

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ РАДИОТЕХНИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ В.Ф. УТКИНА»

Кафедра «Государственного, муниципального и корпоративного управления»

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ
Б1.Б.14 «Концепции современного естествознания»**

Направление подготовки – 38.03.04 Государственное и муниципальное
управление

Профиль – Информационные технологии в государственном и муниципальном
управлении

ОПОП академического бакалавриата

«Государственное и муниципальное управление»

Квалификация выпускника – бакалавр

Формы обучения – заочная

Рязань 2020 г.

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Оценочные материалы – это совокупность учебно-методических материалов (контрольных заданий, описаний форм и процедур), предназначенных для оценки качества освоения обучающимися данной дисциплины как части основной образовательной программы.

Цель – оценить соответствие знаний, умений и уровня приобретенных компетенций, обучающихся целям и требованиям основной образовательной программы в ходе проведения текущего контроля и промежуточной аттестации.

Контроль знаний проводится в форме промежуточной аттестации.

Промежуточный контроль по дисциплине осуществляется проведением зачета. Форма проведения зачета – устный ответ по утвержденным билетам, сформулированным с учетом содержания учебной дисциплины. В билет включается два теоретических вопроса. В процессе подготовки к устному ответу студент может составить в письменном виде план ответа.

2. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

Критерии оценивания компетенций (результатов):

- 1) Уровень усвоения материала, предусмотренного программой.
- 2) Умение анализировать материал, устанавливать причинно-следственные связи.
- 3) Качество ответа на вопросы: полнота, аргументированность, убежденность, логичность.
- 4) Содержательная сторона и качество материалов, приведенных в отчетах студента по лабораторным работам, практическим занятиям.
- 5) Использование дополнительной литературы при подготовке ответов.

Уровень освоения сформированности знаний, умений и навыков по дисциплине оценивается в форме бальной отметки: «зачтено» или «не зачтено».

Оценка «зачтено» выставляется студенту, который прочно усвоил предусмотренный программный материал; правильно, аргументировано ответил на все вопросы, с приведением примеров; показал глубокие систематизированные знания, владеет приемами рассуждения и сопоставляет материал из разных источников: теорию связывает с практикой, другими темами данного курса, других изучаемых предметов; без ошибок выполнил практическое задание.

Обязательным условием выставленной оценки является правильная речь в быстром или умеренном темпе. Дополнительным условием получения оценки «зачтено» могут стать хорошие успехи при выполнении самостоятельной и контрольной работы, систематическая активная работа на семинарских занятиях.

Оценка «не зачтено» выставляется студенту, который не справился с 50% вопросов и заданий билета, в ответах на другие вопросы допустил существенные ошибки. Не может ответить на дополнительные вопросы, предложенные преподавателем. Целостного представления о взаимосвязях, компонентах, этапах развития культуры у студента нет. Оценивается качество устной и письменной речи, как и при выставлении положительной оценки.

3. ПАСПОРТ ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или её части)	Вид, метод, форма оценочного мероприятия
1	2	3	4
1	Введение. Естественнонаучная и гуманитарная культура.	ОК-7	зачет
2	Основы классической механики	ОК-7	зачет

3	Законы сохранения и принципы симметрии	ОК-7	зачет
4	Колебания и волны	ОК-7	зачет
5	Основы термодинамики	ОК-7	зачет
6	Полевая форма материи	ОК-7	зачет
7	Электромагнитные волны. Свет.	ОК-7	зачет
8	Основные положения и идеи современной квантовой механики	ОК-7	зачет
9	Фундаментальные модели химии	ОК-7	зачет
10	Биологический уровень организации материи. Элементы биохимии. Организация биосферы.	ОК-7	зачет
11	Основы генетики. Эволюция.	ОК-7	зачет
12	Человек – организм и личность	ОК-7	зачет

4. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Коды компетенции	Содержание компетенций
ОК-7	Способность к самоорганизации и самообразованию

а) типовые контрольные вопросы:

1. В чем состоит единство и различие естественнонаучной и гуманитарной культур?
2. Перечислите в хронологическом порядке этапы развития естествознания.
3. В чем состояли основные положения атомистической концепции Демокрита?
4. Перечислите основные положения молекулярно-кинетической теории.
5. В чем заключались недостатки модели атома Томсона?
6. В чем заключались недостатки модели атома Резерфорда?
7. Сформулируйте основные положения боровской теории атома.
8. Какие планеты включены в настоящее время в состав солнечной системы? Как планеты соотносятся между собой по массам и расстояниям от солнца?
9. Сформулируйте законы Кеплера и правило Тициуса – Боде.
10. Опишите стадии эволюции звезд. Как образуются красные гиганты, белые карлики, нейтронные звезды и черные дыры?
11. Назовите типы галактик согласно классификации Хаббла. К какому типу относится наша галактика?
12. В чем отличие понятий «Метагалактика» и «Вселенная»?
13. Что такое «инфляционная стадия развития Вселенной»? Чем была обусловлена необходимость введения этого понятия?
14. Каковы центральны проблемы современной космологии? Дайте определения понятий «темная материя» и «темная энергия», какова история их возникновения?
15. В чем состояла идея концепций дальнего действия и ближнего действия? Что такое силовое поле?
16. В чем состояли основные положения и трудности корпускулярной теории света?
17. В чем состояли основные положения и трудности волновой теории света?

18. Каковы современные представления о природе света? Что такое корпускулярно-волновой дуализм света?
19. Сформулируйте гипотезу де Бройля. Каковы были результаты опытов Штерна и Герлаха, Томсона, Фабриканта?
20. Перечислите фундаментальные взаимодействия. В чем заключается идея «великого объединения»?
21. Что такое кварк?
22. К каким типам симметрии относятся законы сохранения энергии, импульса и момента импульса?
23. Что такое калибровочная симметрия?
24. Перечислите стехиометрические законы химии.
25. В чем состояли основные идеи механицизма и витализма? Перечислите признаки живой материи.
26. Что такое «элементарные эволюционные факторы»? Перечислите основные и дополнительные элементарные эволюционные факторы.