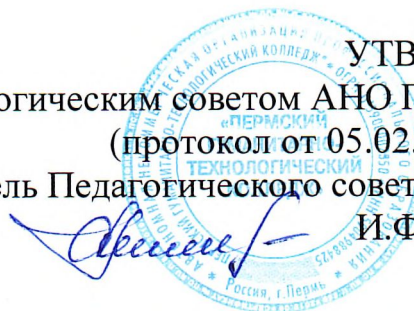


**Автономная некоммерческая организация профессионального образования
«ПЕРМСКИЙ ГУМАНИТАРНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»
(АНО ПО «ПГТК»)**

УТВЕРЖДЕНА
Педагогическим советом АНО ПО «ПГТК»
(протокол от 05.02.2026 № 01)
Председатель Педагогического совета, директор
И.Ф. Никитина



**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА
БП.06 «ГЕОГРАФИЯ»**

для специальности

09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением
(код и наименование специальности)

Квалификация выпускника

Программист

Форма обучения

Очная

Пермь 2026

Фонд оценочных средств учебной дисциплины БП.06 «ГЕОГРАФИЯ» составлен в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением (утвержден приказом Министерства Просвещения Российской Федерации от 24 февраля 2025 г. N 138).

ФОС предназначен для студентов и преподавателей АНО ПО «ПГТК».

Автор-составитель: Максютова Д.М., преподаватель

Фонд оценочных средств дисциплины рассмотрен и одобрен на заседании кафедры общеобразовательных, гуманитарных и социально-экономических дисциплин, протокол № 01 от 04.02.2026.

СОДЕРЖАНИЕ ФОС УД

1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ	4
1.1. Область применения ФОС	4
1.2. Результаты освоения учебного предмета	4
1.3. Организация текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по итогам освоения программы учебного предмета	12
2. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	13
2.1. Перечень ов и заданий для текущего контроля знаний	13
2.2. Перечень ов и заданий для промежуточной аттестации	29
3. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА И ИНЫЕ ИСТОЧНИКИ	36

1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1.1. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ФОС

Фонд оценочных средств предназначен для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, осваивающих программу учебного предмета БП.06 «География» (базовый уровень).

Фонд оценочных средств включает контрольные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации.

ФОС разработаны в соответствии с ФГОС СОО и рабочей программы учебного предмета БП.06 «География» (базовый уровень).

1.2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

В результате освоения учебного предмета обучающийся должен достичь следующих результатов: *личностные (ЛР), метапредметные (МР), предметные (ПР)*.

• **личностных:**

гражданского воспитания:

- ЛР1 сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества;
- ЛР2 осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;
- ЛР3 принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей;
- ЛР4 готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;
- ЛР5 готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях;
- ЛР6 умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;
- ЛР7 готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности;

патриотического воспитания:

- ЛР8 сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край,

свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России;

- ЛР9 ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде;

- ЛР10 идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу;

духовно-нравственного воспитания:

- ЛР11 осознание духовных ценностей российского народа;
- ЛР12 сформированность нравственного сознания, этического поведения;
- ЛР13 способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;

- ЛР14 осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;

- ЛР15 ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России;

эстетического воспитания:

- ЛР16 эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений;

- ЛР17 способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства;

- ЛР18 убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества;

- ЛР19 готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности;

физического воспитания:

- ЛР20 сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью;

- ЛР21 потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;

- ЛР22 активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью;

трудового воспитания:

- ЛР23 готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;

- ЛР24 готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;

- ЛР25 интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы;

- ЛР26 готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни;

экологического воспитания:

- ЛР27 сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем;

- ЛР28 планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества;

- ЛР29 активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде;

- ЛР30 умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их;

- ЛР31 расширение опыта деятельности экологической направленности;

ценности научного познания:

- ЛР32 сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;

- ЛР33 совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;

- ЛР34 осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе.

Метапредметные результаты:

Овладение универсальными учебными познавательными действиями:

а) базовые логические действия:

МР1 самостоятельно формулировать и актуализировать проблемы, которые могут быть решены с использованием географических знаний, рассматривать их всесторонне;

МР2 устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации географических объектов, процессов и явлений и обобщения;

МР3 определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;

МР4 разрабатывать план решения географической задачи с учетом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов;

МР5 выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях с учетом предложенной географической задачи;

МР6 вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;

МР7 координировать и выполнять работу при решении географических задач в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;

МР8 креативно мыслить при поиске путей решения жизненных проблем, имеющих географические аспекты.

б) базовые исследовательские действия:

МР9 владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем, способностью и готовностью к самостоятельному поиску методов решения практических географических задач, применению различных методов познания природных, социально-экономических и геоэкологических объектов, процессов и явлений;

МР10 владеть видами деятельности по получению нового географического знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;

МР11 владеть научной терминологией, ключевыми понятиями и методами;

МР12 формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

МР13 выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;

МР14 анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;

МР15 давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретенный опыт;

МР16 уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;

МР17 уметь интегрировать знания из разных предметных областей;

МР18 выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения, ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения.

в) работа с информацией:

МР19 выбирать и использовать различные источники географической информации, необходимые для изучения проблем, которые могут быть решены средствами географии, и

поиска путей их решения, для анализа, систематизации и интерпретации информации различных видов и форм представления;

MP20 выбирать оптимальную форму представления и визуализации информации с учетом ее назначения (тексты, картосхемы, диаграммы и другие);

MP21 оценивать достоверность информации;

использовать средства информационных и коммуникационных технологий (в том числе и ГИС) при решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

MP22 владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности.

Овладение универсальными коммуникативными действиями:

а) общение:

MP23 владеть различными способами общения и взаимодействия;

MP24 аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации;

MP25 сопоставлять свои суждения по географическим аспектам с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций, задавать вопросы по существу обсуждаемой темы;

MP26 развернуто и логично излагать свою точку зрения по географическим аспектам различных вопросов с использованием языковых средств.

Овладение универсальными регулятивными действиями:

а) самоорганизация:

MP27 самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

MP28 самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;

MP29 давать оценку новым ситуациям;

MP30 расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений;

MP31 делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение;

MP32 оценивать приобретенный опыт;

MP33 способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень.

б) эмоциональный интеллект, принятие себя и других людей, предполагающий сформированность:

МР34 давать оценку новым ситуациям, оценивать соответствие результатов целям;

МР35 владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований;

МР36 оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;

МР37 использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;

МР38 принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности;

МР39 способность понимать свое эмоциональное состояние, видеть направления развития собственной эмоциональной сферы, быть уверенным в себе;

МР40 принимать ответственность;

МР41 принимать себя, понимая свои недостатки и свое поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому;

МР42 стремиться к достижению цели и успеху;

МР43 уметь действовать, исходя из своих возможностей;

МР44 понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию;

МР45 выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты;

МР46 принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности;

МР47 признавать свое право и право других на ошибки;

МР48 развивать способность понимать мир с позиции другого человека.

в) совместной деятельности:

МР49 использовать преимущества командной и индивидуальной работы;

МР50 выбирать тематику и методы совместных действий с учетом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива;

МР51 принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы;

МР52 оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям;

МР53 предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости.

• **предметных:**

ПР1) понимание роли и места современной географической науки в системе научных дисциплин, ее участия в решении важнейших проблем человечества: приводить примеры проявления глобальных проблем, в решении которых принимает участие современная географическая наука, на региональном уровне, в разных странах, в том числе в России; определять роль географических наук в достижении целей устойчивого развития;

ПР2) освоение и применение знаний о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества (понятия и концепции устойчивого развития, зеленой энергетики, глобализации и проблема народонаселения); выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве;

ПР3) сформированность системы комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства: различать географические процессы и явления и распознавать их проявления в повседневной жизни; использовать знания об основных географических закономерностях для определения и сравнения свойств изученных географических объектов, явлений и процессов; проводить классификацию географических объектов, процессов и явлений; устанавливать взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями; между природными условиями и размещением населения, между природными условиями и природно-ресурсным капиталом и отраслевой структурой хозяйства стран; формулировать и/или обосновывать выводы на основе использования географических знаний;

ПР4) владение географической терминологией и системой базовых географических понятий, умение применять социально-экономические понятия для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;

ПР5) сформированность умений проводить наблюдения за отдельными географическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями в результате воздействия природных и антропогенных факторов: определять цели и задачи проведения наблюдений; выбирать форму фиксации результатов наблюдения; формулировать обобщения и выводы по результатам наблюдения;

ПР6) сформированность умений находить и использовать различные источники географической информации для получения новых знаний о природных и социально-экономических процессах и явлениях, выявления закономерностей и тенденций их

развития, прогнозирования: выбирать и использовать источники географической информации (картографические, статистические, текстовые, видео- и фотоизображения, геоинформационные системы), адекватные решаемым задачам; сопоставлять и анализировать географические карты различной тематики и другие источники географической информации для выявления закономерностей социально-экономических, природных и экологических процессов и явлений; определять и сравнивать по географическим картам разного содержания и другим источникам географической информации качественные и количественные показатели, характеризующие географические объекты, процессы и явления; определять и находить в комплексе источников недостоверную и противоречивую географическую информацию для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; самостоятельно находить, отбирать и применять различные методы познания для решения практико-ориентированных задач;

ПР7) владение умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем; представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) географическую информацию; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;

ПР8) сформированность умений применять географические знания для объяснения разнообразных явлений и процессов: объяснять изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления; объяснять географические особенности стран с разным уровнем социально-экономического развития, включая особенности проявления в них глобальных проблем человечества; использовать географические знания о мировом хозяйстве и населении мира, об особенностях взаимодействия природы и общества для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;

ПР9) сформированность умений применять географические знания для оценки разнообразных явлений и процессов: оценивать географические факторы, определяющие сущность и динамику важнейших социально-экономических и геоэкологических процессов; оценивать изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления;

ПР10) сформированность знаний об основных проблемах взаимодействия природы и общества, о природных и социально-экономических аспектах экологических проблем; описывать географические аспекты проблем взаимодействия природы и общества; приводить примеры взаимосвязи глобальных проблем; приводить примеры возможных путей решения глобальных проблем.

Форма промежуточной аттестации по учебному предмету

Наименование учебного предмета	Форма промежуточной аттестации
БП.06 «География»	Дифференцированный зачет

1.3. ОРГАНИЗАЦИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

В период обучения по образовательной программе СПО с получением среднего образования осуществляется текущий контроль успеваемости студентов и промежуточная аттестация по общеобразовательным учебным предметам.

Текущий контроль осуществляется в пределах учебного времени, отведенного на учебный предмет, оценивается по пятибалльной шкале. Текущий контроль проводится с целью объективной оценки качества освоения программы предмета, а также стимулирования учебной деятельности студентов, подготовки к промежуточной аттестации и обеспечения максимальной эффективности учебного процесса. Для оценки качества подготовки используются различные формы и методы контроля. Текущий контроль учебного предмета осуществляется в форме устного опроса; защиты практических заданий, реферата, творческих работ; выполнения контрольных и тестовых заданий.

Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета.

В период сложной санитарно-эпидемиологической обстановки или других ситуациях невозможности очного обучения и проведения аттестации студентов колледж реализует образовательные программы или их части с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий в предусмотренных законодательством формах обучения или при их сочетании, при проведении учебных занятий, практик, текущего контроля успеваемости, промежуточной, аттестации обучающихся.

2. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

2.1. ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ И ЗАДАНИЙ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ

Фонд оценочных средств предназначен для контроля и оценки результатов освоения темы.

Перечень вопросов и заданий для текущего контроля

РАЗДЕЛ 1. ГЕОГРАФИЯ КАК НАУКА. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА МИРА

Тест

1. Укажите крупнейшие направления географии

1. физическая география
2. социально-экономическая география
3. картография
4. геополитика

2. Экономическая география делится на ...

1. география сельского хозяйства
2. география промышленности
3. география транспорта
4. география населения
5. медицинская география
6. рекреационная география

3. Главный объект исследования социально-экономической географии -

4. Способ достижения цели, решения конкретной задачи -

5. Методы географических исследований можно разделить на

1. общегеографические
2. частногеографические
3. дистанционногеографические

6. Выберите традиционные общегеографические методы

1. наблюдение
2. дистанционные исследования
3. статистический
4. моделирование
5. географический прогноз

- 6. картографический
- 7. сравнительный
- 8. исторический
- 9. геоинформационный

7. Выберите утверждение, в котором говорится о методе географического прогнозирования:

1. Всё подлежит сравнению: больше или меньше, выгодно или невыгодно, быстрее или медленнее.

2. Современная аэрокосмическая съёмка – большой помощник в изучении географии

3. Современная география должна не только изучать объекты и явления, но и предсказывать последствия, к которым может прийти человек.

4. Географию невозможно изучать, сидя в классе. Увиденное своими глазами – самая ценная информация

8. Страна и Государство, это одно и то же?

1. Нет

2. Да

9. Через запятую укажите формы правления

10. Через запятую перечислите виды монархии

11. Через запятую назовите виды республики

12. Укажите формы административно-территориального устройства

1. Унитарное государство

2. Монархия

3. Федеративное государство

4. Республика

5. Конфедеративное государство

13. Государство, в котором существует единая законодательная и исполнительная власть

1. унитарное государство

2. абсолютная монархия

3. президентская республика

4. федеративное государство

14. Область государственной внешней политики, в которой учитываются особенности физической, экономической и политической географии какой-либо страны -

1. страноведение

2. политическая география

3.геополитика

15. Приобретение суверенитета государством, изменение формы правления, а также образование различных политических союзов и объединений относятся к ...

- 1.качественным изменениям на политической карте
- 2.количественным изменениям на политической карте

16. Выберите вариант в котором указаны монархии Азии

- 1.Иордания, Андорра, Монако
- 2.Катар, Япония, Марокко
- 3.Иордания, Катар, Бруней

17. Укажите европейское государство являющееся теократической монархией

18. Выберите из списка государства в которых формой правления является абсолютная монархия

- 1.ОАЭ
- 2.Марокко
- 3.Саудовская Аравия
- 4.Свазиленд

19. Выберите из списка государства в которых формой правления является парламентская республика

- 1.Испания
- 2.Германия
- 3.Индия
- 4.Дания

20. Анклав - это

- 1.страна, лишённая политической и экономической самостоятельности
- 2.страна, владеющая колониями
- 3.часть территории государства, полностью окружённая территорией другого государства

Критерии оценивания теста:

- оценка «5» ставится, если обучающийся набрал 18–20 баллов;
оценка «4» ставится, если обучающийся набрал 14–17 баллов;
оценка «3» ставится, если обучающийся набрал 10-13 баллов;
оценка «2» ставится, если обучающийся набрал менее 9 баллов.

РАЗДЕЛ 2. ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ И ГЕОЭКОЛОГИЯ.

Тест

1. Примером исчерпаемых невозобновимых природных ресурсов служит
 - 1) пресная вода
 - 2) почва
 - 3) железная руда
 - 4) солнечная энергия
2. Охране природы из перечисленных мер способствует
 - 1) перевод автомобильного транспорта на газ
 - 2) осушение болот
 - 3) сплав леса по рекам
 - 4) использование на ТЭС дешевого бурого угля.
3. К исчерпаемым возобновимым природным ресурсам относят
 - 1) природный газ
 - 2) плодородие почв
 - 3) энергию приливов
 - 4) лесные ресурсы
4. Одновременно выполняет функции охраны природы и рекреационную одна из форм особо охраняемых территорий
 - 1) заповедник
 - 2) заказник
 - 3) памятник природы
 - 4) национальный парк
5. Причиной выпадения кислотных дождей является
 - 1) разрушение озонового слоя атмосферы
 - 2) применение твердой углекислоты для рассеивания облаков
 - 3) чрезмерное использование минеральных удобрений в странах Западной Европы, Северной Америки
 - 4) выброс соединений серы в атмосферу металлургическими предприятиями и ТЭС
6. Неблагоприятное воздействие на природу оказывает
 - 1) проведение снегозадержания на полях
 - 2) создание лесополос в степной зоне
 - 3) осушение болот в рек
 - 4) террасирование склонов

7. Из перечисленных природных ресурсов относятся к исчерпаемым возобновимым

- 1) энергия приливов
- 2) солнечная энергия
- 3) биологические
- 4) руды металлов

8. Наибольший объем выбросов углекислого газа (CO₂) в атмосферу приходится на

- 1) Индию
- 2) Саудовскую Аравию
- 3) США
- 4) Россию

9. Примером рационального природопользования является

- 1) рекультивация угольных терриконов в Кузбассе
- 2) разработка угля в Сибири открытым способом
- 3) строительство каскада ГЭС на Волге
- 4) захоронение токсичных отходов в густонаселенных районах

10. Ресурсообеспеченность – это

- 1) общая добыча минеральных полезных ископаемых за год
- 2) объем достоверных запасов данного вида природных ресурсов
- 3) соотношение запасов природных ресурсов и масштабов их использования
- 4) геологически прогнозируемые новые месторождения

11. Наиболее характерно нефтяное загрязнение приходится на море

- 1) Восточно-Сибирское
- 2) Северное
- 3) Лаптевых
- 4) Гренландское

12. Из перечисленных природных ресурсов относятся к исчерпаемым возобновимым.

- 1) энергия приливов
- 2) солнечная энергия
- 3) биологические
- 4) руды металлов

13. К наибольшей потере пойменных земель привело сооружение каскада водохранилищ в бассейне речной системы.

- 1) Волги
- 2) Амура

3) Енисей

4) Дон

Критерии оценивания теста:

оценка «5» ставится, если обучающийся набрал 12-13 баллов;

оценка «4» ставится, если обучающийся набрал 9-11 баллов;

оценка «3» ставится, если обучающийся набрал 6-8 баллов;

оценка «2» ставится, если обучающийся набрал менее 5 баллов.

РАЗДЕЛ 3. РЕГИОНЫ И СТРАНЫ МИРА

Тест

Вариант 1

1. Какая из перечисленных стран относится к странам с аграрной структурой экономики?
А) Греция Б) Финляндия В) Турция Г) Лаос
2. Для населения стран Зарубежной Азии характерно:
А) высокая средняя продолжительность жизни
Б) однородный этнический состав
В) естественная убыль населения
Г) низкий уровень урбанизации
3. Выберите варианты, в которых указаны наиболее экономически развитые страны:
А) Финляндия Б) Бутан В) Австралия Г) Турция
4. Какое из указанных государств находится в Европе?
А) Непал Б) ЮАР В) Эстония Г) Бруней
5. Выберите неверные утверждения:
А) Для Африки характерны самые высокие в мире темпы урбанизации
Б) В странах Африки слабое развитие обрабатывающей промышленности
В) Африка занимает первое место среди других континентов по запасам золота, платины, фосфоритов
Г) В пределах региона наблюдается большая густота автомобильных дорог
Д) Для сельского хозяйства стран Африки характерна монокультурная специализация
6. Назовите страну по столицам ее соседей:
А) Буэнос-Айрес, Бразилиа, Ла –Пас В) Нью-Дели, Кабул, Тегеран
Б) Могадишо, Найроби, Хартум

7. Подберите слово – определение для каждого пункта и допишите его:

А) Процесс перехода от сельского образа жизни к городскому -

Б) Область экономической деятельности, характеризующаяся определенным единством выполняемых функций, видов и назначения выпускаемой продукции, применяемых технологических процессов - ...

В) Вывоз товара в другие страны - ...

Г) Постоянное возобновление поколений людей в результате естественного движения населения - ...

8. Определите страну по её краткому описанию:

1. Входит в состав «Большой семерки»

2. Располагается на островах

3. Слабо обеспечена природными ресурсами

4. В стране зафиксировано самое большое число долгожителей в мире

5. Является экономическим лидером в своем регионе

Вариант 2

1. Для какой из перечисленных стран характерна постиндустриальная структура экономики?

А) Эфиопия Б) Австралия В) Нигерия Г) Бразилия

2. Что из перечисленного характерно для населения Австралии?

А) по численности входит в первую десятку стран мира

Б) естественная убыль населения

В) низкая средняя плотность населения

Г) около половины населения страны занято в сельском хозяйстве

3. Выберите варианты, в которых указаны наименее экономически развитые страны:

А) Непал Б) Россия В) Австрия Г) Лаос

4. Какое из указанных государств находится в Африке?

А) Бангладеш Б) Перу В) Чехия Г) Замбия

5. Выберите неверные утверждения:

А) Регион Зарубежной Европы включают в себя экономически развитые и переходные страны

Б) Финляндия богата лесами, поэтому отраслью ее международной специализации является лесная промышленность

В) Испания и Португалия относятся к группе наиболее экономически развитых государств

Г) Страны Зарубежной Европы хорошо обеспечены минеральными ресурсами, и поставляют их на мировой рынок

Д) В странах Зарубежной Европы наблюдается высокий уровень урбанизации

6. Назовите страну по столицам ее соседей:

А) Алжир, Ниамей, Нджамена

В) Вена, Берн, Париж

Б) Каракас, Кито, Лима

7. Подберите слово – определение для каждого пункта и допишите его:

А) Установление длительных производственных связей между самостоятельными специализированными предприятиями - ...

Б) Фактор размещения производства, учитывающий количество научных достижений для

производства продукции – ...

В) Перемещение населения для жизни в пригород - ...

Г) Ввоз товара на территорию страны - ...

8. Определите страну по её краткому описанию:

1. Входит в состав «Большой семерки»

2. По площади территории входит в первую десятку стран мира

3. Обеспечена разными видами природных ресурсов

4. По суше граничит с одной страной

5. Население очень неравномерно размещается по территории

Вариант 3

1. Для какой из перечисленных стран характерна индустриальная структура экономики?

А) Бразилия

Б) Франция

В) Австралия

Г) Греция

2. Что из перечисленного характерно для населения стран Северной Америки?

А) естественная убыль населения

Б) большая часть населения занята в добывающей промышленности

В) высокая средняя продолжительность жизни

Г) низкий уровень урбанизации

3. Выберите варианты, в которых указаны наиболее экономически развитые страны:

А) Испания

Б) Египет

В) Новая Зеландия

Г) Аргентина

4. Какое из указанных государств находится в Азии?

- А) Суринам Б) Оман В) Словакия Г) Эритрея

5. Выберите неверные утверждения:

- А) Регион Зарубежной Азии является самым большим по площади среди остальных экономических регионов
- Б) Япония и Китай относятся к экономически развитым странам и входят в состав «Большой семёрки»
- В) В странах Зарубежной Азии наблюдается невысокий уровень урбанизации
- Г) Страны Саудовская Аравия, Кувейт и Катар входят в организацию ОПЕК, так как очень богаты нефтью
- Д) Основа экономики развивающихся стран Зарубежной Азии – это автомобилестроение и производство электронной техники

6. Назовите страну по столицам ее соседей:

- А) Будапешт, Бухарест, Варшава В) Лима, Ла-Пас, Асунсьон
- Б) Сана, Абу-Даби, Багдад

7. Подберите слово – определение для каждого пункта и допишите его:

- А) Процесс объединения стран в группы для достижения каких – либо целей - ...
- Б) Передвижение по территории, акватории с познавательными, спортивными и другими целями – ...
- В) Выезд за пределы страны - ...
- Г) Объекты и процессы природы, позволяющие человеку отдыхать и восстанавливать здоровье-

8. Определите страну по её краткому описанию:

1. Входит в состав «Большой семерки»
2. На территории - влажный морской климат
3. В прошлом страна являлась крупным колонизатором и мощной морской державой
4. По суше граничит с одной страной
5. Возглавляет Содружество, объединяющее её бывшие колонии

Критерии оценивания теста:

- оценка «5» ставится, если обучающийся набрал 11-10 баллов;
- оценка «4» ставится, если обучающийся набрал 9-8 баллов;
- оценка «3» ставится, если обучающийся набрал 7 баллов;
- оценка «2» ставится, если обучающийся набрал менее 6 баллов.

РАЗДЕЛ 4. ГЕОГРАФИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ СОВРЕМЕННЫХ ГЛОБАЛЬНЫХ ПРОБЛЕМ ЧЕЛОВЕЧЕСТВА

Тест

Вариант 1

1. Укажите количество главных глобальных проблем:
1) 1–2; 2) 8–10; 3) 40–45; 4) 90–100.
2. В результате аварии на Чернобыльской АЭС особенно сильно пострадали территории:
1) Турции и Болгарии;
2) Болгарии и Украины;
3) Украины и Белоруссии;
4) Белоруссии и Турции.
3. По прогнозам ООН, численность населения Земли к 2050 г. составит примерно:
1) 6 млрд. чел.; 2) 7,5 млрд. чел.; 3) 9 млрд. чел.; 4) 10,5 млрд. чел.
4. Опасность мировой ядерной войны начала ослабевать в конце:
1) 1940-х гг.; 2) 1960-х гг.; 3) 1980-х гг.; 4) 1990-х гг.
5. Найдите ошибку в перечне стран, где среднее количество килокалорий, потребляемых человеком в сутки, превышает среднемировой уровень:
1) Италия;
2) Австралия;
3) Аргентина;
4) Индонезия.
6. Коэффициент полезного использования уже добытого топлива и сырья обычно составляет в настоящее время:
1) 0,1; 2) 0,3; 3) 0,6; 4) 0,8.
7. Укажите смертельно опасную болезнь, которая в настоящее время практически полностью ликвидирована во всем мире:
1) оспа; 2) малярия; 3) СПИД; 4) рак.
8. Найдите ошибку в перечне отраслей, характерных для портово-промышленных комплексов:
1) судостроение;
2) нефтепереработка;
3) деревообработка;
4) металлургия.

9. Страна, которая является одним из мировых лидеров в освоении космоса, – это:

- 1) Япония;
- 2) Германия;
- 3) Австралия;
- 4) Россия.

10. Выберите пару стран, относящихся к наиболее отсталым в мире:

- 1) Греция и Португалия;
- 2) Аргентина и Чили;
- 3) Чад и Нигер;
- 4) Малайзия и Индонезия.

11. Глобальная проблема, не характерная для развитых стран, – это:

- 1) голод;
- 2) загрязнение окружающей среды;
- 3) освоение космоса;
- 4) освоение Мирового океана.

12. В глобальных прогнозах развития человечества 1990-х гг. преобладал подход:

- 1) пессимистический; 2) оптимистический.

13. Гипотеза «Ойкуменополиса» предполагает:

- 1) создание на Земле зоны сплошного городского расселения;
- 2) прекращение роста численности населения Земли;
- 3) потепление климата на Земле;
- 4) похолодание климата на Земле.

14. Стратегия устойчивого развития принята под эгидой:

- 1) НАТО; 2) ЮНЕСКО; 3) ООН; 4) АСЕАН.

15. Найдите ошибку в перечне главных компонентов стратегии устойчивого развития:

- 1) устойчивое экономическое развитие;
- 2) устойчивое социальное развитие;
- 3) устойчивое политическое развитие;
- 4) устойчивое экологическое развитие

Вариант 2

1. Менее острой к концу XX в. стала глобальная проблема:

- 1) предотвращения третьей мировой войны;
- 2) демографическая;

- 3) экологическая;
- 4) преодоления отсталости развивающихся стран.

2. Укажите следствие загрязнения окружающей среды, имеющее мировые масштабы и угрожающее существованию человечества:

- 1) эрозия почв; 2) опустынивание; 3) изменение климата; 4) рост преступности.

3. Демографический взрыв на Земле имел свой пик в годы:

- 1) 1960-е; 2) 1970-е; 3) 1980-е; 4) 1990-е.

4. Крупнейшими поставщиками оружия на мировой рынок являются страны:

- 1) США и Япония;
- 2) Япония и Китай;
- 3) Китай и Великобритания;
- 4) Великобритания и США.

5. Найдите ошибку в перечне стран, где среднее количество килокалорий, потребляемых человеком в сутки, ниже среднемирового уровня:

- 1) Бразилия; 2) Индия; 3) ЮАР; 4) Эфиопия.

6. При существующих способах добычи нефти на месторождениях извлекается:

- 1) менее 25% нефти;
- 2) 25–50% нефти;
- 3) 50–80% нефти;
- 4) более 80% нефти.

7. Укажите смертельно опасную болезнь, массовое появление которой впервые отмечено только в конце XX в.:

- 1) оспа; 2) малярия; 3) СПИД; 4) рак.

8. Укажите страну, являющуюся одним из мировых лидеров по развитию марикультуры:

- 1) Япония; 2) Россия; 3) Монголия; 4) Саудовская Аравия.

9. Найдите ошибку в перечне стран, участвующих в создании международной космической станции:

- 1) США; 2) Россия; 3) Япония; 4) Китай.

10. Укажите пару стран, относящихся к наиболее отсталым в мире:

- 1) Афганистан и Бангладеш;
- 2) Тунис и Марокко;
- 3) Мексика и Венесуэла;
- 4) Болгария и Румыния.

11. Глобальная проблема, имеющая в развивающихся странах наименьшие

масштабы:

1) продовольственная; 2) экологическая; 3) демографическая; 4) сырьевая.

12. В глобальных прогнозах развития человечества 1970-х гг. преобладал подход:

1) пессимистический; 2) оптимистический.

13. Гипотеза парникового эффекта предполагает:

1) создание на Земле зоны сплошного городского расселения;

2) прекращение роста численности населения Земли;

3) потепление климата на Земле;

4) похолодание климата на Земле.

14. Стратегия устойчивого развития была принята на всемирной конференции в:

1) Нью-Йорке (1948 г.);

2) Париже (1968 г.);

3) Рио-де-Жанейро (1992 г.);

4) Шанхае (2000 г.)

15. Стратегия устойчивого развития предполагает создание благоприятных условий

жизни нынешних и будущих поколений людей за счет:

1) развития общества при сохранении современного состояния природы;

2) развития природы при сохранении современного состояния общества;

3) развития и природы, и общества.

Критерии оценивания теста:

оценка «5» ставится, если обучающийся набрал 15 баллов;

оценка «4» ставится, если обучающийся набрал 12-14 баллов;

оценка «3» ставится, если обучающийся набрал 8-11 баллов;

оценка «2» ставится, если обучающийся набрал менее 7 баллов.

РАЗДЕЛ 5. ГЕОИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ПРОСТРАНСТВЕННЫЕ ДАННЫЕ В IT

1. Что такое широта и долгота?

а) Это числовые координаты, которые однозначно определяют любую точку на поверхности Земли.

б) Это названия старинных картографических инструментов.

в) Это меры длины в географии.

2. Карта мира в приложении на смартфоне и плоская бумажная карта мира выглядят по-разному из-за:

- а) Картографических проекций (разных способов переноса объёмной Земли на плоскость).
- б) Разного разрешения экрана и бумаги.
- в) Того, что смартфон показывает неправильную карту.

3. Изображение со спутника, где каждый пиксель хранит информацию (например, цвет или температуру), — это пример:

- а) Векторных данных.
- б) Растровых данных.
- в) Текстовых данных.

4. Данные, представленные в виде точек (метки), линий (дороги) и полигонов (границы стран), — это пример:

- а) Растровых данных.
- б) Векторных данных.
- в) Аудиоданных.

5. Почему для расчета кратчайшего пути между двумя городами на карте используют сложные математические алгоритмы (например, алгоритм Дейкстры)?

- а) Потому что дороги образуют сеть (граф), и нужно найти оптимальную последовательность участков.
- б) Потому что карта круглая, а экран плоский.
- в) Потому что нужно учесть вкус водителя.

6. Что такое ГИС (Географическая Информационная Система) в современном понимании для IT-специалиста?

- а) Это, в первую очередь, программное обеспечение для работы с базами данных, связанными с координатами.
- б) Это бумажный атлас, переведённый в цифру.
- в) Это устройство GPS в машине.

7. Какой тип данных (векторный или растровый) логичнее использовать для хранения сети автомобильных дорог в навигационном приложении?

- а) Векторный, так как дороги удобно представить линиями с атрибутами (тип, название, ограничение скорости).
- б) Растровый, так как это красивее выглядит.
- в) Текстовый, чтобы быстрее загружалось.

8. Что делает навигационное приложение, когда вы прокладываете маршрут «от двери до двери»?

- а) Обращается к векторному слою улиц и с помощью алгоритма находит кратчайший/быстрый путь, преобразуя его в список поворотов.
- б) Показывает прямую линию между двумя точками на растровом снимке.
- в) Смотрит расписание общественного транспорта в интернете.

9. Как в Data Science (науке о данных) могут использовать географическую привязку?

- а) Для визуализации статистики на карте (например, уровень продаж по регионам).

- б) Для ускорения работы процессора.
- в) Для красивого оформления презентаций.

10. Зачем в структуре базы данных для сервиса доставки еды полю «ресторан» добавлять поля «широта» и «долгота»?

- а) Чтобы затем быстро находить все рестораны в радиусе 5 км от местоположения клиента.
- б) Чтобы напечатать адрес на чеке.
- в) Чтобы знать, в каком часовом поясе находится ресторан.

11. Что означает задача «рассчитать расстояние между двумя точками по их координатам»?

- а) Это математическое преобразование, которое переводит градусы широты/долготы в километры или метры на поверхности Земли.
- б) Это простое вычитание одной координаты из другой.
- в) Это задача для спутника, а не для программиста.

12. Что такое API карт (например, Яндекс.Карты API)?

- а) Это готовый интерфейс, который позволяет разработчику встроить карту в своё приложение и работать с ней (добавлять метки, строить маршруты).
- б) Это приложение для просмотра карт на телефоне.
- в) Это способ оплаты картографических услуг.

13. Почему для онлайн-игры с картой местности разработчики чаще всего используют векторную графику для объектов, а не растровые спрайты?

- а) Векторные объекты можно бесконечно масштабировать без потери качества и легко менять их параметры (цвет, размер).
- б) Растровые спрайты запрещены в играх.
- в) Векторная графика проще в рисовании.

14. Главная цель практической работы по преобразованию географических концепций в структуры данных — это:

- а) Понять, как реальные географические объекты и отношения (координаты, расстояния) представляются в коде и алгоритмах для решения IT-задач.
- б) Научиться хорошо рисовать карты от руки.
- в) Запомнить столицы всех стран.

15. Если вы разрабатываете приложение для поиска ближайших друзей на карте, какой тип запроса к базе данных будет ключевым?

- а) Запрос на выборку всех пользователей, координаты которых находятся в заданном прямоугольнике или радиусе от точки.
- б) Запрос на подсчёт общего числа пользователей.
- в) Запрос на сортировку пользователей по имени.

Критерии оценивания теста:

оценка «5» ставится, если обучающийся набрал 15 баллов;

оценка «4» ставится, если обучающийся набрал 12-14 баллов;

оценка «3» ставится, если обучающийся набрал 8-11 баллов;
оценка «2» ставится, если обучающийся набрал менее 7 баллов.

2.2. ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ И ЗАДАНИЙ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

ФОС предназначен для контроля и оценки результатов освоения предмета БП.06 «География»

Форма: дифференцированный зачет.

Перечень вопросов и заданий для промежуточной аттестации

Тест

1. Какое государство входит в десятку стран-гигантов

1. Франция
2. Япония
3. Австралия
4. Австрия

2. Укажите страну-архипелаг.

1. США
2. Индонезия
3. Индия
4. Испания

3. Укажите наиболее распространенную в мире форму правления.

1. абсолютная монархия
2. конституционная монархия
3. республика
4. федерация

4. Укажите страну, которая входит в «большую семерку» стран

1. Китай
2. Россия
3. Канада
4. Греция

5. Какая страна является «страной № 2» и членом «большой семерки»?

1. Китай
2. Япония
3. Индия
4. Индонезия

6. Укажите страну, относящуюся к ключевым странам внутри своего региона.

1. Бразилия
2. Иран
3. Франция
4. Великобритания

7. Укажите форму правления, при которой власть главы государства не ограничена.

1. конституционная монархия
2. республика
3. абсолютная монархия
4. федерация

8. Укажите неисчерпаемый вид ресурсов.

1. земельные
2. минеральные
3. биологические
4. геотермальные

9. Укажите залив, имеющий крупные запасы нефти.

1. Бискайский
2. Персидский
3. Бенгальский
4. Финский

10. Какая страна занимает первое место по добыче природного газа?

1. США
2. Алжир
3. Россия
4. Нидерланды

11. Укажите страну северного лесного пояса.

1. Канада
2. Конго
3. Венесуэла
4. Суринам

12. Укажите страну, обладающую наибольшими запасами нефти.

1. США
2. Саудовская Аравия
3. Россия

4. Иран

13. Какая страна занимает первое место по добыче каменного угля?

1. Индия

2. США

3. Россия

4. Китай

14. Какова численность населения земного шара на 2023?

1. 5 млрд человек

2. 6 млрд человек

3. 6,5 млрд человек

4. 8 млрд человек

15. Выберите страну, занимающую первое место в мире по численности населения.

1. США

2. Индия

3. Китай

4. Япония

16. В каком регионе наиболее высокий естественный прирост населения?

1. в Северной Америке

2. в Африке

3. в Странах СНГ

4. в зарубежной Европе

17. Как называется наука о закономерностях воспроизводства населения?

1. этнология

2. демография

3. география

4. культурология

18. Какая страна является самой многонациональной?

1. Китай

2. Япония

3. Индия

4. Россия

19. Установите соответствие между страной и её государственной религией.

1. Китай

А. ислам

2. Саудовская Аравия

Б. конфуцианство

3. Италия В. католицизм

20. Чему равна средняя продолжительность жизни в мире?

1. 66 лет
2. 64 года
3. 68 лет
4. 60 лет

21. Чему равно количество экономически активного населения в мире?

1. 50%
2. 49%
3. 51%
4. 48%

22. Чему равна средняя плотность населения мира?

1. 5 чел./км
2. 48 чел./км
3. 200чел./км

23. Укажите три мировые зерновые культуры.

1. рожь, рис, просо
2. пшеница, рис, кукуруза
3. рожь, овес, ячмень
4. пшеница, рожь, овес

24. Какой порт занимает первое место по грузообороту в Европе?

1. Гамбург
2. Роттердам
3. Генуя
4. Амстердам

25. Какой транспорт является главным загрязнителем атмосферы?

1. авиационный
2. автомобильный
3. железнодорожный
4. морской

26. Укажите морской канал, сокращающий путь из Атлантического океана в Тихий.

1. Кильский
2. Суэцкий
3. Панамский

4. Каракумский

27. Какая страна является автомобильным цехом Европы?

1. Италия
2. Великобритания
3. ФРГ
4. Франция

28. Какая отрасль является ведущей в большинстве стран зарубежной Европы?

1. металлургия
2. лесная
3. машиностроение
4. горнодобывающая

29. Какая страна производит автомобили марки «мерседес»?

1. Франция
2. Испания
3. Швеция
4. ФРГ

30. Какая продовольственная культура является важнейшей для стран Азии?

1. пшеница
2. кукуруза
3. рис
4. рожь

31. Укажите самый большой город Китая.

1. Пекин
2. Тяньцзынь
3. Шанхай
4. Ухань

32. Укажите неверное утверждение.

1. Индия занимает второе место в мире по численности населения.
2. Индия – самая многонациональная страна мира.
3. Государственный язык Индии – хинди.
4. Самая многочисленная национальность Индии – индийцы.

33. Какая страна Африки является самой большой по площади?

1. Алжир
2. Судан
3. Ливия

4. Эфиопия

34. Укажите неверное утверждение.

1. В Африке самая высокая рождаемость.
2. В африканских странах самый низкий уровень грамотности населения.
3. Этнический состав населения стран Африки отличается большой пестротой.
4. В Африке высокий уровень продолжительности жизни.

35. Какой тип экономики имеют США в начале XXI в.?

1. индустриальный
2. аграрно-индустриальный
3. постиндустриальный
4. аграрный

36. Какая страна Латинской Америки является социалистическим государством?

1. Венесуэла
2. Эквадор
3. Куба
4. Аргентина

37. Какая страна расположена на острове?

1. Венесуэла
2. Колумбия
3. Ямайка
4. Уругвай

38. Установите соответствие между типом страны и страной, относящейся к данному типу

ТИПЫ СТРАН

СТРАНА

- | | |
|----------------------------|--------------|
| 1) наименее развитые | А) Австралия |
| 2) нефтеэкспортирующие | Б) Сомали |
| 3) «переселенческого» типа | В) Катар |
| | Г) Болгария |

39. Определите страну по описанию.

Эту латиноамериканскую страну справедливо называют страной контрастов. В ней есть высокие горы и прибрежные низменности, влажные тропические леса и пустыни с пятнадцатиметровыми кактусами. В культуре заметно влияние древней индейской цивилизации и испанского колониального прошлого. Она – лидер среди

развивающихся стран. Крохотные деревушки соседствуют с крупнейшей городской агломерацией мира.

40. Специализацией Японии в мировом хозяйстве является:

1. Выращивание чая, риса, хлопка, джута.
2. Тяжелое машиностроение, военная техника
3. Роботостроение, электротехника
4. Сельскохозяйственное машиностроение

Критерии оценивания теста:

оценка «5» ставится, если обучающийся набрал 33–40 баллов;
оценка «4» ставится, если обучающийся набрал 23–32 баллов;
оценка «3» ставится, если обучающийся набрал 17–22баллов;
оценка «2» ставится, если обучающийся набрал менее 16 баллов.

3. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА И ИНЫЕ ИСТОЧНИКИ

1. Лобжанидзе, А. А. География : учебник для СПО / А. А. Лобжанидзе. — 2-е изд. — Саратов : Профобразование, 2024. — 230 с. — ISBN 978-5-4488-1732-8. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/135495.html> — Режим доступа: для авторизир. Пользователей.

Дополнительные источники:

1. Лебедев, С. В. Пространственное ГИС-моделирование геоэкологических объектов в ArcGIS : учебник / С. В. Лебедев, Е. М. Нестеров. — Санкт-Петербург : Российский государственный педагогический университет им. А.И. Герцена, 2018. — 280 с. — ISBN 978-5-8064-2486-1. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/98610.html> (дата обращения: 27.01.2026). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей

2. Ростом, Г. Р. География : учебное пособие для СПО / Г. Р. Ростом. — 3-е изд. — Липецк, Саратов : Липецкий государственный технический университет, Профобразование, 2024. — 233 с. — ISBN 978-5-00175-280-6, 978-5-4488-2036-6. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/139711.html> . — Режим доступа: для авторизир. пользователей. - DOI: <https://doi.org/10.23682/139711>

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

№ п.п.	Содержание изменения	Дата, номер протокола заседания кафедры, подпись зав. кафедрой
1	2	3
1		
2		
3		
4		