МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Приморская государственная сельскохозяйственная академия»

УТВЕЖДАЮ:

Проректор по научной работе
и инновационным технологиям

_____Иншаков С.В.
«12» февраля 2016 г.

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестаций обучающихся по дисциплине (модулю)

Методология и методика проведения научных исследований

Направление: 35.06.01 Сельское хозяйство

Направленность (профиль): 06.01.01 Общее земледелие, растениеводство

Квалификация выпускника Исследователь. Преподаватель-исследователь

г. Уссурийск 2016

Паспорт
фонда оценочных средств
по методологии и методике проведения научных исследований для подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре

1.Модели контролируемых компетенций:

Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

владением методологией теоретических и экспериментальных исследований в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельско-хозяйственной продукции (ОПК-1);

владением культурой научного исследования в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий (ОПК-2);

готовностью организовать работу исследовательского коллектива по проблемам сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции (ОПК-4);

способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях (УК-1);

способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки (УК-2);

готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач (УК-3).

В результате изучения дисциплины аспирант должен:

Знать:

- современные парадигмы в предметной области науки;
- основные аспекты методологии научного исследования и специфику научного исследования;
- теоретические основы организации научно-исследовательской деятельности.

Уметь:

- использовать экспериментальные и теоретические методы исследования в профессиональной деятельности;

- адаптировать современные достижения науки и наукоемких технологий к образовательному процессу;
- самостоятельно осуществлять поиск информации;
- организовывать поисковую работу по научному исследованию;
- составлять программу исследования;
- определять этапы диагностики, разрабатывать критерии и показатели для мониторинга результатов;
- анализировать и обобщать результаты научного исследования.

Владеть:

- современными методами научного исследования в предметной сфере;
- способами сбора, обработки и систематизации информации;
- способами осмысления и критического анализа научной информации;
- навыками совершенствования и развития своего научного потенциала.

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

Программа оценивания контролируемой компетенции:

№ п/п	Контролируемые модули, разделы (темы) дисциплины*	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства**
1	Модульная единица 1.1. Основные характеристики методологии.	ОПК-1 ОПК-2 УК-1 УК-2	Реферат, доклад, тестовые вопросы и задания, вопросы для промежуточной аттестации
2	Модульная единица 1.2. Методы научного исследования.	ОПК-1 ОПК-2 УК-1 УК-2	Реферат, доклад, тестовые вопросы и задания, вопросы для промежуточной аттестации
3	Модульная единица 2.1. Структура научного исследования, научная проблема и организация проведения экспериментов.	ОПК-1 ОПК-2 УК-1 УК-2	Реферат, доклад, тестовые вопросы и задания, вопросы для промежуточной аттестации
4	Модульная единица 2.2. Методы обработки данных и способы их представления.	ОПК-1 ОПК-2 УК-1	Реферат, доклад, тестовые вопросы и задания, вопросы для промежуточной аттестации

5	Модульная единица 2.3. Наука как сфера деятельности. Организация науки в РФ.	ОПК-4 УК-3	Реферат, доклад, тестовые вопросы и задания, вопросы для промежуточной аттестации

*Наименование темы (раздела) или тем (разделов) берется из рабочей программы дисциплины.

** В графу наименование оценочного средства в обязательном порядке входит способ осуществления оценки компетенции (части контролируемой компетенции) (устно, письменно, компьютерные технологии и др.).

Перечень оценочных средств

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
1	2	3	4
1	Реферат	Продукт самостоятельной работы аспиранта, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее.	Темы рефератов (см. ниже)
2	Доклад	Продукт самостоятельной работы аспиранта, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной темы.	Темы докладов (см. ниже)
3	Тестовые вопросы и задания	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося.	Тестовые вопросы и задания (см. ниже)
4	Вопросы промежуточной аттестации по		Вопросы (см. ниже)

	дисциплине		

Планируемые уровни сформированности компетенций

Индекс компетен-ции	Критерии оценки	Результаты освоения
ОПК-1	**Неудовлетворительно-Незачтено**	не владеет методологией теоретических и экспериментальных исследований в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции
	Удовлетворительно-Зачтено	владеет методологией теоретических и экспериментальных исследований в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции, допускает отдельные ошибки в этой области знаний
	Хорошо – Зачтено	в целом владеет методологией теоретических и экспериментальных исследований в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции, допускает незначительные ошибки в этой области знаний
	Отлично-Зачтено	владеет методологией теоретических и экспериментальных исследований в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции
ОПК-2	**Неудовлетворительно-Незачтено**	не владеет культурой научного исследования в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции, в том числе с

		использованием новейших информационно-коммуникационных технологий
	Удовлетворительно-Зачтено	в целом владеет культурой научного исследования в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий, но допускает отдельные ошибки в этой области знаний
	Хорошо – Зачтено	в целом владеет культурой научного исследования в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий, но допускает незначительные ошибки в этой области знаний
	Отлично-Зачтено	владеет культурой научного исследования в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий
ОПК-4	**Неудовлетворительно-Незачтено**	не готов организовать работу исследовательского коллектива по проблемам сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции

	Удовлетворительно-Зачтено	готов организовать работу исследовательского коллектива по проблемам сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции, но допускает отдельные ошибки в этой области знаний
	Хорошо – Зачтено	готов организовать работу исследовательского коллектива по проблемам сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции, но допускает незначительные ошибки в этой области знаний
	Отлично-Зачтено	готов организовать работу исследовательского коллектива по проблемам сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции
УК-1	**Неудовлетворительно-Незачтено**	не способен к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях
	Удовлетворительно-Зачтено	в целом способен к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях, но допускает отдельные ошибки в этой области знаний

	Хорошо – Зачтено	в целом способен к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях, но допускает незначительные ошибки в этой области знаний
	Отлично- Зачтено	способен к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях
УК-2	**Неудовлетворительно- Незачтено**	не способен проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки
	Удовлетворительно- Зачтено	в целом способен проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки, но допускает отдельные ошибки в этой области знаний
	Хорошо – Зачтено	в целом способен проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки, но допускает незначительные ошибки в этой области знаний
	Отлично- Зачтено	способен проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки

УК-3	**Неудовлетворительно-Незачтено**	не готов участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач
	Удовлетворительно-Зачтено	в целом готов участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач, но допускает отдельные ошибки в этой области знаний
	Хорошо – Зачтено	в целом готов участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач, но допускает незначительные ошибки в этой области знаний
	Отлично-Зачтено	готов участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач

Методические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций

Методика оценивания знаний, умений и навыков

Итоговая оценка считается по формуле:

$$\frac{п+п+\ldots,}{q}$$

где п - количество баллов набранных аспирантом по компетенции (максимальное количество баллов – 5);

q - количество компетенций.

Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыт деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы.

Темы рефератов:

1.Методология как учение об основах познания.
2.Методологический аппарат: принципы, методы, научный аппарат, уровни методологического анализа.
3.Научный поиск и методология проведения исследований.
4.Методика, метод. Разновидности методов научного познания.
5.Требования к научному методу.
6.Способность к овладению научным поиском.
7.Классификация методов по способу организации исследования.
8.Тема, объект, предмет исследования, цель исследования, научная проблема, обоснование актуальности проблемы и темы.
9.Гипотеза.
10.Разработка индивидуального плана научного исследования.
11.Полевые исследования. Лабораторные исследования.
12.Методы анализов.
13.Виды обработки данных. Обзор статистических методов обработки данных.
14.Требования к оформлению научных отчетов, статей, тезисов докладов, диссертации.
15.Апробация результатов. Процедурные вопросы защиты отчетов, диссертации.
16.Система государственной научной аттестации.
17.Наука как сфера деятельности. Организация науки в Российской Федерации. Организация работы в научном коллективе. Структурная организация научного коллектива.
18.Методы и средства управления научным коллективом. Основные принципы организации и управления.
19.Система финансирования науки в РФ.
20.Система государственной научной аттестации.
21.Ученые степени и ученые звания в России и за рубежом. Диссертационные советы. Высшая аттестационная комиссия.
22.Структура диссертации. Содержание и оформление диссертации.

Темы докладов:

1.Характеристика понятий: тема, актуальность, противоречие, проблема, цель и задачи исследования, объект и предмет, гипотеза, научная новизна, практическая и теоретическая значимость.
2.Общая характеристика эмпирических методов, требования к их проведению. Этическая ответственность использования.
3.Наблюдение; беседа; анкетирование; социологический опрос; тестирование, интервьюирование, социометрия; изучение продуктов

деятельности; изучение и обобщение передового опыта; естественный и лабораторный эксперимент и др.
4.Виды, специфика, достоинства и недостатки экспериментальных методов, особенности проведения в исследованиях. Подготовка, организация и проведение эксперимента. Сбор, обработка и анализ экспериментальных данных.
5.Обработка эмпирических данных исследования. Первичный аналитический качественный анализ данных. Основные понятия математической статистики: среднее арифметическое, медиана, мода, дисперсия, среднее квадратическое отклонение, меры связи между переменными, корреляция.
6.Основы корреляционного, факторного, кластерного анализа. Доказательство достоверности результатов исследования. Способы графического и табличного представления результатов исследования. Интерпретация результатов математической обработки экспериментальных данных.
7.Научный текст, его характеристики и виды. Композиционно-структурная организация научного текста разных видов: отчета, доклада, статьи, текста диссертации, автореферата, монографии, учебного пособия.
8.Диссертация как квалификационная работа. Требования актуальности, новизны, теоретической и практической значимости. Положения, выносимые на защиту как результат смысловой компрессии текста.
9.Основные требования к современным публикациям (структура статьи - аннотация, ключевые слова, вводная часть и новизна, данные о методике исследования, анализ, обобщение и разъяснение собственных данных, выводы и рекомендации, литература). Библиографическая информация как обязательная часть научного и учебного издания. Библиографические списки и библиографические ссылки. Библиографическое описание электронных ресурсов. Оформление библиографической ссылки.

Тестовые вопросы и задания

Тест №1. Выберите только один ответ

1.Методология науки – это:

а) учение о методах и процедурах научной деятельности;

б) система методов и исследовательских процедур;

в) теория науки;

г) совокупность методик изучения научных дисциплин.

2.Научный метод – это:

а) это упорядоченный способ исследования явлений природы и общественной жизни, приводящий к истине,

б) совокупность основных способов получения новых знаний,

в) совокупность приемов по получению знания,

г) система средств и приемов получения объективного знания о мире.

3.Теория – это:

а) интеллектуальное отражение реальности;

б) совокупность умозаключений, отражающая объективно существующие отношения и связи между явлениями объективной реальности;

в) это произвольная совокупность предложений некоторого искусственного языка, характеризующегося точными правилами построения выражений и их понимания;

г) набор объяснительных положений, обладающий прогностической силой.

4.Гипотеза может быть понята как:

а) предположение о природе объекта, явления или процесса;

б) форма теоретического знания, предсказывающая новые свойства или характеристики объекта, явления или процесса;

в) научное предположение, выдвигаемое для объяснения какого-либо явления и требующее проверки на опыте, а также теоретического обоснования;

г) теория, не имеющая подтверждения.

5.Дискурсивность как характеристика научного знания предполагает:

а) принципиальная выразимость знания в терминах естественного или искусственного языка;

б) возможность обсуждения полученных выводов в рамках научной дискуссии;

в) концептуальная форма существования научного знания;

г) принципиальная опровержимость теории.

6.Обоснование актуальности темы исследования предполагает:

а) утверждение о наличие проблемной ситуации в науке;

б) указание на большое количество публикаций по данной тематике;

в) получение субсидии на проведение исследования;

г) доказательство необходимости решения данной проблемы для дальнейшего развития науки.

7.Предмет исследования - это:

а) способ проблематизации объекта;

б) совокупность утверждений, сформулированных в результате исследовании;

в) принцип, положенный в основание гипотезы;

г) базовая идея ученого.

8.К прикладным исследованиям относятся те, которые:

а) направлены на решение социально-практических проблем;

б) ориентированы на производство;

в) опираются на чувственные данные;

г) используют результаты эксперимента.

9.Анализ как метод научного исследования предполагает:

а) выявление сущностных характеристик объекта, явления или процесса;

б) выявление элементов системы;

в) интеллектуальная процедура поиска решения задачи;

г) операция мысленного или реального расчленения целого.

10.Дедукция – это:

а) метод мышления, при котором общее положение логическим путем выводится из частного;

б) метод исследования, при котором частное положение обосновывается более общим;

в) способ исследования частного положения логическим путем;

г) метод мышления, при котором частное положение логическим путем выводится из общего.

11. К иллюстративному материалу при изложении результатов научного исследования не относятся:

а) рисунки и чертежи;

б) графики и диаграммы;

в) библиографический список;

г) бланки сбора первичных данных.

12. Выводы научного исследования излагаются в порядке:

а) от частного к общему;

б) от общего к частному;

в) от конкретного к всеобщему;

г) от объективного к субъективному.

11. Процедура измерения предполагает:
а) сравнение объектов, явлений и процессов друг с другом;
б) приведение объекта, явления или процесса к количественной форме;
в) сопоставление объекта, явления или процесса с эталоном;
г) подсчет свойств и характеристик объекта, явлении или процесса.

12. К количественным методам исследования можно отнести:
а) эксперимент;
б) измерение;
в) контент-анализ;
г) контент-синтез.

13. Метод познания, представляющий собой мысленное или практическое соединение различных элементов в единое целое:
а) синтез;
б) анализ;
в) индукция;
г) дедукция.

14.Метод теоретического познания, представляющий собой процесс мысленного выделения одних и отвлечения от других свойств и связей предметов:
а) абстрагирование;
б) идеализация;
в) формализация;
г) гиперболизация.

15. Метод эмпирического исследования, основанный на активном вмешательстве исследователя в ход процессов с целью их изменения или создания определенных условий:
а) эксперимент;
б) наблюдение;
в) сравнение;
г) измерение.

16. Уровень научного познания, где основной задачей исследования является изучение явлений и поверхностных связей между ними:
а) эмпирический;

б) теоретический;
в) рациональный;
г) метатеоретический.

17. Мысленное конструирование понятий о предельно абстрактных объектах (например, «абсолютно упругое тело»), не существующих в действительности, но имеющих в ней прообраз:
а) абстрагирование;
б) идеализация;
в) гиперболизация;
г) формализация.

18. Выделите несуществующее правило классификации:
а) в рамках одной классификации необходимо придерживаться единого основания;
б) сумма объемов членов классификации должна равняться объему всего класса;
в) члены классификации должны взаимно исключать друг друга;
г) допустимо менять основания классификации от одного класса к другому.

19. Модель и оригинал состоят в отношении:
а) полного сходства;
б) полного несходства;
в) частичного сходства;
г) взаимоисключения.

20. Метод научного познания, представляющий собой процесс мысленного выделения существенных и отвлечения от несущественных свойств и связей предмета:
а) абстрагирование;
б) идеализация;
в) формализация;
г) гиперболизация.

21. Обоснованное и формально не противоречащее установленным данным предположение о связях явлений и процессов или о причинах, вызывающих их:
а) теория;

б) принцип;
в) гипотеза;
г) аксиома.

22. Метод эмпирического исследования, основанный на активном вмешательстве исследователя в ход процессов с целью их изменения или создания определенных условий:
а) эксперимент;
б) наблюдение;
в) сравнение;
г) измерение.

23. К функциям научного исследования относятся:
а) описание;
б) объяснение;
в) прогнозирование;
г) все перечисленные.

24. Метод исследования объектов посредством создания их реальных или мысленных аналогов, которые в силу их объективного сходства с оригиналом могут служить источником получения новой информации о нем:
а) аналогия;
б) моделирование;
в) сравнение;
г) объективация.

25. Эксперимент как метод познания первоначально возник в:
а) биологии;
б) гуманитарном знании;
в) естествознании;
г) математике.

26. Метод познания, при котором конкретному предмету приписываются признаки на основании его сходства с другим, известным предметом:
а) аналогия;
б) индукция;
в) дедукция;
г) сравнение.

27. Метод, представляющий собой целенаправленное, организованное восприятие исследуемого объекта, определенное научными проблемами и целями и осуществляемое при помощи органов чувств и приборов:

а) наблюдение;

б) измерение;

в) описание;

г) обоснование.

28. Форма научного познания в виде особого рода предложения, фиксирующего эмпирическое знание, признанное научным сообществом как достоверное:

а) факт;

б) гипотеза;

в) теория

г) принцип.

29. Метод познания, при помощи которого объект активно исследуется в контролируемых и управляемых условиях:

а) эксперимент;

б) измерение;

в) описание;

г) наблюдение.

30. Система достоверных знаний, описывающая и объясняющая совокупность явлений некоторой области действительности и сводящая открытые в ней законы к единому основанию:

а) факт;

б) гипотеза;

в) теория;

г) принцип.

31. К методам эмпирического уровня научного познания **не** относится:

а) эксперимент;

б) измерение;

в) формализация;

г) наблюдение.

Тест № 2. Возможен выбор как одного, так и более правильных ответов. В других случаях требуется установить соответствие, правильную последовательность.

1. Установите соответствие между понятиями и их значениями:

Метод - учение о методах познавательной деятельности

Методика - специально разработанная для данного случая система методов

Методология - путь исследования, ведущего к истине (Платон)

2. Выстройте в правильной логической последовательности этапы наблюдения:

1. выбор способа наблюдения
2. проведение наблюдения
3. определение задачи
4. обработка полученных данных
5. выбор объекта

3. Установите соответствие между названиями методов и их описанием:

Индукция - расчленение объекта на составляющие для раздельного их изучения

Синтез - движение мысли от частного к общему

Анализ - рассуждения от общего к частному

Дедукция - мысленное или практическое объединение изучаемого объекта в целое

4. Подчеркните требования, предъявляемые к научной гипотезе:

принципиальная проверяемость,
абсолютная достоверность,
простота,
эвристическая сила,
соответствие ранее установленным научным положениям.

5. Выделите (подчеркните) **основные** формы научного познания:

интуиция
проблема
анализ
теория
синтез

анализ
индукция
дедукция

6. Расположите в правильной логической последовательности этапы научного исследования:
1. создание теории
2. выдвижение гипотезы
3. формулирование проблемы
4. сбор эмпирических данных
5. проверка гипотезы

7. Преимуществами эксперимента над наблюдением являются:
1. естественность
2. воспроизводимость
3. возможность вмешаться в изучаемый процесс
4. неповторимость

8. Установите соответствие между уровнями научного познания и их функциями:
Эмпирический уровень - объяснение выявленных законов
Предпосылочный уровень - обнаружение, описание и обобщение фактов
Теоретический уровень - фиксация философско-методологических оснований

9. Установите правильное соответствие:
Фактуализм - научные факты определяются теорией
Эмпиризм - основным источником познания выступает разум
Рационализм - нет ничего в разуме, что не прошло бы прежде через чувства
Сенсуализм - основа познания – опыт
Теоретизм - «факты – упрямая вещь»

10. В структуре научной теории выделяются такие компоненты как:
1. исходная теоретическая основа
2. логика развития теории
3. альтернативные теории
4. совокупность следствий

5. реализация теории в изобретениях

11. К видам научного прогнозирования относятся:
1. прогнозирование на фактографической основе
2. прогнозирование на основе экспертной оценки
3. прогнозирование по взаимному расположению планет

12. Расположите в правильной логической последовательности этапы научного исследования:
1. Создание теории
2. Выдвижение гипотезы
3. Формулирование проблемы
4. Сбор эмпирических данных
5. Проверка гипотезы

13. К методам теоретического уровня научного познания не относ**и**(**я**)тся:
1. абстрагирование
2. идеализация
3. наблюдение
4. описание
5. гиперболизация
6 аксиоматико-дедуктивный

Вопросы промежуточной аттестации по дисциплине

1. Сформулируйте определение понятия «Методология» в широком и узком смысле этого слова, функции методологии.
2. Перечислите и охарактеризуйте методологические принципы.
3. Раскройте специфику научного познания и его основные отличия от стихийно – эмпирического.
4. Назовите и охарактеризуйте главные критерии оценки результатов научного исследования.
5. Раскройте сущность понятия «метод». Дайте определение понятию «научный метод».
6. Сущность и роль метода эксперимента в научном исследовании. Обоснуйте наиболее важные условия эффективности его проведения. Этапы проведения эксперимента.

7. Обоснуйте сущность и специфику теоретического познания. Перечислите его основные формы.

8. Каким основным требованиям должна отвечать любая научная теория?

9. Раскройте особенности использования общенаучных логических методов в научном исследовании.

10. В чем заключается сущность количественных измерений в научном исследовании?

11. Из чего следует исходить, определяя тему, объект, предмет, цель, задачи и гипотезу исследования?

12. Сформулируйте определение понятия «методика исследования». Обоснуйте положение о том, что методика научного исследования всегда конкретна и уникальна.

13. Что следует понимать под систематизацией результатов исследования? Для каких целей проводится апробация результатов научной работы?

14. Какие этапы рассматривает процесс внедрения результатов исследования в практику?

15. Перечислите требования, которые предъявляются к содержанию, логике и методике изложения исследовательского материала в научной работе. Из каких основных частей состоит научная работа?