка |
| Решение практического задания правильное: рассчитаны все показатели, произведен их анализ, сравнение, сделан вывод, вытекающий в ходе решения. Оформление задачи имеет четкую структуру и изложено последовательно. | 84-100 баллов | отлично |
| Решение практического задания в целом правильное: рассчитаны основные показатели, произведен их анализ и сравнение. В оформлении задачи имеются недочеты или неточности. | 67-83 баллов | хорошо |
| Решение практического задания фрагментарное: рассчитаны некоторые показатели. Допущены существенные ошибки. | 50-66 баллов | удовлетворительно |
| Практическое задание не решено или решено неправильно. | 0-49 баллов | неудовлетворительно |

Основой для определения баллов, набранных при промежуточной аттестации, служит объём и уровень усвоения материала, предусмотренного рабочей программой дисциплины. При этом необходимо руководствоваться следующим:

* 84-100 баллов (оценка «отлично») - изложенный материал фактически верен, наличие глубоких исчерпывающих знаний в объеме пройденной программы дисциплины в i
* соответствии с поставленными программой курса целями и задачами обучения; правильные, уверенные действия по применению полученных знаний на практике, грамотное и логически стройное изложение материала при ответе, усвоение основной и знакомство с дополнительной литературой;
* 67-83 баллов (оценка «хорошо») - наличие твердых и достаточно полных знаний в объеме пройденной программы дисциплины в соответствии с целями обучения, правильные действия по применению знаний на практике, четкое изложение материала, допускаются отдельные логические и стилистические погрешности, обучающийся усвоил основную литературу, рекомендованную в рабочей программе дисциплины;
* 50-66 баллов (оценка удовлетворительно) - наличие твердых знаний в объеме пройденного курса в соответствии с целями обучения, изложение ответов с отдельными ошибками, уверенно исправленными после дополнительных вопросов; правильные в целом действия по применению знаний на практике;
* 0-49 баллов (оценка неудовлетворительно) - ответы не связаны с вопросами, наличие грубых ошибок в ответе, непонимание сущности излагаемого вопроса, неумение применять знания на практике, неуверенность и неточность ответов на дополнительные и наводящие вопросы».

**Банк тестов**

1. Какого вида географических исследований не существует?

1. Традиционного
2. Современного
3. Футуристического
4. Исторического

2. Основным методом определения размеров земной поверхности является:

А) картографический

б) описательный

в) космический

3. Примером картографического источника географических знаний является

А) альбом фотографий

б) научная статья

в) атлас

4. Впервые география как наука появилась в

А) Древнем Египте

б) Древней Греции

в) Древнем Риме

5. Выберите картографические источники информации. Ответ запишите в последовательности букв в алфавитном порядке.

А) план местности

б) географическая карта

в) рассказ друга

г) путешествие

6. Современный метод определения размеров и формы земной поверхности

А) картографический

б) описательный

в) космический

7. Примером картографического источника географических знаний является

А) картина

б) чертёж участка

в) научная статья

8. При рассказе друзьям о своём путешествии вы используете

А) описательный метод

б) картографический метод

в) космический метод

9.Наука о природе Земли называется

А) география

б) картография

в) топография

10. 18 век считается веком

А) первой кругосветной экспедиции

б) первых научных экспедиций

в) создания первого космического снимка

11. Расставьте методы географических исследований в хронологическом порядке (от самого древнего до самого современного)

А) описательный

б) космический

В) картографический

12. Для чего используется сравнительный метод в географических исследованиях?

1. Для классификации изучаемых явлений и объектов
2. Для сравнения данных
3. Для статистических отчетов
4. Для переписи изучаемых явлений и объектов
5. Сколько современных методов географических исследований рассмотрено в статье?
6. 2
7. 3
8. 4
9. 5
10. Что дает метод наблюдения?

Представление о географических объектах

Возможность наблюдать, но не вмешиваться

Шанс подсмотреть за другими

Возможность совершить открытие

1. Благодаря какому из методов географических исследований удается систематизировать и анализировать полученные данные?
2. Сравнительный метод
3. Картографический метод
4. Статистический метод
5. Метод проб и ошибок

16. Способ исследования, познания явлений природы и общественной

жизни - это:

а) принцип;

б) фактор;

в) закономерность;

г) метод;

д) предмет.

17. Основополагающие требования экономической политики к конкретному пространственному размещению производства - это:

а) принцип;

б) фактор;

в) закономерность;

г) метод;

д) экономический закон.

18. «Карта - второй язык географии» - это выражение принадлежит:

а) Тюнену;

б) Веберу;

в) Колосовскому;

г) Ломоносову;

д) Баранскому.

19. Модификация экономических законов, обусловленная географическим своеобразием территории - это:

а) принцип;

б) фактор;

в) закономерность;

г) метод;

д) предмет.

20. Факторы размещения производительных сил - это:

а) требования экономической политики;

б) правила размещения;

в) методы хозяйствования;

г) субъекты размещения;

д) условия размещения.

21. Какой из перечисленных методов не относится к приемам экономико-статистического анализа:

а) выборка,

б) группировка,

в) районирование,

г) расчет индексов,

д) корреляция.

22. Метод сопоставления стран, районов, городов, результатов хозяйственной деятельности, параметров развития населения называется:

а) балансовым методом,

б) историческим методом,

в) историческим методом,

г) сравнительным методом.

23. Метод полевого исследования состоит из следующих этапов:

а) начальный этап,

б) полевой этап,

в) основной этап,

г) подготовительный этап,

д) заключительный этап,

е) камеральный этап,

ж) итоговый этап.

24. Совокупность аргументов, которые определяют выбор места для

промышленных объектов и их размеры называются:

а) целевая программа,

б) факторы размещения,

в) функции предприятия,

г) условия размещения,

д) территориальный комплекс.

25. Объем производства продукции и ее ежегодный прирост (в абсолютном и относительном выражении) принято считать:

а) темпом развития,

б) экономическим ростом,

в) специализацией производства,

г) ростом.

26. Статистические совокупности, имеющие две моды называют:

а) модальными,

б) полимодальными,

в) мультимодальными,

г) бимодальными.

27. Структура себестоимости промышленной продукции не включает

в себя:

а) материальные затраты на сырье,

б) заработную плату,

в) затраты на доставку,

г) прибыль,

д) амортизационные расходы.

28. Важнейшим показателем специализации в сельском хозяйстве является доля главных отраслей в

а) структуре валовой продукции,

б) прибыли,

в) структуре реализованной продукции,

г) структуре товарной продукции.

29. Эффективность использования земли исчисляется как:

а) стоимость валовой продукции га 1 руб основных производственных

фондов,

б) стоимость валовой продукции на 100 га сельхозугодий,

в) стоимость валовой продукции в расчете на 1 работника,

г) отношение прибыли к себестоимости реализованной продукции.

30. Выделяют следующие пути изучения транспортных систем:

а) территориальный,

б) локально-узловой,

в) региональный,

г) отраслевой,

д) областной.

31. Фактор размещения предприятия, который оценивается по удельному расходу топлива и энергии на единицу продукции и по доле затрат на топливо, энергию в себестоимости готовой продукции называют:

а) водным фактором,

б) транспортным фактором,

в) сырьевым фактором,

г) топливно-энергетическим фактором.

32. Какие из приведенных ниже групп аэрометодов применяются с целью проведения гравиметрических, магнитометрических, сейсмических и радиометрических исследований.

а) аэрогеофизические

б) фотоэлектронные

в) аэрофотографические

г) аэровизуальные

33. Инициатором внедрения аэрометодов в геологические и географические исследования следует считать:

А) И.Д. Бонч-Бруевича

Б) А.Е. Ферсмана

В) Л. ДюкодюОрона.

34. Первые космические фотографии Земли были получены:

А) в 1940 г.

Б) в 1946 г.

В) в 1952 г.

Г) в 1957 г.

35. Для более точного количественного определения размеров и частоты встречаемости микроформ рельефа непосредственно на точке наблюдения применяют:

А) метод сближения точек

Б) метод линейной таксации

В) метод наблюдения

Г) метод сравнения

36. Закончите предложение: Сочетание генетически связанных друг с другом форм рельефа, обладающих сходным строением и закономерно повторяющихся на определенной территории, называется ...

37. Состав древостоя может быть выражен в виде формулы. Определите, какая из нижеприведенных формул древостоя верно обозначает,

что древостой насаждения на 60% образован елью и на 40% - березой.

а) 6Е4С + Б

б) 10Е + Б Г) 4Е6Б

в) 6Е4Б

38. При помощи мерной вилки измеряют:

а) высоту дерева

б) окружность ствола

в) диаметр ствола

г) высоту прикрепления крон.

39. Высота прикрепления крон деревьев дает представление:

а) о высоте деревьев

б) о сомкнутости крон

в) о степени участия каждой породы в древостое данного насаждения

г) о степени теневыностливости древесных пород.

40. Какой из перечисленных ниже методов возник первоначально и приобрел широкое применение в географии?

а) исторический

б) математический

в) картографический

г) сравнительный

41. Для изучения фитомассы древесно-кустарниковой растительности закладываются:

а) пробные площади

б) учетные площадки

в) шурфы.

42. Установите соответствие между названием точек комплексных описаний и их функциональной нагрузкой.

|  |  |
| --- | --- |
| Точки комплексных описаний | Функциональная нагрузка |
| а) опорные | 1) наиболее часто употребляются при ландшафтном картографировании и выбираются в типичных местах. |
| б) основные | 2) точки очень сжатых наблюдений; служат для экстраполяции данных, полученных на основных точках, также предназначены для картирования. |
| в) картировочные | 3) отличаются особой подробностью наблюдений и описаний. Как правило, используются для изучения геофизических и геохимических характеристик ПТК. |
| г) специализированные | 4) точки описания отдельных объектов (обнажений, родников и т.д.) и явлений. |

43.Диахронический подход является составной частью метода:

а) геохимического

б) дистанционного

в) исторического

г) математического

44. К какому из трех способов работы с отдельной картой относятся визуальное чтение и описание карт, графические построения, картометрические определения и другие операции, не требующие специальной переработки изображения?

а) разложение картографического изображения на составляющие;

б) преобразование картографического изображения, которое способствует основательному анализу каких-либо особенностей изучаемого явления;

в) изучение картографического изображения без его преобразования.

45. Геохимический метод исследования позволяет изучать:

а) процессы обмена веществом, энергией и информацией геосистем с окружающей средой и внутри себя;

б) распределение, процессы миграции и концентрации химических элементов и их соединений в различных геосферах;

в) Землю на расстоянии.

46. При проведении комплексных физико-географических исследований рекогносцировку, как правило, не применяют при:

а) мелкомасштабных исследованиях;

б) среднемасштабных исследованиях;

в) крупномасштабных исследованиях.

47. Расположите приведенные ниже названия элементарных геохимических ландшафтов в последовательности нахождения их от местного водораздела к водоприемнику (ручью или речке или т.п.).

а)Трансэлювиальный

б) Трансэлювиально-аккумулятивный

в) Супераквальный

г) Аквальный

д) Элювиальный

48. На ландшафтном профиле, в зависимости от сложности его строения, может быть заложено для отбора образцов следующее количество точек:

а) 1-3;

б) 4-10;

в) 11-15;

г) 16-20.

**Инструкция по выполнению**

На тестирование отводится 30 мин. Форма тестирования – компьютерный тест.

**Критерии оценки:**

|  |  |
| --- | --- |
| 10 баллов | Студент прошел тест с правильным количеством ответов на тестовые вопросы – 100 – 90 % от общего объема заданных тестовых вопросов |
| 7 баллов | Студент прошел тест с правильным количеством ответов на тестовые вопросы - 89 – 70 % от общего объема заданных тестовых вопросов |
| 5 баллов | Студент прошел тест с правильным количеством ответов на тестовые вопросы - 69 – 40 % от общего объема заданных тестовых вопросов |
| 3 балла | Студент прошел тест с правильным количеством ответов на тестовые вопросы - менее 39 % от общего объема заданных тестовых вопросов |

**Индивидуальные творческие задания**

В целях оценки усвоенных знаний по дисциплине студент должен выполнить индивидуальное творческое задание по выбранной теме.

**Темы индивидуальных творческих заданий**

Творческое задание представляет собой логически структурированную и завершенную творческую разработку. Выбор объекта географических исследований осуществляется по решению студента с обязательным согласованием с преподавателем дисциплины.

В качестве подсистем и элементов территориальных социально-экономических систем выступают такие объекты исследований, как население, хозяйство и его различные отрасли, природные условия и ресурсы, территориально-производственные комплексы, экономические районы, поселения, их сети и системы, агломерации и узлы, системы транспорта, другие территориальные сочетания.

ТЕМА 1. ГОРОД КАК ОБЪЕКТ ГЕОГРАФИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ.

*Задание 1.*

Прочитать главу 16 книги урбаниста Р. Флориды "Кто твой город" (книгу можно скачать тут, выбрав ссылку с названием.pdf - <https://klex.ru/lsu> ). Законспектировать основные факторы, влияющие на выбор города.

*Задание 2.*

Выбрать 4 города, куда бы вы хотели поехать. Используя информацию сайта <https://www.numbeo.com/cost-of-living/> и других информационных источников, провести оценку данных городов по факторам Р.Флориды - <http://www.creativeclass.com/_v3/whos_your_city/place_finder/> (итоговый скриншот экрана включить в итоговый документ выполненного задания).

*Задание 3.*

Сделать выводы (до 200 слов).

*Задание 4.*

Отправить задание на проверку.

**ТЕМА 2.** ТРАНСПОРТ КАК ОБЪЕКТ ГЕОГРАФИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ.

*Задание 1.*

Ознакомиться с современными методами исследования транспорта, которые используют географы: <https://transportgeography.org/?page_id=6562>

*Задание 2.*

Используя поисковик Scholar Google (либо аналоги), найти и прочитать 1 научную статью по географии транспорта, в которой используется один либо несколько из методов. В краткой реферативной форме (как правило, это раздел "Методология" в самой статье) описать и классифицировать эти методы (в качестве примера использовать классификацию учебника Ж-П.Родри).

*Задание 3.*

Сделать выводы (до 200 слов).

*Задание 4.*

Отправить задание на проверку.

Обязательные требования к *оформлению* работы:

1. Работа должная быть представлена в распечатанном виде и в электронном варианте.
2. Оформление в соответствии с ГОСТ.
3. Структура работы: введение, содержание, заключение, список использованных источников, приложения.
4. Введение включает: цель, задачи, объект, предмет, методы.
5. Содержание включает расчетную и графическую части.
6. Все расчетные таблицы должны быть выполнены в Excel с применением конкретных формул расчетов (в ячейках значений).
7. Исходные данные, используемые в расчетах, должны быть выделены в виде отдельной таблицы в Excel, на значения которой должны быть ссылки в произведенных расчетах.
8. Все графические данные должны быть выполнены с применением соответствующих программных продуктов.
9. Список использованных источников обязателен, в том числе и для отчетности предприятия. Оформление – в соответствии с ГОСТ.

**Защита работы**

Работа должна быть представлена для защиты. Защита будет производиться в день, назначенный преподавателем.

Для успешной защиты студент должен свободно ориентироваться в представленном материале. Защита работы осуществляется путем собеседования по содержанию работы и примененных в расчетах методах. В процессе защиты студент должен кратко представить выполненную работу, раскрыть цель и основное содержание работы. Использование письменного текста работы в процессе защиты не допускается. Ответы на вопросы и критические замечания должны быть краткими и касаться только существа дела. В ответах и выводах следует оперировать фактами и практическими результатами, полученными в ходе выполнения работы.

По результатам защиты преподавателем определяется общая оценка работы. В случае неудовлетворительной оценки работа подлежит повторному выполнению с обязательной сменой мероприятия.

**Критерии оценки:**

|  |  |
| --- | --- |
| 10 баллов | Студентом задание выполнено полностью правильно, студент подробно аргументирует свое решение; демонстрирует глубокие знания теоретических аспектов решения кейса |
| 7 баллов | Студентом задание выполнено полностью, имеются отдельные замечания и неточности, студент в общем виде аргументирует свое решение; демонстрирует хорошие знания теоретических аспектов решения кейса |
| 5 баллов | Студентом задание выполнено полностью, не полностью выполнены отдельные разделы, студент слабо аргументирует свое решение; демонстрирует слабые знания теоретических аспектов решения кейса |
| 0 баллов | Студентом задание не выполнено или выполнено неверно.При этом творческая работа оценивается на «0» баллов при наличии хотя бы одного из параметров: 1. Тема и (или) содержание работы не относится к предмету дисциплины.2. Вариант темы изменен без согласования с преподавателем. Текст перепечатан из какого-либо источника без переработки.3. В работе отсутствуют ссылки и сноски на нормативные и другие источники.4. Оформление работы не соответствует предъявляемым требованиям (отсутствует хотя бы один структурный элемент работы или не отвечает требованиям: введение, заключение, библиографический список, план, текст не разбит на разделы). |

**Рефераты**

по дисциплине *Методы географических исследований*

 (наименование дисциплины)

Примерный перечень тем рефератов:

1. Основные сведения из истории географической карты.

2. Изучение карт в прошлом (А.Б. Дитмар, К.А. Салищев, Н.Г. Фрадкин, А.М. Берлянт, А.В. Постников, В.С. Кусов).

3. Изучение карт в XIX - начале XX веков (А.А. Тилло, П.П. СеменовТян-Шанский, Д.Н. Анучин, Ю.М. Шокальский).

4. Картографический метод исследования.

5. Приемы анализа картографического изображения.

6. Перспективы дальнейшего развития метода картографических исследований.

7. Трансформация пространства.

8. Современные направления в аэрокосмических исследованиях.

9. Экспедиционные исследования. Соотношения длительности этапов исследования

10. Методика изучения структуры ландшафта.

11. Подготовительный период. Сбор и систематизация материалов.

12. Изучение литературных и фондовых материалов.

13. Нахождение эмпирических зависимостей.

14. Полевой период.

15. Рекогносцировка. Задачи рекогносцировки при разных масштабах исследования.

16. Организация полевых работ.

17. Методические приемы наблюдения на точках.

18. Основные, опорные, картировочные и специализированные точки.

19. Фиксация полевых наблюдений. Дневник и бланк.

20. Описание рельефа и микрорельефа. Метод линейной таксации.

21. Изучение пород и наносов.

22. Описание растительности.

23. Описание водных объектов.

24. Методика полевого исследования пространственной структуры ландшафта.

25. Маршрутный метод. Категории сложности территории.

26. Метод комплексного ландшафтного профилирования.

27. Ключевой метод. Допустимые погрешности картирования границ ГК.

28. Камеральный период.

29. Оценка ГК для с/х и гидромелиоративные ландшафтные исследования.

30. Инженерная оценка ГК.

31. Рекреационная оценка ГК.

32. Методы прогнозирования состояний ГК.

33. Изучение динамики ландшафтов.

34. Ритмичность и цикличность природных процессов.

35. Гидрометеорологические циклы (синоптические, сезонные, годовые, многолетние).

36. Инварианты и стадии в развитии ГК.

**Требования к содержанию и оформлению реферата**

а) оформление - титульный лист, содержание, список использованных источников;

* на титульном листе указывается: наименование учебного заведения, факультет, направление, вид работы (реферат), название дисциплины («География населения с основами демографии»), тема (без кавычек), выполнил – Ф.И.О. студента, группа; проверил – доцент кафедры «География», к. г. н Ф.И.О.;
* список литературы - должен содержать не менее 3-х источников, оформленных в соответствии с общепринятыми требованиями.
* шрифт набора Times New Roman, кегль 14 pt, межстрочный интервал – одинарный, все поля – по 2,5 см, абзацный отступ – 1,25 см, нумерация страниц;

б) объем текста работы не должен превышать 10 страниц печатного текста (включая иллюстративный материал и приложения);

в) структура работы: работа должна быть структурирована в соответствии с темой;

г) выводы: работа должна содержать краткие резюме и общее заключение в ее окончании;

е) приложения: в приложения выносятся необходимые для иллюстрации текста графики, рисунки, диаграммы, статистические и расчетные материалы.

**Критерии оценивания реферата (шкала оценивания) в баллах:**

1) свободное владение текстом реферата – 3;

2) полнота и глубина раскрытия темы – 2;

3) логичность изложения материала – 1;

4) использование новейшей литературы и источников – 1;

5) умение делать выводы и отвечать на вопросы – 3.

Максимальный балл – 10 баллов.

**Критерии оценки:**

|  |  |
| --- | --- |
| 10 баллов | Студентом задание выполнено полностью правильно, студент подробно аргументирует свое решение; демонстрирует глубокие знания теоретических аспектов решения кейса |
| 7 баллов | Студентом задание выполнено полностью, имеются отдельные замечания и неточности, студент в общем виде аргументирует свое решение; демонстрирует хорошие знания теоретических аспектов решения кейса |
| 5 баллов | Студентом задание выполнено полностью, не полностью выполнены отдельные разделы, студент слабо аргументирует свое решение; демонстрирует слабые знания теоретических аспектов решения кейса |
| 0 баллов | Студентом задание не выполнено или выполнено неверно.При этом творческая работа оценивается на «0» баллов при наличии хотя бы одного из параметров: 1. Тема и (или) содержание работы не относится к предмету дисциплины.2. Вариант темы изменен без согласования с преподавателем. Текст перепечатан из какого-либо источника без переработки.3. В работе отсутствуют ссылки и сноски на нормативные и другие источники.4. Оформление работы не соответствует предъявляемым требованиям (отсутствует хотя бы один структурный элемент работы или не отвечает требованиям: введение, заключение, библиографический список, план, текст не разбит на разделы). |

**Рекомендации по оформлению презентаций**

1) Использовать шрифт Arial. Практически идеален, минимум лишних деталей, проще воспринимается, чем шрифты типа Times. Размер шрифта заголовков слайдов 24 – минимум (если очень длинный, лучше 28-30).

* + Используйте не более двух шрифтов (один для заголовков, один для текста).
	+ Не используйте для заголовков и текста похожие шрифты.
	+ Тени уменьшают четкость без увеличения информативности. Не используйте тени только потому, что это выглядит «красивей».

2) Каждый слайд должен иметь заголовок. Рисунки должны быть снабжены подписями, а диаграммы и графики обязательно иметь подписи осей.

4) Фон презентации имеет важное значение, например, черный, темно-синий, красный, желтый цвет фона раздражает и напрягает. Фон, имеющий цвет салатовый, белый, слабо розовый, слабо голубой – наиболее предпочтителен. Картинки в качестве фона лучше не использовать.

5) На каждом слайде нужно ставить номер страницы и общее количество страниц, чтобы знать, сколько осталось до конца, например 6/16 (6 страница, всего 16 страниц).

6) Все элементы оформления на абсолютно всех слайдах должны быть выдержаны в одном стиле и быть достаточно крупными. В смысле – гарнитура и кегль, начертание, цвет, даже расположение однотипных надписей.

7) В отличие от статей в журналах – никаких цифр на рисунках! Всё должно быть обозначено буквами. Используйте цветовое кодирование.

8) Число слайдов не должно быть большим. Минута на простой слайд (типа названия), две на сложный (типа выводов).

9) Избегайте сплошного текста. Лучше используйте нумерованные и маркированные списки. Используйте краткие предложения или фразы.

10) Будьте осторожны в использовании светлых цветов на белом фоне, особенно зеленого цвета. То, что хорошо выглядит на мониторе, плохо выглядит при докладе, поскольку мониторы, проекторы и принтеры по-разному представляют цвета. Используйте темные, насыщенные цвета, если у вас светлый фон. Это же касается тонких линий.

11) Помещайте картинки левее текста: мы читаем слева-направо, так что смотрим вначале на левую сторону слайда.

**Задания для контрольной работы**

**Вариант 1.**

Контрольные вопросы:

1. Статистический метод в географии. Математическое моделирование

2. Раскрыть возможности геоинформационных методов

3. Рассчитать величину линейной корелляции для следующего ряда между среднесуточной температурой и мощностью снежного покрова, проанализировать результат





1. Охарактеризуйте изображение на космическом снимке. Необходимо раскрыть геолого-геоморфологические, гидро-климатические, ландшафтные и экономикогеографические аспекты

**Вариант 2.**



1. Проанализировать содержание карт и предложить границы ландшафтов

2. Показать различия в космоснимке и на топографической карте

3. Показать способ применения геоморфологической и почвенной карт при выделении ПТК разного ранга

Контрольные вопросы:

1.Предложить классификацию гидронимов на материале предложенной карты

2. Выявить топонимы, характеризующие геолого-геоморфологические особенности территории

3. Показать топонимы, позволяющие выявить изменения ПТК во времени

**Методические рекомендации**

Контрольная работа представляет собой письменную работу по заранее заданному варианту. При написании контрольной работы не разрешается использовать конспекты лекций, основную и дополнительную литературу по дисциплине.

**Критерии оценки:**

|  |  |
| --- | --- |
| 10 баллов | Решение задачи правильное: рассчитаны все показатели – в объеме не менее 90%, произведен их анализ, сделан вывод, вытекающий в ходе решения. Оформление задачи имеет четкую структуру и изложено последовательно. |
| 7 баллов | Решение задачи в целом правильное: рассчитаны основные показатели – более 70%, произведен их анализ. В оформлении задачи имеются недочеты или неточности. |
| 5 баллов | Решение задачи фрагментарное – более 50% : рассчитаны некоторые показатели. Допущены существенные ошибки. |
| 0 баллов | Студент не решил задачи или выполнил неверно. |

**3 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

Процедуры оценивания включают в себя текущий контроль и промежуточную аттестацию.

**Текущий контроль** успеваемости проводится с использованием оценочных средств, представленных в Приложении 1. Результаты текущего контроля доводятся до сведения студентов до промежуточной аттестации.

**Промежуточная аттестация** проводится в форме зачета.

Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация для студентов очной формы обучения осуществляется в рамках накопительной балльно-рейтинговой системы в 100-балльной шкале:

84-100 баллов (оценка «зачтено»)

67-83 баллов (оценка «зачтено»)

50-66 баллов (оценка «зачтено»)

0-49 баллов (оценка «зачтено»).

Экзамен проводится по окончании теоретического обучения в экзаменационной сессии. Результаты аттестации заносятся в экзаменационную ведомость и зачетную книжку студента. Студенты, не прошедшие промежуточную аттестацию по графику сессии, должны ликвидировать задолженность в установленном порядке.