

Приложение А

(обязательное к рабочей программе дисциплины)

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный технический университет»

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по дисциплине «Современные концепции естествознания»

Уровень образования

Бакалавриат

(бакалавриат/магистратура/специалитет)

Направление подготовки
бакалавриата/магистратуры/специальность

37.03.01 Психология

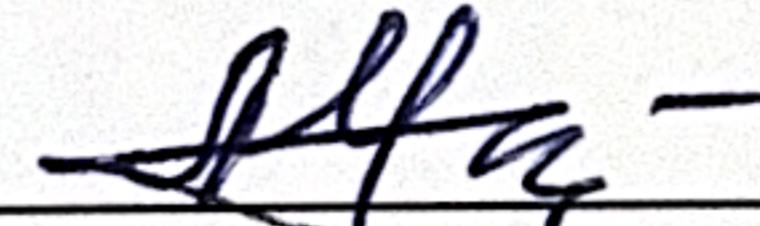
(код, наименование направления подготовки/специальности)

Профиль направления
подготовки/специализация

Психологическое консультирование

(наименование)

Разработчик

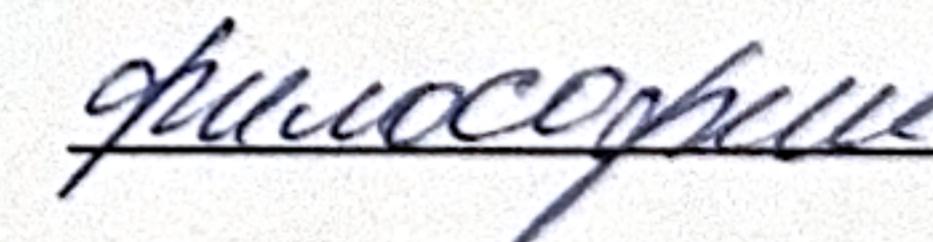


Абдулкадыров Ю.Н., д. филос. н., профессор

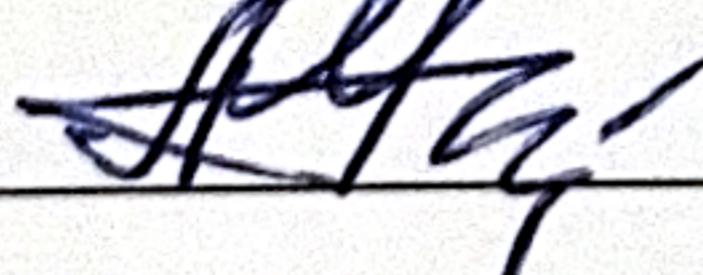
подпись

(ФИО уч. степень, уч. звание)

Фонд оценочных средств обсужден на заседании кафедры
«05» 09 2022 г., протокол № _____



Зав. кафедрой



Абдулкадыров Ю.Н., д. филос. н., профессор

подпись

(ФИО уч. степень, уч. звание)

г. Махачкала 2022

СОДЕРЖАНИЕ

1. Область применения, цели и задачи фонда оценочных средств
2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, формируемых в процессе освоения дисциплины (модуля)
 - 2.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП
 - 2.1.2. Этапы формирования компетенций
 - 2.2. Показатели уровней сформированности компетенций на этапах их формирования, описание шкал оценивания
 - 2.2.1. Показатели уровней сформированности компетенций на этапах их формирования
 - 2.2.2. Описание шкал оценивания
 3. Типовые контрольные задания, иные материалы и методические рекомендации, необходимые для оценки сформированности компетенций в процессе освоения ОПОП
 - 3.1. Задания и вопросы для входного контроля
 - 3.2. Текущий контроль
 - 3.3. Промежуточный контроль

1. Область применения, цели и задачи фонда оценочных средств

Фонд оценочных средств (ФОС) является неотъемлемой частью рабочей программы дисциплины **«Современные концепции естествознания»** и предназначен для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся (в т.ч. по самостоятельной работе студентов, далее – СРС), освоивших программу данной дисциплины.

Целью фонда оценочных средств является установление соответствия уровня подготовки обучающихся требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки **37.03.01** **психология**.

Рабочей программой дисциплины **«Современные концепции естествознания»** предусмотрено формирование следующих компетенций:

УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, формируемых в процессе освоения дисциплины (модуля)

Описание показателей и критериев оценивания компетенций, формируемых в процессе освоения дисциплины (модуля), и используемые оценочные средства приведены в таблице 1.

Перечень оценочных средств, рекомендуемых для заполнения таблицы 1 (в ФОС не приводится, используется только для заполнения таблицы)

- Контрольная работа*
- Кейс-задания*
- Практические задания*
- Тест (для текущего контроля)*
- Устный опрос*
- Вопросы к экзаменационной работе*

Перечень оценочных средств при необходимости может быть дополнен.

2.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП

Таблица 1

Код и наименование формируемой компетенции	Код и наименование индикатора достижения формируемой компетенции	Критерии оценивания	Наименование контролируемых разделов и тем ¹
УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.1. Выбирает способы конструктивного взаимодействия с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции	Знать: основные факты, процессы и явления, характеризующие цельность и системность отечественной и всемирной истории Уметь: анализировать историческую информацию, представленную в разных знаковых системах (текст, карта, таблица, схема, аудиовизуальный ряд) Владеть: комплексом знаний об истории России и человечества в целом, представлениями об общем и особенном в мировом историческом процессе	Тема 1. Наука и научное познание Тема 2. Естествознание в системе научного знания Тема 3. Эволюция Вселенной Тема 4. Основные химико-биологические концепции Тема 5. Человек как предмет естествознания
	УК-5.2. Демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России (включая основные события, основных исторических деятелей) в контексте мировой истории и ряда культурных традиций мира (в зависимости от среды и задач образования), включая мировые религии, философские и этические учения	Знать: современные версии и трактовки важнейших проблем отечественной и всемирной истории Уметь: устанавливать причинно-следственные связи между явлениями, пространственные и временные рамки изучаемых исторических процессов и явлений Владеть: фактами, явлениями, процессами, понятиями, теориями, гипотезами, характеризующими целостность исторического процесса	Тема 1. Наука и научное познание Тема 2. Естествознание в системе научного знания Тема 3. Эволюция Вселенной Тема 4. Основные химико-биологические концепции Тема 5. Человек как предмет естествознания
	УК-5.3. Анализирует различные социокультурные тенденции, факты и явления на основе целостного представления об основах мироздания и	Знать: историческую обусловленность современных общественных процессов Уметь: различать в исторической информации факты и мнения,	Тема 1. Наука и научное познание Тема 2. Естествознание в системе научного знания Тема 3. Эволюция Вселенной

¹ Наименования разделов и тем должен соответствовать рабочей программе дисциплины.

	перспективах его развития, понимает взаимосвязи между разнообразием мировоззрений и ходом развития истории, науки, представлений человека о природе, обществе, познании и самого себя	исторические описания и исторические объяснения Владеть: навыками проектной деятельности и исторической реконструкции с привлечением различных источников	Тема 4. Основные химико-биологические концепции Тема 5. Человек как предмет естествознания
--	---	---	---

2.1.2. Этапы формирования компетенций

Сформированность компетенций по дисциплине «*Современные концепции естествознания*» определяется на следующих этапах:

1. **Этап текущих аттестаций** (Для проведения текущих аттестаций могут быть использованы оценочные средства, указанные в разделе 2)
2. **Этап промежуточных аттестаций** (Для проведения промежуточной аттестации могут быть использованы другие оценочные средства)

Таблица 2

Код и наименование формируемой компетенции	Код и наименование индикатора достижения формируемой компетенции	Этапы формирования компетенции					
		Этап текущих аттестаций				Этап промежуточной аттестации	
		1-5 неделя	6-10 неделя	11-15 неделя	1-17 неделя	18-20 неделя	
1		Текущая аттестация №1	Текущая аттестация №2	Текущая аттестация №3	CPC	KP/KP	Промежуточная аттестация
		2	3	4	5	6	7
УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом философском контекстах и	УК-5.1. Выбирает способы конструктивного взаимодействия с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции	Тест №1	Реферат	Аттестационная контрольная работа №3	Тест №2	-	Письменная зачетная работа
	УК-5.2. Демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России (включая основные события, основных исторических деятелей) в контексте	Аттестационная контрольная работа №2, практическое задание	Аттестационная контрольная работа №2	Аттестационная контрольная работа №3	Тест №2	-	Письменная зачетная работа

	мировой истории и ряда культурных традиций мира (в зависимости от среды и задач образования), включая мировые религии, философские и этические учения						
	УК-5.3. Анализирует различные социокультурные тенденции, факты и явления на основе целостного представления об основах мироздания и перспективах его развития, понимает взаимосвязи между разнообразием мировоззрений и ходом развития истории, науки, представлений человека о природе, обществе, познании и самого себя	Аттестационная контрольная работа №1, Тест №1	Практическое задание	Реферат	Тест №1	-	Письменная зачетная работа

СРС – самостоятельная работа студентов; КР – курсовая работа; КП – курсовой проект.

2.2. Показатели уровней сформированности компетенций на этапах их формирования, описание шкал оценивания

2.2.1. Показатели уровней сформированности компетенций на этапах их формирования

Результатом освоения дисциплины «*Современные концепции естествознания*» является установление одного из уровней сформированности компетенций: высокий, повышенный, базовый, низкий.

Таблица 3

Уровень	Универсальные компетенции	Общепрофессиональные/профессиональные компетенции
Высокий (оценка «отлично», «зачтено»)	Сформированы четкие системные знания и представления по дисциплине. Ответы на вопросы оценочных средств полные и верные. Даны развернутые ответы на дополнительные вопросы. Обучающимся продемонстрирован высокий уровень освоения компетенции	Обучающимся усвоена взаимосвязь основных понятий дисциплины, в том числе для решения профессиональных задач. Ответы на вопросы оценочных средств самостоятельны, исчерпывающие, содержание вопроса/задания оценочного средства раскрыто полно, профессионально, грамотно. Даны ответы на дополнительные вопросы. Обучающимся продемонстрирован высокий уровень освоения компетенции
Повышенный (оценка «хорошо», «зачтено»)	Знания и представления по дисциплине сформированы на повышенном уровне. В ответах на вопросы/задания оценочных средств	Сформированы в целом системные знания и представления по дисциплине. Ответы на вопросы оценочных средств полные,

Уровень	Универсальные компетенции	Общепрофессиональные/ профессиональные компетенции
	<p>изложено понимание вопроса, дано достаточно подробное описание ответа, приведены и раскрыты в тезисной форме основные понятия.</p> <p>Ответ отражает полное знание материала, а также наличие, с незначительными пробелами, умений и навыков по изучаемой дисциплине. Допустимы единичные негрубые ошибки.</p> <p>Обучающимся продемонстрирован повышенный уровень освоения компетенции</p>	<p>грамотные.</p> <p>Продемонстрирован повышенный уровень владения практическими умениями и навыками.</p> <p>Допустимы единичные негрубые ошибки по ходу ответа, в применении умений и навыков</p>
Базовый (оценка «удовлетворительно», «зачтено»)	<p>Ответ отражает теоретические знания основного материала дисциплины в объеме, необходимом для дальнейшего освоения ОПОП.</p> <p>Обучающийся допускает неточности в ответе, но обладает необходимыми знаниями для их устранения.</p> <p>Обучающимся продемонстрирован базовый уровень освоения компетенции</p>	<p>Обучающийся владеет знаниями основного материала на базовом уровне.</p> <p>Ответы на вопросы оценочных средств неполные, допущены существенные ошибки.</p> <p>Продемонстрирован базовый уровень владения практическими умениями и навыками, соответствующий минимально необходимому уровню для решения профессиональных задач</p>
Низкий (оценка «неудовлетворительно», «не зачтено»)	Демонстрирует полное отсутствие теоретических знаний материала дисциплины, отсутствие практических умений и навыков	

Показатели уровней сформированности компетенций могут быть изменены, дополнены и адаптированы к конкретной рабочей программе дисциплины.

2.2.2. Описание шкал оценивания

Система оценивания каждого вида работ описана в соответствующих методических рекомендациях и в спецификации к контрольным работам и итоговой аттестации.

При оценивании лабораторной, практической и самостоятельной работы студента учитывается следующее:

- качество выполнения практической части работы;
- качество оформления отчета по работе;
- качество устных ответов на контрольные вопросы при защите работы.

Каждый вид работы оценивается по пяти бальной шкале.

«5» (отлично) – за глубокое и полное овладение содержанием учебного материала, в котором студент свободно и уверенно ориентируется; за умение практически применять теоретические знания, высказывать и обосновывать свои суждения. Оценка «5» (отлично) предполагает грамотное и логичное изложение ответа.

«4» (хорошо) – если студент полно освоил учебный материал, владеет научно-понятийным аппаратом, ориентируется в изученном материале, осознанно применяет теоретические знания на практике, грамотно излагает ответ, но содержание и форма ответа имеют отдельные неточности.

«3» (удовлетворительно) – если студент обнаруживает знание и понимание основных положений учебного материала, но излагает его неполно, непоследовательно, допускает неточности, в применении теоретических знаний при ответе на практико-ориентированные вопросы; не умеет доказательно обосновать собственные суждения.

«2» (неудовлетворительно) – если студент имеет разрозненные, бессистемные знания, допускает ошибки в определении базовых понятий, искажает их смысл; не может практически применять теоретические знания.

Возможно применение других систем оценивания. Например, балльная, рейтинговая система оценивания результатов обучения, когда каждая работа оценивается из определенного количества баллов и за период обучения требуется набрать фиксированное количество баллов или др.

Критерии оценивания	
пятибальная	
«Отлично» - 5 баллов	Показывает высокий уровень сформированности компетенций, т.е.: <ul style="list-style-type: none">☒ продемонстрирует глубокое и прочное усвоение материала;☒ исчерпывающе, четко, последовательно, грамотно и логически стройно излагает теоретический материал;☒ правильно формирует определения;☒ демонстрирует умения самостоятельной работы с нормативно-правовой литературой;☒ умеет делать выводы по излагаемому материалу.
«Хорошо» - 4 баллов	Показывает достаточный уровень сформированности компетенций, т.е.: <ul style="list-style-type: none">☒ демонстрирует достаточно полное знание материала, основных теоретических положений;☒ достаточно последовательно, грамотно логически стройно излагает материал;☒ демонстрирует умения ориентироваться в нормальной литературе;☒ умеет делать достаточно обоснованные выводы по излагаемому материалу.

<p>«Удовлетворительно» - 3 баллов</p>	<p>Показывает пороговый уровень сформированности компетенций, т.е.:</p> <ul style="list-style-type: none"> ☒ демонстрирует общее знание изучаемого материала; ☒ испытывает серьезные затруднения при ответах на дополнительные вопросы; ☒ знает основную рекомендуемую литературу; ☒ умеет строить ответ в соответствии со структурой излагаемого материала.
<p>«Неудовлетворительно» - 2 баллов</p>	<p>Ставится в случае:</p> <ul style="list-style-type: none"> ☒ незнания значительной части программного материала; ☒ не владения понятийным аппаратом дисциплины; ☒ допущения существенных ошибок при изложении учебного материала; ☒ неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; ☒ неумение делать выводы по излагаемому материалу.

3. Типовые контрольные задания, иные материалы и методические рекомендации, необходимые для оценки сформированности компетенций в процессе освоения ОПОП

Цель входного контроля - определить начальный уровень подготовленности обучающихся и выстроить индивидуальную траекторию обучения конкретной группы обучающихся. В условиях личностно-ориентированной образовательной среды результаты входного оценивания, обучающегося используются как начальные значения в индивидуальном профиле академической успешности обучающегося.

3.1. Задания и вопросы для входного контроля

Вариант I

1. Человеку в отличие от животного свойственны:

- А) инстинкты
- Б) эмоции
- В) потребности
- Г) сознание.

2. Игра в отличие от познания:

- А) носит целесообразный характер
- Б) доставляет удовольствие
- В) является видом деятельности
- Г) носит условный характер.

3. Верны ли следующие суждения о социализации:

А. Социализация – процесс, обеспечивающий включение человека в ту или иную социальную группу.

Б. Социализация преимущественно направлена на формирование типично-групповых свойств и проявлений человека.

1) верно только А

2) верно только Б

3) верны оба суждения

4) оба суждения неверны.

4. Рациональное познание в отличие от чувственного, использует такую операцию, как:

- А) обобщение данных, полученных в ходе эксперимента
- Б) выявление пространственного расположения объектов
- В) отображение величины предметов
- Г) определение цвета предметов.

5. Верны ли следующие суждения о культурных процессах:

А. Интернационализации культуры способствует мировое разделение труда, возросшая подвижность населения.

Б. Интернационализации культуры способствуют научно-технический прогресс, развитие информационных технологий.

1) верно только А

2) верно только Б

3) верны оба суждения

4) оба суждения неверны.

Вариант II

1. Творчество проявляется в:

- А) неукоснительном следовании инструкции
- Б) соблюдении обычаев
- В) переходе улицы на перекрестке
- Г) создании направления в живописи.

2. Только в состав научного знания входят:

- А) предполагаемая целесообразность

- Б) доставление удовольствия
- В) чувственное восприятие и выводы
- Г) экспериментально обоснованные выводы.

3. Верны ли следующие суждения:

- А. К духовной сфере жизни общества относятся наука и религия.
- Б. К духовной сфере жизни общества относятся нации и национальные отношения.
- 1) верно только А
- 2) верно только Б
- 3) верны оба суждения
- 4) оба суждения неверны.

4. Скачкообразный переход от одного общественно-политического строя к другому называется:

- А) прогрессом
- Б) революцией
- В) регрессом
- Г) эволюцией.

5. Верны ли следующие суждения:

- А. В современном обществе трудовая занятость женщины вне дома снижается.

- Б. Семья остается одной из ценностей общества.

- 1) верно только А
- 2) верно только Б
- 3) верны оба суждения
- 4) оба суждения неверны.

3.2. Текущий контроль

Текущий контроль знаний используется для оперативного и регулярного управления учебной деятельностью (в том числе самостоятельной) обучающихся. Текущий контроль успеваемости осуществляется в течение семестра, в ходе повседневной учебной работы в соответствии с системой оценки знаний обучающихся. Данный вид контроля стимулирует у обучающихся стремление к систематической самостоятельной работе по изучению дисциплины.

Критерии оценки уровня сформированности компетенций приводятся для каждого из используемых оценочных средств, указанных в разделе 2 фонда оценочных средств.

3.2.1. Контрольные вопросы первой аттестации

1. Наука и ее место среди других сфер культуры
2. Критерии научного знания. Псевдонаука
3. Синергетика и ее основные понятия
4. Этапы и история развития естествознания
5. Научные революции в естествознании
6. Основные черты современного естествознания
7. Эволюция и этапы развития научной картины мира
8. Соотношение динамических и статистических законов
9. Принципы современной физики
10. Физика микромира

3.2.2. Контрольные вопросы второй аттестации

1. Теория Великого объединения и супер-объединения
2. Теория кварков
3. Специальная и общая теории относительности Эйнштейна
4. Космологические модели Вселенной
5. Проблема существования и поиска внеземных цивилизаций
6. Земля среди других планет Солнечной системы

7. Специфика химии как науки и уровни химического знания
8. Теория «химических часов» Белоусова-Жаботинского
9. Структурные уровни организации жизни
10. Возникновение жизни на Земле и ее разнообразие

3.2.3. Контрольные вопросы третьей аттестации

1. Теория эволюции Ч. Дарвина
2. Основы генетики
3. Антропологические концепции естествознания
4. Сущность человека. Биологическое и социальное в человеке
5. Биоэтика и современная медицина
6. Человеческое сознание и проблема искусственного интеллекта
7. Концепция ноосферы В.И. Вернадского
8. Основные концепции охраны окружающей среды
9. Принципы рационального природопользования
10. Современные биотехнологии

Критерии оценки уровня сформированности компетенций при проведении контрольной работы:

- оценка «отлично»: продемонстрировано грамотное последовательное решение задач (заданий) при правильно выбранном алгоритме. Даны верные ответы на все вопросы и условия задач (заданий). При необходимости сделаны пояснения и выводы (содержательные, достаточно полные, правильные, учитывающие специфику проблемной ситуации в задаче или с незначительными ошибками);

- оценка «хорошо»: грамотное последовательное решение задач (заданий) при правильно выбранном алгоритме. Однако, ответы на вопросы и условия задач (заданий) содержат незначительные ошибки. Пояснения и выводы отсутствуют или даны неверно;

- оценка «удовлетворительно»: обучающийся ориентируется в материале, но применяет его неверно, выбирает неправильный алгоритм решения задач (неверные исходные данные, неверная последовательность решения и др. ошибки), допускает вычислительные ошибки. Пояснения и выводы отсутствуют или даны неверно;

- оценка «неудовлетворительно»: обучающийся слабо ориентируется в материале, выбирает неправильный алгоритм решения, допускает значительное количество вычислительных ошибок. Пояснения и выводы отсутствуют.

3.2.4. Вопросы остаточных знаний студентов

- 1. Термин «Философия» в переводе с древнегреческого означает**
 - а) любовь к мудрости
 - б) любовь к слову
 - в) знание о мире
- 2. Назовите одного из первых древнегреческих философов, учившего, что начало всего есть «вода»**
 - а) Демокрит
 - б) Фалес
 - в) Платон
- 3. Кто из античных ученых создал учение об «идеях»**
 - а) Аристотель
 - б) Эпикур
 - в) Платон
4. У кого из древних философов материя и форма образует два начала предметов
 - а) Демокрит
 - б) Аристотель
 - в) Эпикур

5. Первой философской школой в древней Греции считается

- а) Элейская
- б) Милетская
- в) Пифагорейская

6. Основным принципом средневековой философии является

- а) Космоцентризм
- б) Теоцентризм
- в) антропоцентризм

7. Главной проблемой философии Нового времени (17в) является

- а) бытие
- б) метод научного познания
- в) человек

8. Ф. Бэкон – основоположник

- а) рационализма
- б) эмпиризма
- в) реализма

9. Эмпиризм в познании основан на

- а) разум
- б) чувственном опыте
- в) интуиции

10. Философский метод Гегеля является

- а) скептическим
- б) диалектическим
- в) метафизически

11. Какой характер присущ философии Фейербаха Л.

- а) диалектический
- б) антропологический
- в) скептический

12. Экзистенциализм – это учение

- а) о ценностях
- б) о познании
- в) о существовании человека

13. Герменевтика – это

- а) учение о человеческом сознании
- б) способ истолкования литературных текстов
- в) учение о структуре общества

14. Неопозитивизм – это философское учение

- а) о языке наук
- б) о ценностях человеческого бытия
- в) о познаваемости мира

15. Основная идея философии В. Соловьева является

- а) соборность
- б) всеединство
- в) космия

16. В основе русской религиозной философии 19 в. лежит

- а) философия Герцена
- б) учение славянофилов
- в) учение западников

17. В основе общественного развития у К. Маркса лежит

- а) мировой разум
- б) человеческое сознание
- в) материальное производство

18. Категория «бытие» охватывает

- а) все, что существует
- б) материальный мир
- в) бесконечную вселенную

19. Материя – это

- а) природа
- б) объективный мир
- в) объективная реальность

20. Онтология – это учение о

- а) человеке
- б) бытии
- в) морали

21. Гносеология – это учение о

- а) познании
- б) ценностях
- в) человеке

22. По своей природе сознание является:

- а) идеальным
- б) биологическим
- в) материальным

23. Критерием истины является

- а) разум
- б) практика
- в) опыт

24. Согласно диалектике понятия «развитие» означает

- а) всякое движение
- б) необратимые изменения
- в) количественные изменения

25. Общество представляет собой

- а) собрание свободных личностей
- б) саморазвивающуюся социальную систему
- в) результат творения Духа

26. Понятие «личность» обозначает человека как носителя

- а) биологических свойств
- б) индивидуальных свойств
- в) социальных свойств

27. Свобода – это

- а) возможность поступать, как хочется
- б) быть независимым от внешних факторов
- в) способность поступать на основе знания необходимости

28. Ценности – это

- а) сами вещи
- б) отдельные свойства вещей
- в) то в вещах, что значимо для человека

29. Н. Бердяев – это

- а) представитель русской религиозной философии
- б) основатель славянофильства
- в) русский моралист

30. Ведущий глобальной проблемой сегодня является

- а) экологическая проблема
- б) угроза миру и безопасности человечества
- в) Топливно-сырьевая проблема.

3.3. Промежуточный контроль

Задания для промежуточной аттестации (зачета и (или) экзамена)

ФОС для промежуточной аттестации обучающихся предназначен для оценки степени достижения запланированных результатов обучения по завершению изучения дисциплины в установленной учебным планом форме и позволяют определить результаты освоения дисциплины.

Итоговой формой контроля сформированности компетенций и индикаторов их достижения у обучающихся по дисциплине является *зачет*.

3.3.1. Перечень вопросов к зачету

1. Наука и ее место среди других сфер культуры
2. Критерии научного знания. Псевдонаука
3. Синергетика и ее основные понятия
4. Этапы и история развития естествознания
5. Научные революции в естествознании
6. Основные черты современного естествознания
7. Эволюция и этапы развития научной картины мира
8. Соотношение динамических и статистических законов
9. Принципы современной физики
10. Физика микромира
11. Теория Великого объединения и супер-объединения
12. Теория夸ков
13. Специальная и общая теории относительности Эйнштейна
14. Космологические модели Вселенной
15. Проблема существования и поиска внеземных цивилизаций
16. Земля среди других планет Солнечной системы
17. Специфика химии как науки и уровни химического знания
18. Теория «химических часов» Белоусова-Жаботинского
19. Структурные уровни организации жизни
20. Возникновение жизни на Земле и ее разнообразие
21. Теория эволюции Ч. Дарвина
22. Основы генетики
23. Антропологические концепции естествознания
24. Сущность человека. Биологическое и социальное в человеке
25. Биоэтика и современная медицина
26. Человеческое сознание и проблема искусственного интеллекта
27. Концепция ноосферы В.И. Вернадского
28. Основные концепции охраны окружающей среды
29. Принципы рационального природопользования
30. Современные биотехнологии
31. Естественнонаучные аспекты экологии
32. Человек, биосфера и космос
33. Гармония природы и человека
34. Основы генной инженерии и перспективы ее развития
35. Клонирование: за и против
36. Виртуальный мир и перспективы его использования для развития личности

Дополнительно указываются:

а) методические рекомендации по подготовке и процедуре осуществления контроля выполнения

Зачеты и экзамены могут быть проведены в письменной форме, а также в письменной форме с устным дополнением ответа. Зачеты служат формой проверки качества выполнения

студентами лабораторных работ, усвоения семестрового учебного материала по дисциплине (модулю), практических и семинарских занятий (при отсутствии экзамена по дисциплине). По итогам зачета, соответствии с модульно – рейтинговой системой университета, выставляются баллы с последующим переходом по шкале баллы – оценки за зачет, выставляемый как по наименованию «зачтено», «не зачтено», так и дифференцированно т.е. с выставлением отметки по схеме – «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» и «неудовлетворительно», определяемое решением Ученого совета университета и прописываемого в учебном плане.

Критерии оценки уровня сформированности компетенций по результатам проведения зачета:

- оценка «зачтено»: обучающийся демонстрирует всестороннее, систематическое и глубокое знание материала, свободно выполняет задания, предусмотренные программой дисциплины, усвоивший основную и дополнительную литературу. Обучающийся выполняет задания, предусмотренные программой дисциплины, на уровне не ниже базового;

- оценка «не зачтено»: обучающийся демонстрирует незнание материала, не выполняет задания, предусмотренные программой дисциплины. Обучающийся не выполняет задания, предусмотренные программой дисциплины, на уровне ниже базового. Дальнейшее освоение ОПОП невозможно без дополнительного изучения материала и подготовки к зачету.