

**Задание для диагностического тестирования по дисциплине**

**«Основы научных исследований в области физико-математических наук», 1 семестр**

Код направления подгото- товки	03.04.02 Физика
Направленность (про- филь)	Цифровые технологии в геофизике
Форма обучения	Очная
Кафедра-разработчик	Экспериментальной физики
Выпускающая кафедра	Экспериментальной физики

Проверяемая компетенция	Задание	Варианты ответов	Уровень сложности вопроса
УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-1.4 УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2	<p>1. Вставьте пропущенное слово:                      .....— это форма духовной деятельности людей, направленная на производство знаний о природе, обществе и самом познании, имеющая непосредственной целью постижение истины и открытие объективных законов на основе обобщения реальных фактов в их взаимосвязи, для того чтобы предвидеть тенденции развития действительности и способствовать ее изменению.</p>	<p>а) наука;                      б) гипотеза;                      в) теория;                      г) концепция.</p>	низкий
	<p>2. Выберите один правильный ответ:                      Метод научного познания, основанный на изучении каких-либо объектов посредством их моделей - это</p>	<p>а) моделирование;                      б) аналогия;                      в) эксперимент;                      г) синтез.</p>	низкий
	<p>3. Выберите один правильный ответ:                      Существует ли однозначная точка зрения о времени возникновения науки:</p>	<p>а) да;                      б) нет.</p>	низкий
	<p>4. Вставьте пропущенное слово:                      ..... — целенаправленный строгий процесс восприятия предметов действительности, которые не должны быть изменены:</p>	<p>а) наблюдение;                      б) эксперимент;                      в) анализ;                      г) синтез.</p>	низкий
	<p>5. Выберите один правильный ответ:                      В какой период времени наука</p>	<p>а) в период античности;                      б) в Новое время;                      в) с середины XIX в.;</p>	низкий

возникла как система подготовки кадров:	г) со второй половины XX в.	
6. Выберите один правильный ответ: Гипотезу научного исследования выдвигают:	а) в начале; б) в середине; в) в конце; г) вообще не выдвигают.	средний
7. Выберите один правильный ответ: Согласно программе развития ООН основными показателями, характеризующими качество жизни, являются:	а) ожидаемая продолжительность жизни — образование — уровень ВВП на душу населения; б) ожидаемая продолжительность жизни — количество квадратных метров жилья на душу населения — уровень ВВП на душу населения; в) коэффициент естественной убыли населения — образование — уровень ВВП на душу населения; г) ожидаемая продолжительность жизни — образование — коэффициент фертильности.	средний
8. Выберите один правильный ответ: Научное исследование не характеризуется:	а) полнотой; б) объективностью; в) бездоказательностью; г) точностью.	средний
9. Вставьте пропущенное слово: ..... — априорное, интуитивное предположение о возможных свойствах, структуре, параметрах, эффективности исследуемого объекта или процесса:	а) исследование; б) гипотеза; в) факт; г) гистерезис.	средний
10. Выберите один правильный ответ: Метод познания, при котором происходит перенос знания, полученного в ходе рассмотрения какого-либо одного объекта, на другой, менее изученный и в данный момент изучаемый - это	а) наблюдение; б) эксперимент; в) аналогия; г) синтез	средний
11. Выберите один правильный ответ: Метод познания, при помощи которого явления действительности исследуются в контролируемых и управляемых условиях:	а) индукция; б) анализ; в) наблюдение; г) эксперимент.	средний
12. Вставьте пропущенное слово: ..... — способ получения информации (снятие неопределенности) об объекте исследо-	а) метод; б) гипотеза; в) исследование; г) заключение.	средний

вания:		
13. <i>Выберите один правильный ответ:</i> Научной основой метода всех наук о природе и обществе является метод исследования:	а) аналитический; б) диалектический; в) системный; г) индуктивный.	средний
14. <i>Выберите один правильный ответ:</i> В какой период времени наука возникла как непосредственная производительная сила:	а) в период античности; б) в Новое время; в) с середины XIX в.; г) со второй половины XX в.	средний
15. <i>Выберите один правильный ответ:</i> В каком документе отражаются основные направления развития качества жизни:	а) система менеджмента качества предприятия; б) программа социально-экономического развития территории; в) политика в области качества; г) требования к системе менеджмента качества.	средний
16. <i>Выберите все правильные ответы:</i> Что такое Импакт-фактор (IF)?	а. Импакт-фактор (IF) – это численный показатель значимости научного журнала. б. Импакт-фактор (IF) – это межотраслевой библиотечный указатель в. Импакт-фактор (IF) является мерой, определяющей число цитирований г. Импакт-фактор (IF) – это удаленный электронный ресурс	высокий
17. <i>Выберите один правильный ответ:</i> Метод научного познания, в основу которого положена процедура соединения различных элементов предмета в единое целое, систему, без чего невозможно действительно научное познание этого предмета - это	а) анализ; б) синтез; в) индукция; г) дедукция.	высокий
18. <i>Выберите вариант с правильной расстановкой этапов эксперимента:</i>  1) построение модели; 2) постановка (формулировка) задачи; 3) внедрение решения; 4) проверка модели и оценка решения; 5) отыскание решения;	а) 2, 1, 5, 4, 3; б) 2, 5, 1, 4, 3; в) 1, 2, 5, 4, 3; г) 2, 1, 5, 3, 4.	высокий
19. <i>Выберите один правильный ответ:</i> Несводимость свойств отдельных элементов к свойствам	а) абстракция; б) интуиция; в) эмерджентность; г) агрегирование.	высокий

	системы в целом:		
	<p>20. Выберите все правильные ответы:</p> <p>Индекс Хирша – это ...</p>	<p>а) индикатор, основанный на количестве публикаций и количестве цитирований этих публикаций</p> <p>б) научная теория;</p> <p>в) научная концепция;</p> <p>г) это характеристика продуктивности ученого, научного коллектива или научной организации.</p>	<p>высокий</p>