

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ЛУГАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО «ЛПУ»)

Институт естественных наук
Кафедра географии и туризма

**УТВЕРЖДАЮ**
Директор
Института естественных наук
С.Ю. Гаврик
«04» 02 2026 г.

Приложение к рабочей программе учебной дисциплины

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации
обучающихся по дисциплине
«Технико-экономические основы производства»

По направлению подготовки – 05.03.02 «География»
Профиль подготовки – «Территориальное развитие»
Квалификация выпускника – бакалавр
Форма обучения – очная
Курс 2

Разработчик:
ст. преп. кафедры географии и туризма,
к.г.н. В.А. Максименко

Зав. кафедрой географии и туризма
 И.А. Белецкая

Протокол
от «27» 07 2026 г. № 77

Луганск, 2026

1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1.1. Область применения

Фонд оценочных средств (ФОС) – неотъемлемая часть рабочей программы дисциплины (модуля) «Технико-экономические основы производства и социально-экономическое картографирование» и предназначен для контроля и оценки образовательных достижений студентов, освоивших программу дисциплины (модуля).

1.2. Цели и задачи фонда оценочных средств

Цель ФОС – установить соответствие уровня подготовки обучающегося требованиям ФГОС ВО бакалавриат по направлению подготовки 05.03.02 «География», утвержденным приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 7 августа 2020 г. по № 889 (с изменениями и дополнениями).

1.3. Перечень компетенций, формируемых в процессе освоения основной профессиональной образовательной программы

Процесс освоения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения:

Код по ФГОС ВО	Индикатор достижения
	Общепрофессиональные
УК-2	ИД-1 УК-2. Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач. ИД-2 УК-2. Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений. ИД-3 УК-2. Решает конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время. ИД-4 УК-2. Публично представляет результаты решения конкретной задачи проекта.
	Профессиональные
ПК-10	ПК-10.1. Проводит отбор и сопоставительный анализ различных источников информации, полученной в ходе полевых и камеральных исследований, а также статистических, литературных и фондовых материалов, аналоговых и цифровых пространственных данных в соответствии с поставленными задачами. ПК-10.2. Формирует базы данных о состоянии природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем

1.4. Этапы формирования компетенций и средства оценивания уровня их сформированности

Этапы формирования компетенций	Компетенции	Контрольно-оценочные средства / способ оценивания
Раздел 1. Техничко-экономические особенности промышленного производства		
Тема 1. Предмет и задачи курса. Хозяйственный комплекс. Промышленность	УК-2	Выполнение лабораторных заданий, подготовка рефератов и мультимедийных презентаций
Тема 2. Основные формы организации производства. Влияние природных и экономических факторов на развитие промышленности	УК-2, ПК-10	Выполнение лабораторных заданий, подготовка рефератов и мультимедийных презентаций
Тема 3. Научно-техническая революция. Основные направления НТР в промышленности	УК-2, ПК-10	Выполнение лабораторных заданий, подготовка рефератов и мультимедийных презентаций
Тема 4. Топливно-энергетический комплекс. Топливная промышленность. Электроэнергетика	УК-2, ПК-10	Выполнение лабораторных заданий, подготовка рефератов и мультимедийных презентаций
Тема 5. Metallургический комплекс	УК-2, ПК-10	Выполнение лабораторных заданий, подготовка рефератов и мультимедийных презентаций
Тема 6. Машиностроительный комплекс	УК-2, ПК-10	Выполнение лабораторных заданий, подготовка рефератов и мультимедийных презентаций
Тема 7. Химическая промышленность	УК-2, ПК-10	Выполнение лабораторных заданий, подготовка рефератов и мультимедийных презентаций
Тема 8. Лесопромышленный комплекс	УК-2, ПК-10	Выполнение лабораторных заданий, подготовка рефератов и мультимедийных презентаций
Тема 9. Строительная индустрия и промышленность строительных материалов	УК-2, ПК-10	Выполнение лабораторных заданий, подготовка рефератов и мультимедийных презентаций
Тема 10. Легкая промышленность. Пищевая промышленность	УК-2, ПК-10	Выполнение лабораторных заданий, подготовка рефератов и мультимедийных презентаций
Раздел 2. Техничко-экономические особенности сельскохозяйственного производства		
Тема 1. Агропромышленный комплекс. Сельское хозяйство	УК-2, ПК-10	Выполнение лабораторных заданий, подготовка рефератов и мультимедийных презентаций
Тема 2. Основы земледелия	УК-2, ПК-10	Выполнение лабораторных заданий, подготовка рефератов и мультимедийных презентаций
Тема 3. Растениеводство	УК-2, ПК-10	Выполнение лабораторных заданий, подготовка рефератов и мультимедийных презентаций
Тема 4. Животноводство		Выполнение лабораторных заданий, подготовка рефератов и мультимедийных презентаций
Раздел 3. Социально-экономическое картографирование		
Тема 1. Социально-экономическое картографирование. Классические	УК-2, ПК-10	Выполнение лабораторных заданий, подготовка рефератов и

карты и картоиды		мультимедийных презентаций
Тема 2. Социально-экономические карты и их классификация	УК-2, ПК-10	Выполнение лабораторных заданий, подготовка рефератов и мультимедийных презентаций
Тема 3. Методика социально-экономического картографирования	УК-2, ПК-10	Выполнение лабораторных заданий, подготовка рефератов и мультимедийных презентаций
Текущая аттестация	УК-2, ПК-10	контрольная работа
Промежуточная аттестация	УК-2, ПК-10	экзамен (устный)

1.5. Описание показателей формирования компетенций

Код компетенции	Результаты сформированности
УК-2	<p>Знать: действующие правовые нормы; иметь представление о влиянии ограничений и имеющихся ресурсов на оптимальные способы решения задач в рамках поставленной цели.</p> <p>Уметь: действовать в рамках правовых норм на основе использования имеющихся ресурсов и ограничений с целью нахождения оптимальных способов решения поставленных задач.</p> <p>Владеть навыками: разработки и реализации проекта, оптимальными способами решения поставленных задач, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.</p>
ПК-10	<p>Знать: базовые и теоретические знания по физической, социально-экономической географии; состояние природных, природно-антропогенных общественных систем.</p> <p>Уметь: проводить качественную оценку состояния геосистем; формировать базы данных.</p> <p>Владеть навыками: и методиками анализа физико-географических, социально-экономических, туристско-рекреационных систем</p>

1.6. Критерии оценивания компетенций на разных этапах их формирования

Вид учебной работы	Количество баллов		
	ОФО	О-ЗФО	ЗФО
Выполнение и защита практических / лабораторных работ	30	–	–
Тестовые контрольные работы	10	–	–
Самостоятельная работа	20	–	–
Иные виды учебной работы (подготовка презентаций, написание реферата, решение задач и др.)	10	–	–
Экзамен	30	–	–
Всего		100	

Накопительная система оценивания по 100-балльной шкале

Четырехбалльная система оценивания экзамена	100-балльная шкала	Буквенная шкала, соответствующая 100-балльной шкале	Система оценивания зачета
Отлично	90–100	A – отлично – теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов; необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы; все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному	Зачтено
Хорошо	83–89	B – очень хорошо – теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов; необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы; все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения большинства из них оценено числом баллов, близким к максимальному	
Хорошо	75–82	C – хорошо – теоретическое содержание курса освоено полностью; некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно; все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено минимальным числом баллов, некоторые виды заданий выполнены с ошибками	
Удовлетворительно	63–74	D – удовлетворительно – теоретическое содержание дисциплины освоено частично, но пробелы не носят существенного характера; необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы; большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий, содержат ошибки	
Удовлетворительно	50–62	E – посредственно – теоретическое содержание курса освоено частично; некоторые практические навыки работы не сформированы, многие предусмотренные программой обучения учебные задания не выполнены либо качество выполнения некоторых из них оценено числом баллов, близким к минимальному	
Неудовлетворительно	21–49	FX – неудовлетворительно – теоретическое содержание курса освоено частично; необходимые практические навыки работы не сформированы; большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий не выполнено либо качество их выполнения оценено числом баллов, близким к минимальному; при дополнительной самостоятельной работе над материалом курса возможно повышение качества выполнения учебных заданий	Не зачтено
Неудовлетворительно	0–20	F – неудовлетворительно – теоретическое содержание курса не освоено; необходимые практические навыки работы не сформированы; все выполненные учебные задания содержат грубые ошибки, дополнительная самостоятельная работа над материалом курса не приведет к какому-либо значимому повышению качества выполнения учебных заданий	

2. КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

2.1. Оценочные средства текущего контроля

Темы для подготовки рефератов и мультимедийных презентаций

1. Направления научно-технического прогресса в отдельных отраслях производственной сферы.
2. Ресурсосбережение и энергосбережение – варианты технологических решений.
3. Новые виды энергии – технологии и возможности их использования.
4. Научные парки и технополисы – новые формы организации производства.
5. Современные системы организации производства.
6. Промышленность в структуре экономики постиндустриального типа. Особенности организации и факторы размещения наукоемких производств.
7. Опыт создания научных парков в разных странах мира.
8. Новые методики добычи полезных ископаемых.
9. Социально-экономические проблемы в мировой угольной промышленности.
10. Гидравлическая добыча угля.
11. Специфика эксплуатации ГЭС в отдельных странах мира. Экологические последствия строительства ГЭС.
12. Плотинные и деривационные установки в электроэнергетике.
13. Атомные станции в мировой и российской энергетике.
14. Структура ядерного топливного цикла. Распределение затрат по звеньям цикла. Экономические и экологические аспекты проблемы захоронения отходов.
15. Технологические особенности АЭС разных типов.
16. Принципы размещения АЭС и перспективы развития ядерной энергетики.
17. Атомная электроэнергетика: проблемы развития.
18. Особенности использования альтернативных видов электроэнергетики.
19. Сравнительный анализ традиционных и альтернативных источников энергии.
20. Экологические проблемы разных типов электростанций.
21. Научно-технический прогресс в электроэнергетике.
22. Пути развития мировой энергетике.
23. Черная металлургия: проблемы развития.
24. История сталеплавильного производства.
25. Новые способы производства стали.

26. Классификация стали по качественному признаку и производственному назначению.
27. Особенности доменного производства.
28. Прокатное производство.
29. Электрометаллургия черных металлов.
30. Порошковая металлургия.
31. Способы прямого восстановления железа из руд.
32. Научно-технический прогресс в металлургии.
33. Использование благородных металлов в цветной металлургии.
34. Машиностроение и научно-технический прогресс.
35. Технологические процессы в автомобилестроении.
36. Особенности развития мирового химического и лесопромышленного комплекса.
37. Производство силикатного кирпича.
38. Производство вяжущих строительных материалов.
39. Первичная обработка сырья в текстильной промышленности.
40. Мукомольно-крупяное производство.
41. Сахарное производство.
42. Маслобойное производство.
43. Агротехнологии производства зерновых культур.
44. Взаимоотношение между сельским хозяйством и природной средой.
45. Сельскохозяйственные мелиорации.
46. Отрасли животноводства с особыми типами кормовой базы.
47. Земельные фонды и их хозяйственное использование.
48. Биотехнология и сельское хозяйство.

Тестовые контрольные работы для проведения текущего контроля

Тест № 1 «Основы промышленного производства»

(максимальное количество баллов – 10)

I. Выберите один правильный ответ

(за правильный ответ – 0,25 балла, всего – 6 баллов)

1. Промышленность – это отрасль:
 - а) материальной сферы;
 - б) нематериальной сферы;
 - в) сферы услуг;
 - г) рекреационной сферы.
2. Установите соответствие между направлением технического прогресса в промышленности и определением:

1) Электрификация	а) широкое внедрение достижений химии и химических методов обработки веществ во все отрасли народного хозяйства;
2) Механизация	б) совокупность методов и приемов использования живых организмов, биологических продуктов и биологических систем в производственной сфере;

3) Автоматизация	в) насыщение всех областей человеческой деятельности средствами электронно-вычислительной техники;
4) Химизация	г) процесс развития производства на основе применения все более эффективных орудий и предметов труда и форма организации производства;
5) Интенсификация	д) широкое внедрение во все отрасли хозяйства и в быт электрической энергии;
6) Электронизация	е) процесс деятельности людей, который направлен на использование явлений и закономерностей космоса в интересах общества;
7) Космизация	ж) замена ручного труда машинным с целью повышения производительности труда и облегчения его условий;
8) Биотехнологизация	з) комплексное применение специальных машин и других приспособлений, позволяющих вести производственные процессы, включая контроль за работой механизма без непосредственной работы человека.

3. Установите соответствие между формой организации производства в промышленности и определением:

1) Концентрация	а) процесс объединения ряда промышленных предприятий для выпуска готовой конечной продукции;
2) Комбинирование	б) технологическое сочетание взаимосвязанных, но разнородных производств одной или различных отраслей промышленности в рамках одного предприятия;
3) Специализация	в) сосредоточение средств производства одного или нескольких аналогичных видов продукции, рабочей силы и выпуска промышленной продукции на все более крупных предприятиях;
4) Кооперирование	г) сосредоточение деятельности предприятия на производстве одного вида продукции.

4. Укажите отрасль, в которой из форм общественной организации производства наиболее развито кооперирование:

- а) промышленность минеральных удобрений;
- б) теплоэнергетика;
- в) автомобилестроение;
- г) промышленность химических волокон.

5. Промышленное сырье по характеру образования делится на:

- а) исчерпаемое и неисчерпаемое;
- б) промышленное и сельскохозяйственное;
- в) минеральное, органическое, химическое;
- г) возобновляемое и невозобновляемое.

6. Топливо-энергетический баланс – это:

- а) это соотношение добычи топлива и произведенной энергии (приход) и их использование в хозяйстве страны (расход);
- б) это соотношение добычи топлива и его использование в хозяйстве страны (расход);

- в) это соотношение произведенной энергии (приход) и ее использование в хозяйстве страны (расход).
7. Самой молодой и быстро развивающейся отраслью топливной промышленности является:
- а) нефтяная;
 - б) газовая;
 - в) угольная;
 - г) электроэнергетика.
8. Кокс – это продукт переработки:
- а) нефти;
 - б) газа;
 - в) угля;
 - г) сланцев.
9. Кокс используется в:
- а) машиностроении;
 - б) черной металлургии;
 - в) химической промышленности;
 - г) электроэнергетике.
10. Фонтанным способом разрабатывают месторождения:
- а) природного газа;
 - б) нефти;
 - в) железной руды;
 - г) соли.
11. Выберите экологический вид топлива в три раза меньше загрязняющий атмосферный воздух:
- а) мазут;
 - б) уголь;
 - в) природный газ;
 - г) торф.
12. На этой электростанции вырабатывают электроэнергию и тепло:
- а) ТЭС;
 - б) ГЭС;
 - в) ТЭЦ;
 - г) АЭС.
13. Способ, которым производят чугун:
- а) мартеновский;
 - б) доменный;
 - в) электрометаллургический;
 - г) кислородно-конвертерный.
14. Способ добычи стали, основанный на использовании в электропечах жидкого металла, полученного в конвертерах на кислородном дутье или мартеновской печи:
- а) дуплекс-процесс;
 - б) индукционный;

- в) кислородно-конвертерный;
- г) электродуговой.

15. К горнохимической промышленности относится:

- а) добыча фосфоритов, серы, солей;
- б) добыча железной руды, каменного угля, карбонатного сырья;
- в) добыча серы, угля, фосфоритов.

16. Установите соответствие между видом удобрения и особенностями их размещения:

1) Калийные удобрения		а) на трассах газопроводов, близ предприятий черной металлургии;
2) Фосфатные удобрения		б) у мест добычи солей;
3) Азотные удобрения		в) в сельскохозяйственных районах, у мест добычи апатитов.

17. В состав тяжелого машиностроения входит производство:

- а) металлургического оборудования;
- б) автомобилей;
- в) зерноуборочных комбайнов;
- г) бытовой техники.

18. Укажите верное утверждение.

- а) авиастроение и станкостроение отличаются высокой металлоемкостью и трудоемкостью;
- б) предприятия сельскохозяйственного машиностроения ориентированы на потребителя;
- в) приборостроение и электронное машиностроение отличаются высокой металлоемкостью и низкой трудоемкостью;
- г) отрасли ВПК располагаются преимущественно в приграничных районах России.

19. Укажите отрасль точного машиностроения:

- а) автомобилестроение;
- б) радиотехническое электронное машиностроение;
- в) энергетическое машиностроение;
- г) сельскохозяйственное машиностроение.

20. Производство фанеры относится к:

- а) лесозаготовке;
- б) целлюлозно-бумажной;
- в) деревообрабатывающей;
- г) лесохимической промышленности.

21. Для получения какого вида кирпича в глинистую массу добавляют уголь, опилки, торф:

- а) кирпич-сырец;
- б) пористый кирпич;
- в) силикатный кирпич;
- г) красный кирпич.

22. Фактор размещения производства кирпича:

- а) потребительский;
 - б) трудовой;
 - в) сырьевой;
 - г) энергетический.
23. Ведущей отраслью легкой промышленности является:
- а) швейная;
 - б) обувная;
 - в) меховая;
 - г) текстильная.
24. Какие отрасли пищевой промышленности ориентируются на потребителя:
- а) кондитерская;
 - б) сахарная;
 - в) масложировая;
 - г) рыбная.

II. Заполните пропуски в предложениях

(за правильный ответ – 0,5 баллов, всего – 2,5 балла)

1. Основными направлениями научно-технической революции являются:
_____.
2. В состав топливной промышленности входят такие отрасли: угольная, а также _____.
3. Уголь добывают двумя способами: 1) _____ и 2) _____.
4. Производство минеральных удобрений, кислот и щелочей относится к _____ промышленности.
5. Отрасль, которая производит чугун и сталь, называется: _____.

III. Определите правильные утверждения

(за правильный ответ – 0,1 балл, всего – 0,5 баллов)

1. Соду производят из соли.
2. Фосфатные удобрения производят из фосфоритов и апатитов.
3. Атомные электростанции работают на урановом топливе.
4. Черная металлургия является нематериалоемкой отраслью.
5. Самую дешевую электроэнергию дают гидроэлектростанции.
6. Производство меди относится к черной металлургии.
7. Производство чугуна относится к цветной металлургии.
8. Нефть состоит из углеводов.
9. Предприятия тяжелого машиностроения ориентируются в своем размещении на районы с дешевой рабочей силой.
10. Распиловка бревен может быть двумя способами: вразвал и брусом.
11. Для производства спичек используют главным образом дуб.
12. Гидролизное производство имеет целью получение спирта, кормовых дрожжей, фурфурола и других продуктов на основе использования отходов древесины.
13. Цементные заводы располагаются преимущественно в районах потребления.
14. Алюминий, свинец и цинк – это черные металлы.

15. Очистка шерсти от растительных примесей осуществляется путем опускания шерсти в чан с разбавленной серной кислотой.
16. Производство молочных консервов относится к пищевкусовой промышленности.

IV. Составьте схему структуры
машиностроительного комплекса
(за правильный ответ – 1 балл)

Тест № 2 «Основы сельскохозяйственного производства и социально-экономическое картографирование»

(максимальное количество баллов – 10)

I. Выберите один правильный ответ

(за правильный ответ – 0,25 балла, всего – 6 баллов)

1. Севооборот – это:
 - а) установленный порядок чередования культур и чистого пара во времени и пространстве;
 - б) установленный порядок обработки полей;
 - в) система обработки почвы;
 - г) система мероприятий, направленных на улучшение качества почвы.
2. Прием глубокой обработки почвы с оборачиванием пласта земли называется в:
 - а) культивации;
 - б) боронование;
 - в) прикатывание;
 - г) вспашка.
3. К предупредительным мерам борьбы с сорняками относятся:
 - а) тщательная очистка посевного материала;
 - б) обработка почвы;
 - в) применение химических средств;
 - г) уход за культурными растениями.
4. Основной целью обработки почвы является:
 - а) борьба с сорняками;
 - б) создание и поддержание благоприятного строения;
 - в) регулирование водного режима;
 - г) предохранение от эрозии.
5. По характеру действия удобрения делятся на:
 - а) органические и минеральные;
 - б) простые и комплексные;
 - в) прямые и косвенные;
 - г) комбинированные и смешанные.
6. Наиболее урожайной зерновой культурой является:
 - а) рис;
 - б) яровая пшеница;
 - в) озимая пшеница;
 - г) рожь.

7. К озимым культурам относятся:
 - а) озимая пшеница, озимое просо, озимый рис;
 - б) озимая пшеница, озимая рожь, озимый ячмень;
 - в) озимая рожь, озимый подсолнечник, озимый ячмень;
 - г) озимый овес, озимая фасоль, озимое просо.
8. К группе технических культур относятся:
 - а) рис, конопля, гречиха;
 - б) лен-долгунец, хлопчатник, сахарная свекла;
 - в) пшеница, рожь, подсолнечник;
 - г) просо, рис, кукуруза.
9. К группе волокнистых культур относятся:
 - а) конопля;
 - б) подсолнечник;
 - в) просо;
 - г) соя.
10. Самая скороспелая и морозоустойчивая зерновая культура:
 - а) пшеница;
 - б) ячмень;
 - в) овес;
 - г) рис.
11. К группе масличных культур относят:
 - а) чай;
 - б) подсолнечник;
 - в) фасоль;
 - г) розу.
12. К зернобобовым культурам не относится:
 - а) фасоль;
 - б) соя;
 - в) гречиха;
 - г) нут.
13. Первая по значению отрасль животноводства:
 - а) свиноводство;
 - б) овцеводство;
 - в) скотоводство;
 - г) птицеводство.
14. Наиболее плодовитым и всеядным домашним животным является:
 - а) корова;
 - б) овца;
 - в) свинья;
 - г) коза.
15. Чтобы корова давала много молока, ее надо кормить:
 - а) силосом, травой и кормовыми клубнеплодами;
 - б) зерном и сеном;
 - в) высеvkами и сенажом;

- г) зерном и травой.
16. Сухостепные пастбища подходят для разведения:
- а) молочных коров;
 - б) верблюдов;
 - в) свиней;
 - г) мясного крупного рогатого скота.
17. Какое животное не относится к мелкому рогатому скоту?
- а) корова;
 - б) овца;
 - в) коза;
 - г) баран.
18. Основная особенность овец:
- а) низкая мясная и высокая шерстная продуктивность;
 - б) высокая мясная и шерстяная продуктивность;
 - в) высокая молочная и низкая мясная продуктивность;
 - г) низкая молочная и высокая шерстяная продуктивность.
19. По направлению продуктивности кур и уток делят на:
- а) перьевые, яйценоские и мясные породы;
 - б) яйценоские, пуховые и мясояичные породы;
 - в) перьевые, мясояичные и мясные породы;
 - г) яйценоские, мясояичные и мясные породы.
20. Выделение на карте области распространения какого-либо явления с помощью окраски, штриховки, границы, значков, надписей, – это способ:
- а) качественного фона;
 - б) количественного фона;
 - в) ареалов;
 - г) картограмм.
21. Этот способ картографирования применяется для изображения объектов, локализованных на местности, передает точное изображение объектов в определенных пунктах:
- а) точечный;
 - б) значковый;
 - в) картодиаграмм;
 - г) знаков движения.
22. Этот способ картографирования применяется для передачи абсолютных количественных показателей явлений как распространенных на всей картографируемой территории карты, так и на наблюдающихся только в ее определенных участках:
- а) точечный;
 - б) ареалов;
 - в) изолиний;
 - г) качественного фона.

23. Этим способом картографирования отображаются суммарные величины явлений в пределах территориальных единиц посредством диаграмм, расположенных внутри ячеек территориального деления одного ранга:
- линейных знаков;
 - количественного фона;
 - картодиаграмм;
 - картограмм.
24. Этот способ картографирования отображает среднюю интенсивность явления в пределах территориальных единиц одного ранга, чаще всего административных:
- точечный;
 - качественного фона;
 - знаков движения;
 - картограмм.

II. Заполните пропуски в предложениях

(за правильный ответ – 0,5 баллов, всего – 2,5 балла)

- Основным продуктом, для получения которого разводят тонкорунных овец, является: _____.
- «Тремя хлебами человечества» называют: _____, _____, _____.
- Перерабатывая хлопчатник, можно получить такие полезные продукты, как: _____.
- Для изображения количественных явлений, имеющих непрерывное распространение, применяют _____.
- Карта, показывающая совместно несколько разных взаимосвязанных явлений (или несколько свойств одного явления), но каждое в своей системе показателей, называется _____.

III. Определите правильные утверждения

(за правильный ответ – 0,1 балл, всего – 0,5 баллов)

- Гречиху выращивают в условиях умеренного климата в районах с достаточным увлажнением.
- «Пар» в сельском хозяйстве – поле, которое остается не засеянным с целью восстановления плодородия.
- Культивация – прием глубокой обработки почвы.
- Известкование – один из способов мелиорации.
- Кукуруза – волокнистая культур.
- Озимую пшеницу высевают ранней весной, сразу после таяния снега.
- В свиноводстве выделяют сальное, полусальное и мясное направления продуктивности.
- Солому относят к группе грубых кормов, а силос – к группе сочных кормов;
- Просо – зерновая культура влажных субтропиков.
- Для изображения месторождений полезных ископаемых (бассейновые формы) принято применять способ количественного фона.

11. Способ картограммы не передает истинной картины размещения явления, но позволяет количественно сравнивать отдельные части территории по распространению рассматриваемого явления.
12. Классическая карта принципиально отличается от картоида отсутствием строгой математической основы и точной передачи физического пространства.
13. Типы почвенного покрова целесообразно изображать способом ареалов.
14. Картодиаграммы строят на основании абсолютных показателей (реже относительных показателей в процентах), отображаемых посредством: линейных диаграмм, площадных или объемных диаграмм.

IV. Составьте схему

классификации отраслей растениеводства
(за правильный ответ – 2 балла)

**Тестовая контрольная работа
(пересдача)**

1. Определите отрасль, вносящую наибольший вклад в загрязнение атмосферы:
 - а) пищевая;
 - б) сельское хозяйство;
 - в) теплоэнергетика;
 - г) легкая.
2. Выберите экологический вид топлива в три раза меньше загрязняющий атмосферный воздух:
 - а) мазут;
 - б) уголь;
 - в) газ;
 - г) торф.
3. Негативными сторонами АЭС являются:
 - а) возможность размещения в любом месте;
 - б) в случае аварии возникновение экологической катастрофы;
 - в) низкая себестоимость;
 - г) изменение русла реки
4. Экологические последствия работы ТЭС:
 - а) сильное загрязнение атмосферы;
 - б) загрязнение водного бассейна;
 - в) радиоактивное загрязнение;
 - г) загрязнение почв.
5. В атмосферу от эксплуатации ТЭС поступают выбросы:
 - а) оксиды азота;
 - б) абразивная пыль;
 - в) твердые отходы;
 - г) сернистый натрий.
6. Наибольшее распространение получили в России электростанции:

- а) атомные;
 - б) тепловые;
 - в) гидроэлектростанции;
 - г) приливные.
7. Отрицательные свойства ГЭС:
- а) высокая маневренность и надежность работы оборудования;
 - б) отсутствие затрат на добычу, перевозку и удаление отходов топлива;
 - в) низкая себестоимость;
 - г) отрицательное воздействие на флору и фауну.
8. Основным источником воздействия ГЭС на природу – создаваемые:
- а) озера;
 - б) болота;
 - в) водохранилища;
 - г) пруды.
9. К потере ценных земель, лесов, месторождений приводит создание на ГЭС:
- а) озер;
 - б) болот;
 - в) водохранилищ;
 - г) прудов.
10. Отрицательными свойствами АЭС являются:
- а) тепловое загрязнение используемых водоемов;
 - б) отрицательное воздействие на флору и фауну;
 - в) отсутствие затрат на добычу, перевозку и удаление отходов топлива;
 - г) высокая маневренность и надежность работы оборудования.
11. Для выбросов ТЭС наиболее опасной является:
- а) диоксид серы;
 - б) суммация сернистого газа и двуокси азота;
 - в) диоксид углерода;
 - г) пары воды.
12. Крупной и мощной АЭС России является:
- а) Смоленская;
 - б) Нововоронежская;
 - в) Ленинградская;
 - г) Билибинская.
13. Первой атомной электростанцией в мире и в СССР является:
- а) Смоленская;
 - б) Нововоронежская;
 - в) Обнинская;
 - г) Кольская.
14. К высокоактивным отходам предприятий ядерного цикла относятся:
- а) лабораторные отходы;
 - б) измельченная оболочка топливных стержней;
 - в) продукты распада, растворенные в азотной кислоте;

г) загрязненные фильтры и одежда.

15. К нетрадиционным возобновляемым источникам энергии относится:

- а) энергия солнца;
- б) ядерная энергия;
- в) уголь и твердые виды топлива;
- г) нефть и газовый конденсат.

16. Выберите отрасль перерабатывающей промышленности с наибольшей долей выбросов загрязняющих веществ в атмосферу:

- а) нефтедобыча;
- б) деревообрабатывающая;
- в) цветная металлургия;
- г) черная металлургия.

17. Выберите отрасль перерабатывающей промышленности с наибольшей долей сбросов загрязненных сточных вод:

- а) легкая;
- б) машиностроение;
- в) деревообрабатывающая;
- г) пищевая.

18. Основным фактором размещения нефтеперерабатывающей промышленности является:

- а) климатический;
- б) экологический;
- в) потребительский;
- г) сырьевой.

19. Основным фактором размещения машиностроения является:

- а) климатический;
- б) экологический;
- в) потребительский;
- г) сырьевой.

20. Основные воздействия на окружающую среду отраслей добывающей промышленности вызывают:

- а) выбросы токсичных соединений;
- б) нарушение земель, образование антропогенных форм рельефа;
- в) производство особо опасных веществ;
- г) шум, вибрации.

21. Выберите стадию металлургического производства, являющейся одной из основных источников загрязнения воздушного бассейна:

- а) коксохимическое;
- б) агломерационное;
- в) доменное;
- г) трубопрокатное производство.

22. Выберите металлургическое производство, дающее наибольшую долю выбросов сернистого газа:

- а) мартеновское;

- б) агломерационное;
 - в) литейное;
 - г) трубoproкатное производство.
23. Металлургическое производство, являющееся основным загрязнителем водоемов:
- а) конверторное;
 - б) коксохимическое;
 - в) доменное;
 - г) мартеновское.
24. Наиболее экологически чистым способом производства стали в черной металлургии, является:
- а) кислородно-конвертерный;
 - б) мартеновский;
 - в) электрометаллургический;
 - г) доменный;
25. В загрязнении окружающей среды ведущее место занимает вид транспорта:
- а) железнодорожный;
 - б) автомобильный;
 - в) водный;
 - г) трубопроводный.
26. Лесная промышленность обладает отрицательными последствиями для окружающей среды:
- а) загрязнение рек и озер отходами целлюлозно-бумажной промышленности;
 - б) опасность радиоактивного загрязнения;
 - в) нарушение теплового баланса;
 - г) наступление пустынь.
27. Какие экологические проблемы связаны с сельскохозяйственным производством?
- а) загрязнение почв, поверхностных и подземных вод;
 - б) загрязнение атмосферы;
 - в) изменение видового состава лесов;
 - г) добыча сырья должна опережать его переработку.
28. Наиболее целесообразными для сохранения лесных богатств страны, являются пути:
- а) расширение заготовок древесины в районах Сибири
 - б) расширение заготовок в европейской части России;
 - в) техническое перевооружение отрасли и создание новых современных технологий;
 - г) добыча сырья должна опережать его переработку.
29. При каком способе производства целлюлозы загрязняется водный бассейн?
- а) сульфитный;
 - б) сульфатный;

- в) эмульсионный;
- г) контактный.

30. При каком способе производства целлюлозы загрязняется воздушный бассейн?

- а) сульфитный;
- б) сульфатный.
- в) эмульсионный;
- г) контактный.

31. Вредное воздействие щелочесодержащего потока сточных вод при производстве целлюлозы связано главным образом:

- а) с нарушением кислородного режима водоемов;
- б) с потреблением растворенного в воде кислорода;
- в) с присутствием токсичных веществ (активного хлора, смол, хлорлигнина);
- г) с присутствием кислот.

32. Выберите металлургическое производство, дающее наибольшую долю выбросов окиси углерода:

- а) доменное;
- б) агломерационное;
- в) ТЭЦ;
- г) коксохимическое.

33. Выберите металлургическое производство, дающее наибольшую долю выбросов сероуглерода:

- а) конверторное;
- б) литейное;
- в) ферросплавное;
- г) коксохимическое.

34. Выберите металлургическое производство, дающее наибольшую долю выбросов аммиака:

- а) электросталеплавильное;
- б) доменное;
- в) трубное;
- г) коксохимическое.

35. Выберите металлургическое производство, дающее наибольшую долю выбросов кислоты:

- а) огнеупорное;
- б) метизное;
- в) коксохимическое;
- г) известковообжиговое.

36. Выберите металлургическое производство, где наибольшую долю выбросов составляют фториды:

- а) огнеупорное;
- б) трубное;
- в) электросталеплавильное;
- г) метизное.

37. Выберите металлургическое производство, дающее наибольшую долю выбросов аммиака:

- а) доменное;
- б) прокатное;
- в) коксохимическое;
- г) метизное.

38. К технологическим выбросам доменного производства относится:

- а) шлаки;
- б) шламы;
- в) колошниковый газ;
- г) механические примеси.

39. Доменные шлаки используются:

- а) в легкой промышленности;
- б) в промышленности строительных материалов;
- в) в сельском хозяйстве;
- г) химической промышленности.

40. Существенным снижением выбросов металлургического производства является:

- а) внедрение новых технологий;
- б) закладки пустой породы в отработанные подземные выработки;
- в) проведение рекультивации;
- г) создание подземных технологических горно-обогатительных комплексов.

2.2. Оценочные средства для промежуточной аттестации (экзамен)

Основы промышленного производства

1. Понятия «экономика», «хозяйство» и «национальное хозяйство». Материальное производство. Экономическая система и ее виды.

2. Научно-техническая революция (НТР): сущность, характерные черты и составные части. Основные направления НТР в промышленности. Научно-технический прогресс.

3. Промышленность как отрасль народного хозяйства. Промышленное предприятие, его признаки. Типы промышленных предприятий.

4. Отрасль промышленности. Отраслевая структура промышленности. Классификация промышленных производств по различным признакам.

5. Формы общественной организации промышленного производства, их влияние на территориальную организацию промышленности.

6. Природные и социально-экономические факторы развития промышленности.

7. Топливо-энергетический комплекс: определение, значение, состав. Техничко-экономические особенности комплекса. Топливо-энергетический баланс.

8. Топливная промышленность: определение, значение, состав. Техничко-экономические особенности. Сравнительная характеристика угля, нефти и газа как видов топлива.

9. Угольная промышленность: определение и значение. Техно-экономические особенности. Качественная характеристика и классификация углей.

10. Открытый способ добычи угля: преимущества и условия применения. Составные части себестоимости угля.

11. Подземная добыча угля: шахтная разработка, гидравлический способ. Коксование, гидрогенизация и газификация угля.

12. Способы добычи нефти. Сущность физической и химической переработки нефти. Продукты переработки и их использование.

13. Техно-экономические особенности добычи природного газа. Основные нефтегазоносные бассейны мира. Способы транспортировки нефтегазового топлива.

14. Электроэнергетика: определение, значение, состав. Техно-экономические особенности. Типы электростанций. Энергосистемы.

15. Тепловые электростанции: устройство и принципы работы. Типы ТЭС. Особенности размещения. Преимущества и недостатки ТЭС.

16. Гидроэлектростанции: устройство и принцип работы. Типы ГЭС. Особенности размещения. Преимущества и недостатки ГЭС.

17. Атомные электростанции: устройство и принцип работы. Типы АЭС. Особенности размещения. Преимущества и недостатки АЭС.

18. Альтернативная электроэнергетика: определение и значение. Виды нетрадиционных источников энергии и особенности их применения.

19. Metallургический комплекс: определение, значение, состав. Техно-экономические особенности комплекса.

20. Черная металлургия: определение, значение, состав. Сырьевая база. Свойства черных металлов, их применение. Типы предприятий и факторы их размещения.

21. Производство чугуна. Подготовка metallургического сырья к плавке. Доменное производство.

22. Способы производства стали, их техно-экономические особенности. Сравнение чугуна и стали.

23. Прокатное производство: определение и техно-экономические особенности.

24. Полный технологический цикл в черной металлургии. Характеристика основных стадий производственного процесса.

25. Цветная металлургия: определение, значение, состав. Сырьевая база. Свойства цветных металлов, их применение. Типы предприятий и факторы их размещения.

26. Машиностроительный комплекс: определение и значение. Техно-экономические особенности комплекса. Классификация отраслей машиностроения и особенности их размещения. Перспективы развития отрасли.

27. Типы машиностроительных производств. Технологическая схема машиностроительного завода. Специализация и кооперирование в отрасли.

28. Химическая промышленность: определение, значение, состав. Техничко-экономические особенности. Сырьевая база. Факторы размещения предприятий.

29. Производство серной кислоты: сырье, способы производства, факторы размещения предприятий.

30. Производство азотных, фосфатных и калийных удобрений. Факторы размещения предприятий.

31. Производство синтетического каучука и резиново-технических изделий: сырье, способы производства, факторы размещения предприятий.

32. Производство химических волокон и пластмасс: сырье, способы производства, факторы размещения предприятий.

33. Лесопромышленный комплекс: определение и значение. Техничко-экономические особенности комплекса. Факторы размещения предприятий.

34. Деревообрабатывающая промышленность: определение и значение. Лесопилка, производство фанеры, производство спичек. Факторы размещения предприятий.

35. Целлюлозно-бумажная промышленность: определение и значение. Производство бумаги и картона. Комбинирование с другими производствами. Факторы размещения предприятий.

36. Гидролизное производство и лесохимическая промышленность. Экологические аспекты развития лесной промышленности.

37. Промышленность строительных материалов: определение, значение, состав. Сырьевая база. Классификация строительных материалов. Факторы размещения предприятий.

38. Производство кирпича, цемента, бетона. Техничко-экономические особенности и факторы размещения предприятий.

39. Легкая промышленность: определение, значение, состав. Техничко-экономические особенности. Сырьевая база. Факторы размещения предприятий.

40. Пищевая промышленность: определение, значение, состав. Техничко-экономические особенности. Сырьевая база. Факторы размещения предприятий.

Основы сельскохозяйственного производства

1. Агропромышленный комплекс: определение, значение, состав.

2. Сельское хозяйство: определение, значение, состав. Техничко-экономические особенности.

3. Материально-техническая база и основные направления технического прогресса в сельском хозяйстве.

4. Природные факторы развития и размещения сельского хозяйства.

5. Социально-экономические факторы развития и размещения сельского хозяйства.

6. Системы обработки почв. Методы борьбы с сорняками. Мелиорация: виды и их характеристика.

7. Классификация удобрений и их применение. Виды минеральных удобрений и их применение. Химизация в сельском хозяйстве.

8. Растениеводство: определение, значение, состав. Техно-экономические особенности. Факторы развития.

9. Зерновое хозяйство: определение и значение. Классификация зерновых культур.

10. Зерновые продовольственные культуры. Агротехнические особенности производства. Районы распространения. Хозяйственное значение.

11. Зерновые крупяные культуры. Агротехнические особенности производства. Районы распространения. Хозяйственное значение.

12. Зерновые фуражные культуры. Агротехнические особенности производства. Районы распространения. Хозяйственное значение.

13. Технические культуры. Агротехнические особенности производства. Районы распространения. Хозяйственное значение.

14. Масличные культуры. Агротехнические особенности производства. Районы распространения. Хозяйственное значение.

15. Сахароносные культуры. Агротехнические особенности производства. Районы распространения. Хозяйственное значение.

16. Прядильные культуры. Агротехнические особенности производства. Районы распространения. Хозяйственное значение. Особенности производственного процесса.

17. Кормовые культуры. Классификация. Агротехнические особенности производства. Хозяйственное значение.

18. Лекарственные и тонизирующие культуры. Агротехнические особенности производства. Районы распространения. Хозяйственное значение.

19. Производство овощей, бахчевых культур, картофеля. Агротехнические особенности производства. Районы распространения. Хозяйственное значение.

20. Плодоводство. Агротехнические особенности производства. Хозяйственное значение.

21. Животноводство: определение, значение, состав. Техно-экономические особенности. Факторы развития.

22. Скотоводство. Биологические особенности крупного рогатого скота. Кормовая база и направления продуктивности.

23. Свиноводство. Биологические особенности свиней. Кормовая база и направления продуктивности.

24. Овцеводство. Биологические особенности овец. Направления продуктивности.

25. Птицеводство, козоводство, пчеловодство, коневодство, рыбоводство.

Социально-экономическое картографирование и его методика

1. Карта как образно-знаковая модель в общественной географии.

2. Понятие картоида. Преимущества по сравнению с классическими картами.
3. Возможности картоидов.
4. Классификация социально-экономических карт.
5. Характеристика способов картографирования (точечный, качественного фона, ареальный).
6. Характеристика способов картографирования (картограммы, картодиаграммы, локализованных диаграмм).
7. Характеристика способов картографирования (значковый, линий движения).
8. Требования к оформлению карт (название, легенда, принятые сокращения и т.д.).
9. Способы картографирования промышленности, сельского хозяйства, транспорта, отраслей сферы обслуживания.
10. Способы картографирования населения и расселения.