


ФГБОУ ВО «БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
ФАКУЛЬТЕТ БАШКИРСКОЙ ФИЛОЛОГИИ, ВОСТОКОВЕДЕНИЯ И
ЖУРНАЛИСТИКИ

Утверждено:
на заседании кафедры
протокол № 5 от 26.01.2021 г.

Зав. кафедрой  /Абдуллина Г.Р. _

Согласовано:
Председатель УМК ФБФВиЖ



/_Гареева Г.Н.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

дисциплина **Арабо-мусульманское естествознание**

Часть, формируемая участниками образовательных отношений

программа бакалавриата

Направление подготовки (специальность)
58.03.01 Востоковедение и африканистика

Направленность (профиль) подготовки
Языки и литературы стран Азии и Африки

Квалификация
бакалавр

Разработчик (составитель)
доцент, к.филол.н



/Абдуллина Л.Б.

Для приема: 2021

Уфа 2021 г.

Составитель: Абдуллина Л.Б., кандидат филологических наук, доцент

Рабочая программа дисциплины утверждена на заседании кафедры востоковедения и башкирского языкознания, протокол № 5 от 26.01.2021 г.

Дополнения и изменения, внесенные в образовательную программу (изменения во ФГОС по компетенциям, приказ № 770 от 09.06.2021 г.), приняты на заседании ученого совета факультета: протокол № 9/1 от «17» июня 2021 г.

Заведующий кафедрой



/Абдуллина Г.Р./

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины, утверждены на заседании кафедры _____

_____,
протокол № ____ от « ____ » _____ 20 _ г.

Заведующий кафедрой

_____ / _____ Ф.И.О./

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины, утверждены на заседании кафедры _____

_____,
протокол № ____ от « ____ » _____ 20 _ г.

Заведующий кафедрой

_____ / _____ Ф.И.О./

Список документов и материалов

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с установленными в образовательной программе индикаторами достижения компетенций
2. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы
3. Содержание рабочей программы (объем дисциплины, типы и виды учебных занятий, учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся)
4. Фонд оценочных средств по дисциплине
 - 4.1. Перечень компетенций и индикаторов достижения компетенций с указанием соотнесенных с ними запланированных результатов обучения по дисциплине. Описание критериев и шкал оценивания результатов обучения по дисциплине.
 - 4.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценивания результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с установленными в образовательной программе индикаторами достижения компетенций. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов обучения по дисциплине.
5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины
 - 5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины
 - 5.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и программного обеспечения, необходимых для освоения дисциплины, включая профессиональные базы данных и информационные справочные системы
6. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с установленными в образовательной программе индикаторами достижения компетенций

По итогам освоения дисциплины обучающийся должен достичь следующих результатов обучения:

Категория (группа) компетенций ¹ (при наличии ОПК)	Формируемая компетенция (с указанием кода)	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
Осуществление устного и письменного межъязыкового перевода	ПК-3. Способен понимать, излагать и критически анализировать информацию о Востоке, свободно общаться на основном восточном языке, устно и письменно переводить с восточного языка и на восточный язык тексты культурного, научного, политико-экономического и религиозно-философского характера	ИПК.3.1. Интерпретирует историю Востока в контексте мирового исторического развития	<i>Знать:</i> - основные концепции арабо-мусульманского естествознания; - краткую историю становления важнейших открытий в ведущих разделах естествознания; - методологические принципы арабо-мусульманского естествознания
		ИУК.3.2. Умеет: осуществлять отбор диагностических средств для определения уровня сформированности духовно-нравственных ценностей	<i>Уметь:</i> - готовить обзоры научной литературы и электронных информационно-образовательных ресурсов для профессиональной деятельности - отстаивать современные научные принципы в полемике с лженаучными и религиозными воззрениями
		ИУК.3.3. Придерживается принципов недискриминационного взаимодействия при личном и массовом общении в целях выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции	<i>Владеть:</i> - понятийным аппаратом современной научной картины мира; - методологическими принципами современного естествознания
Организационно-управленческий	ПК-5. Владеет информацией об основных особенностях материальной и духовной культуры изучаемой страны (региона), способностью учитывать в практической и исследовательской деятельности специфику, характерную для	ИПК.5.1. Знает особенности материальной и духовной культуры, литературы изучаемой страны (региона)	<i>Знать:</i> - особенности материальной и духовной культуры изучаемой страны (региона), способностью учитывать в практической и исследовательской деятельности специфику, характерную для носителей соответствующих культур; - историко-философские и социокультурные традиции формирования духовной культуры изучаемой страны; - термины и категориально-понятийный аппарат теории и истории материальной культуры изучаемого региона

¹ Указывается только для УК и ОПК (при наличии).

	носителей соответствующих культур	ИПК.5.2. Умеет применять знания об основных особенностях материальной и духовной культуры изучаемой страны (региона)	<i>Уметь:</i> - осмыслять и анализировать особенности материальной и духовной культуры изучаемой страны (региона), способностью учитывать в практической и исследовательской деятельности специфику, характерную для носителей соответствующих культур; - понимать, излагать, критически анализировать информацию об истории, особенностях и закономерностях развития материальной культуры изучаемой страны (региона).
		ИПК.5.3. Владеет способностью учитывать в практической и исследовательской деятельности специфику, характерную для носителей соответствующих культур	<i>Владеть:</i> - информацией об основных особенностях материальной и духовной культуры, литературы изучаемой страны (региона), способностью учитывать в практической и исследовательской деятельности специфику, характерную для носителей соответствующих культур; -квалифицированным использованием терминологии для понимания текстов по теории и истории материальной и духовной культуры изучаемой страны (региона).

2. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Арабо-мусульманское естествознание» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений.

Данная дисциплина изучается на 2 курсе в 4 семестре.

Целью учебной дисциплины «Арабо-мусульманское естествознание» является на базе знаний, заложенных исторически в странах Востока, в частности на Аравийском полуострове, вооружить студентов знаниями, отвечающими современному уровню развития естествознания, давая логически обоснованную систему знаний. Фундаментальная подготовка современного специалиста-востоковеда немислима без ознакомления его с историей и современным состоянием естественнонаучного познания в странах Азии и Африки.

Для освоения дисциплины студенты используют знания, умения, навыки, сформированные в процессе изучения восточного языка в рамках бакалаврской программы подготовки. Освоение дисциплины является необходимой основой для последующего и сопряженного изучения дисциплин «Практический курс восточного языка».

Дисциплина «Арабо-мусульманское естествознание» является предшествующей для изучения дисциплин: «Арабо-мусульманское естествознание», «Философия ислама», «История религий изучаемой страны», «История изучаемой страны».

3. Содержание рабочей программы (объем дисциплины, типы и виды учебных занятий, учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся)

Содержание рабочей программы представлено в *Приложении № 1*.

4. Фонд оценочных средств по дисциплине

4.1. Перечень компетенций и индикаторов достижения компетенций с указанием соотнесенных с ними запланированных результатов обучения по дисциплине. Описание критериев и шкал оценивания результатов обучения по дисциплине.

Код и формулировка компетенции:

ПК-3 – Способен понимать, излагать и критически анализировать информацию о Востоке, свободно общаться на основном восточном языке, устно и письменно переводить с восточного языка и на восточный язык тексты культурного, научного, политико-экономического и религиозно-философского характера:

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения	
		Не зачтено	Зачтено
ИПК.3.1. Интерпретирует историю Востока в контексте мирового исторического развития	<i>Знать:</i> - основные концепции арабо-мусульманского естествознания; - краткую историю становления важнейших открытий в ведущих разделах естествознания; - методологические принципы арабо-мусульманского естествознания	Фрагментарные знания - основные концепции арабо-мусульманского естествознания; - краткую историю становления важнейших открытий в ведущих разделах естествознания; - методологические принципы арабо-мусульманского естествознания	Сформированные систематические знания - основные концепции арабо-мусульманского естествознания; - краткую историю становления важнейших открытий в ведущих разделах естествознания; - методологические принципы арабо-мусульманского естествознания
ИУК.3.2. Умеет: осуществлять отбор диагностических средств для определения уровня сформированности духовно-нравственных ценностей	<i>Уметь:</i> - готовить обзоры научной литературы и электронных информационно-образовательных ресурсов для профессиональной деятельности - отстаивать современные научные принципы в полемике с лженаучными и религиозными воззрениями	Не умеет: - готовить обзоры научной литературы и электронных информационно-образовательных ресурсов для профессиональной деятельности - отстаивать современные научные принципы в полемике с лженаучными и религиозными воззрениями	Сформированное умение - готовить обзоры научной литературы и электронных информационно-образовательных ресурсов для профессиональной деятельности - отстаивать современные научные принципы в полемике с лженаучными и религиозными воззрениями
ИУК.3.3. Придерживается принципов недискриминационного взаимодействия при личном и массовом общении в целях выполнения	<i>Владеть:</i> - понятийным аппаратом современной научной картины мира; - методологическими принципами современного естествознания	Не владеет - понятийным аппаратом современной научной картины мира; - методологическими принципами современного естествознания	Успешное и систематическое владение - понятийным аппаратом современной научной картины мира; - методологическими принципами современного естествознания

профессиональ ных задач и усиления социальной интеграции			
--	--	--	--

ПК-5 – Владеет информацией об основных особенностях материальной и духовной культуры изучаемой страны (региона), способностью учитывать в практической и исследовательской деятельности специфику, характерную для носителей соответствующих культур:

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения	
		Не зачтено	Зачтено
ИПК.5.1. Знает особенности материальной и духовной культуры, литературы изучаемой страны (региона)	<i>Знать:</i> - особенности материальной и духовной культуры изучаемой страны (региона), способностью учитывать в практической и исследовательской деятельности специфику, характерную для носителей соответствующих культур; - историко-философские и социокультурные традиции формирования духовной культуры изучаемой страны; - термины и категориально-понятийный аппарат теории и истории материальной культуры изучаемого региона	Фрагментарные знания - особенности материальной и духовной культуры изучаемой страны (региона), способностью учитывать в практической и исследовательской деятельности специфику, характерную для носителей соответствующих культур; - историко-философские и социокультурные традиции формирования духовной культуры изучаемой страны; - термины и категориально-понятийный аппарат теории и истории материальной культуры изучаемого региона	Сформированные систематические знания - особенности материальной и духовной культуры изучаемой страны (региона), способностью учитывать в практической и исследовательской деятельности специфику, характерную для носителей соответствующих культур; - историко-философские и социокультурные традиции формирования духовной культуры изучаемой страны; - термины и категориально-понятийный аппарат теории и истории материальной культуры изучаемого региона
ИПК.5.2. Умеет применять знания об основных особенностях материальной и духовной культуры изучаемой страны (региона)	<i>Уметь:</i> - осмыслять и анализировать особенности материальной и духовной культуры изучаемой страны (региона), способностью учитывать в практической и исследовательской деятельности специфику, характерную для носителей соответствующих культур; - понимать, излагать, критически анализировать информацию об истории, особенностях и закономерностях развития материальной культуры изучаемой страны (региона).	Не умеет: - осмыслять и анализировать особенности материальной и духовной культуры изучаемой страны (региона), способностью учитывать в практической и исследовательской деятельности специфику, характерную для носителей соответствующих культур; - понимать, излагать, критически анализировать информацию об истории, особенностях и закономерностях развития материальной культуры изучаемой страны (региона).	Сформированное умение - осмыслять и анализировать особенности материальной и духовной культуры изучаемой страны (региона), способностью учитывать в практической и исследовательской деятельности специфику, характерную для носителей соответствующих культур; - понимать, излагать, критически анализировать информацию об истории, особенностях и закономерностях развития материальной культуры изучаемой страны (региона).
ИПК.5.3. Владеет способностью	<i>Владеть:</i> - информацией об основных особенностях материальной	Не владеет - информацией об основных особенностях материальной	Успешное и систематическое владение - информацией об основных

учитывать в практической и исследовательской деятельности специфику, характерную для носителей соответствующих культур	и духовной культуры, литературы изучаемой страны (региона), способностью учитывать в практической и исследовательской деятельности специфику, характерную для носителей соответствующих культур; -квалифицированным использованием терминологии для понимания текстов по теории и истории материальной и духовной культуры изучаемой страны (региона).	и духовной культуры, литературы изучаемой страны (региона), способностью учитывать в практической и исследовательской деятельности специфику, характерную для носителей соответствующих культур; -квалифицированным использованием терминологии для понимания текстов по теории и истории материальной и духовной культуры изучаемой страны (региона).	особенностях материальной и духовной культуры, литературы изучаемой страны (региона), способностью учитывать в практической и исследовательской деятельности специфику, характерную для носителей соответствующих культур; -квалифицированным использованием терминологии для понимания текстов по теории и истории материальной и духовной культуры изучаемой страны (региона).
--	--	--	--

4.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценивания результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с установленными в образовательной программе индикаторами достижения компетенций. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов обучения по дисциплине.

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине	Оценочные средства
ИПК.3.1. Интерпретирует историю Востока в контексте мирового исторического развития	<i>Знать:</i> - основные концепции арабо-мусульманского естествознания; - краткую историю становления важнейших открытий в ведущих разделах естествознания;	Собеседование/аудиторная работа Практическое занятие
ИУК.3.2. Умеет: осуществлять отбор диагностических средств для определения уровня сформированности духовно-нравственных ценностей.	- методологические принципы арабо-мусульманского естествознания <i>Уметь:</i> - готовить обзоры научной литературы и электронных информационно-образовательных ресурсов для профессиональной деятельности - отстаивать современные научные принципы в полемике с лженаучными и религиозными воззрениями	Собеседование/аудиторная работа Доклад-презентация Конспект
ИУК.3.3. Придерживается принципов недискриминационного взаимодействия при личном и массовом общении в целях выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции	<i>Владеть:</i> - понятийным аппаратом современной научной картины мира; - методологическими принципами современного естествознания	Доклад-презентация Конспект Письменная работа
ИПК.5.1. Знает особенности материальной и духовной культуры, литературы изучаемой страны (региона)	<i>Знать:</i> - особенности материальной и духовной культуры изучаемой страны (региона), способностью учитывать в практической и исследовательской деятельности специфику, характерную для носителей соответствующих культур; - историко-философские и социокультурные	Собеседование/аудиторная работа Практическое занятие

<p>ИПК.5.2. Умеет применять знания об основных особенностях материальной и духовной культуры изучаемой страны (региона)</p> <p>ИПК.5.3. Владеет способностью учитывать в практической и исследовательской деятельности специфику, характерную для носителей соответствующих культур</p>	<p>традиции формирования духовной культуры изучаемой страны;</p> <p>- термины и категориально-понятийный аппарат теории и истории материальной культуры изучаемого региона</p>	
	<p><i>Уметь:</i></p> <p>- осмыслять и анализировать особенности материальной и духовной культуры изучаемой страны (региона), способностью учитывать в практической и исследовательской деятельности специфику, характерную для носителей соответствующих культур;</p> <p>- понимать, излагать, критически анализировать информацию об истории, особенностях и закономерностях развития материальной культуры изучаемой страны (региона).</p>	<p>Собеседование/аудиторная работа Доклад-презентация Конспект</p>
	<p><i>Владеть:</i></p> <p>- информацией об основных особенностях материальной и духовной культуры, литературы изучаемой страны (региона), способностью учитывать в практической и исследовательской деятельности специфику, характерную для носителей соответствующих культур;</p> <p>-квалифицированным использованием терминологии для понимания текстов по теории и истории материальной и духовной культуры изучаемой страны (региона).</p>	<p>Доклад-презентация Конспект Письменная работа</p>

Критериями оценивания при *модульно-рейтинговой системе* являются баллы, которые выставляются преподавателем за виды деятельности (оценочные средства) по итогам изучения модулей (разделов дисциплины), перечисленных в рейтинг-плане дисциплины (*для экзамена*: текущий контроль – максимум 40 баллов; рубежный контроль – максимум 30 баллов, поощрительные баллы – максимум 10; *для зачета*: текущий контроль – максимум 50 баллов; рубежный контроль – максимум 50 баллов, поощрительные баллы – максимум 10).

Шкалы оценивания:

(для зачета:

зачтено – от 60 до 110 рейтинговых баллов (включая 10 поощрительных баллов),

не зачтено – от 0 до 59 рейтинговых баллов).

4.3. Рейтинг-план дисциплины

Арабо-мусульманское естествознание

Направление подготовки: 58.03.01 Востоковедение и африканистика,

Направленность (профиль) подготовки: Языки и литературы стран Азии и Африки
курс 2, семестр 4

Виды учебной деятельности студентов	Балл за конкретное задание	Число заданий за семестр	Баллы	
			Минимальный	Максимальный
Модуль 1. Арабо-мусульманское естествознание как иерархия наук о природе				
Текущий контроль				25
1. Собеседование / аудиторная работа	5	1	0	5
2. Практическое занятие	5	4	0	20
Рубежный контроль				25
1. Доклад-презентация	5	3	0	15
2. Письменная работа	5	1	0	5
3. Конспект	5	1	0	5
Итого				50
Модуль 2. Средневековый Восток и его роль в развитии науки				
Текущий контроль				25
1. Собеседование / аудиторная работа	5	1	0	5
2. Практическое занятие	5	4	0	20
Рубежный контроль				25
1. Доклад-презентация	5	2	0	10
2. Письменная работа	5	2	0	10
3. Конспект	5	1	0	5
Итого				50
Поощрительные баллы				10
1. Участие в научных конференциях, публикация статей	5		0	5
2. Написание реферата	5		0	5
Посещаемость (баллы вычитаются из общей суммы набранных баллов)				
1. Посещение лекционных занятий			0	-6
2. Посещение практических (семинарских, лабораторных занятий)			0	-10
Итоговый контроль				
1. Зачет				

Контроль успеваемости – проводится с помощью заданий:

Собеседование/аудиторная работа – выяснение уровня знаний по проработанной теме, умение анализировать и обобщать материал.

Критерии оценки собеседования:	
5 баллов, если	продемонстрирована способность анализировать и обобщать информацию; сделаны обоснованные выводы, разъяснения
4 балла, если	продемонстрирована способность анализировать и обобщать информацию, сделаны обоснованные выводы, разъяснения, однако с незначительными погрешностями
3 балла, если	не умеет анализировать и обобщать информацию, сделать обоснованные выводы, разъяснения
0 баллов, если	не может ответить ни на один из поставленных вопросов

Примерный перечень вопросов для собеседования:

1. Предмет и структура арабо-мусульманского естествознания. Естествознание как иерархия наук о природе.
2. История естествознания и ее основные этапы.
3. Исламские научные академии в средние века.

Практическое занятие – это самостоятельная работа студентов над основной и дополнительной литературой с целью глубокого осмысления и обогащения знаниями по изучаемой теме

Критерии оценки практических заданий:	
5 баллов	студент свободно владеет докладываемым материалом, подробно отвечает на дополнительные вопросы, в работе содержатся чёткие выводы, красочное оформление
4 балла	студент в целом владеет докладываемым материалом, но отвечает не на все дополнительные вопросы, в работе содержатся чёткие выводы, красочное оформление, имеется список использованной литературы
3 балла	студент поверхностно владеет докладываемым материалом, с затруднением отвечает на дополнительные вопросы или не отвечает на них, работа не имеет красочного оформления
2-0 балла	студент не владеет докладываемым материалом, содержание не соответствует заявленной теме, не отвечает на дополнительные вопросы, работа не имеет правильного оформления (согласно требованиям).

Примерный перечень вопросов для практических занятий:

Тема 1. Естествознание – система наук о природе

1. Место естествознания в системе наук.
2. Этапы развития естествознания.
3. Наука как часть культуры.
4. Взаимоотношения двух культур: естественнонаучной и гуманитарной.

Тема 2. Расцвет естествознания на Арабском востоке

1. Арабская наука в средние века.
2. Арабский язык и письмо.
3. Точные и естественные науки.
4. Арабо-мусульманские ученые. Основные фигуры.
5. Исламские научные академии в средние века.

Тема 3. Средневековый Восток и его роль в развитии науки. Астрономия.

1. Астрономические исследования на Востоке.
2. Научная деятельность арабского астронома аль-Баттани
3. Абу аль-Вафа и его астрономические таблицы.
4. Арабский астроном Ибн Юнус (950-1009)
5. Улугбек (1394-1449) и его сочинение «Новые астрономические таблицы»

Доклад-презентация – подготовленное студентом самостоятельно публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной проблемы. Презентация – удобное средство для иллюстративного сопровождения доклада; – это помощник докладчика, а не его «заместитель»; презентация создается для слушателя.

Критерии оценивания доклада-презентации

Критерий	2-3 балла	4 балла	5 баллов
1. Соответствие содержания доклада заявленной теме	содержание доклада лишь частично соответствует заявленной теме	содержание доклада, за исключением отдельных моментов, соответствует заявленной теме и в полной мере её раскрывает	содержание доклада соответствует заявленной теме и в полной мере её раскрывает
2. Степень раскрытия темы	Раскрыта малая часть темы; поиск информации проведён поверхностно; в изложении материала отсутствует логика, доступность	Тема раскрыта хорошо, но не в полном объёме; информации представлено недостаточно; в отдельных случаях нарушена логика в изложении материала, не совсем доступно	тема раскрыта полностью; представлен обоснованный объём информации; изложение материала логично, доступно

3. Умение доступно и понятно передать содержание доклада в виде презентации	из представленной презентации не совсем понятна тематика исследования, детали не раскрыты	на основе представленной презентации формируется общее понимание тематики исследования, но не ясны детали	на основе представленной презентации формируется полное понимание тематики исследования, раскрыты детали
8. Ответы на вопросы	ответов на вопросы не было, или они не соответствовали заданным вопросам	ответы не на все вопросы были исчерпывающие, аргументированные, корректные	все ответы на вопросы исчерпывающие, аргументированные, корректные
9. Ораторское искусство: точность изложения, свободное владение материалом, эмоциональность выступления, культура речи, владение голосом, умение привлечь внимание аудитории, лаконичность изложения	выступление докладчика лишь частично соответствует критериям	выступление докладчика большей частью соответствует критериям	выступление докладчика полностью соответствует критериям

Примерный перечень тем докладов-презентаций:

1. Научная деятельность арабского астронома аль-Баттани
2. Абу аль-Вафа и его астрономические таблицы.
3. Арабский астроном Ибн Юнус (950-1009)
4. Улугбек (1394-1449) и его научная деятельность.
5. История возникновения арабских цифр.

Конспект – особый вид текста, в основе которого лежит аналитико-синтетическая переработка информации первоисточника (исходного текста).

Критерии оценки конспектов:	
5 баллов	если текст работы логически выстроен и точно изложен, ясен весь ход рассуждения. Имеются ответы на все поставленные вопросы, и они изложены научным языком, с применением терминологии, принятой в изучаемой дисциплине. Ответ на каждый вопрос заканчивается выводом, сокращения слов в тексте отсутствуют
4 балла	если тема раскрыта, но допущены несущественные ошибки
3 балла	если тема описана не полностью, собственная точка зрения на изучаемую проблему не достаточно аргументирована
2-0 балла	если тема описана лишь частично, вкратце, собственная точка зрения на изучаемую проблему не аргументирована

Материалы для конспектирования:

1. Розенфельд Б.А., *Астрономический труд ал-Бируни «Книга вразумления начаткам науки звезд» //Историко-астрономические исследования. Выпуск XII / отв. ред. Л.Е. Майстров, Москва, 1975 — Стр.205-227. URL: http://www.astro-cabinet.ru/library/IAI_12/Iai_12_Ogl.htm*
2. Джалалова З.Г., *Учение ал-Бируни о движении Солнца //Историко-астрономические исследования. Выпуск XII / отв. ред. Л.Е. Майстров, Москва, 1975 — Стр.227-236. URL: http://www.astro-cabinet.ru/library/IAI_12/Iai_12_Ogl.htm*
3. Б.А. Розенфельд. *Звездный каталог ал-Бируни с приложением каталогов Хайяма и ат-Туси // Историко-астрономические исследования. Выпуск VIII / ответственный редактор П.Г. Куликовский, Москва, 1962 — Стр.83-195. URL: http://www.astro-cabinet.ru/library/IAI_8/Iai_8_Ogl.htm*

Письменная работа – средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу. Письменная работа – письменное задание, выполняемое в течение заданного времени (в условиях аудиторной работы – от 45 минут до 1,5 часов, от одного дня до нескольких недель в случае внеаудиторного задания). Письменная работа проводится в форме письменная работа, контрольной работы, либо тестирования.

Критерии оценки <i>письменных работ</i> :	
5 баллов	вопрос раскрыт полностью и без ошибок, письменная работа написано правильным литературным языком без грамматических ошибок, умело использованы ссылки на источники
4 балла	вопрос раскрыт более чем наполовину, но без ошибок. · Имеются незначительные и/или единичные ошибки. · Используются ссылки менее чем на половину рекомендованных по данному вопросу источников. ·
3 балла	вопрос раскрыт частично. · Письменная работа написано небрежно, неаккуратно, использованы необщепринятые сокращения, затрудняющие ее прочтение. · Допущено 2-3 фактические ошибки.
2 балла	обнаруживается общее представление о сущности вопроса
0 балл	задание не выполнено (ответ отсутствует или вопрос не раскрыт)

Перечень вопросов для письменных работ:

1. Предмет и структура арабо-мусульманского естествознания. Естествознание как иерархия наук о природе.
2. История естествознания и ее основные этапы.
3. Исламские научные академии в средние века.
4. Астрономические исследования на Востоке.
5. Улугбек (1394-1449) и его научная деятельность.

5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

а) основная литература

1. Лавриненко В.Н., Ратников В.П. Концепции современного естествознания: Учебник для вузов. – М., 2015 г. – 319 с. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=115169>
2. Брызгалина Е. В., Занфира В. М., Курбанов А. Р., Рождественская Е. А., Шкомова Е.М. Концепции современного естествознания: учебное пособие. – Москва: Проспект, 2017. – 236 с. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=472329>
3. Тулинов В.Ф. Концепции современного естествознания: Учебник для вузов. – М: Юнити-Дана, 2012 г. – 416с. URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=453499>

б) дополнительная литература

1. Валиуллина З.Р.; Хасанова Л.Р. Культурология.— Уфа: РИЦ БашГУ, 2018. — URL:https://elib.bashedu.ru/dl/local/Valiullina_Hasanova_sost_Kulturologija_mu_2018.pdf
2. Раздорская, И.М. Очерки истории фармации : учебное пособие / И.М. Раздорская, С.П. Щавелев. - 3-е изд., стереотип. - Москва : Издательство «Флинта», 2016. - Вып. 2. Фармация Античности, Средневековья и раннего Нового времени. - 329 с. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=83469> .
3. Уиггинс А., Уинн Ч. Пять нерешенных проблем науки/ Пер. с англ. А.Гарькавого. – М., 2005.

5.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и программного обеспечения, необходимых для освоения дисциплины

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

- ЭБС «Университетская библиотека онлайн»;
- ЭБС издательства «Лань»;
- ЭБС «Электронный читальный зал»;
- БД периодических изданий на платформе EastView: «Вестники Московского университета», «Издания по общественным и гуманитарным наукам»;
- Научная электронная библиотека;
- БД диссертаций Российской государственной библиотеки.

Также доступны следующие зарубежные научные ресурсы баз данных:

- Web of Science;
- Scopus;
- Издательство «Taylor&Francis»;
- Издательство «Annual Reviews»;

1. http://www.astro-cabinet.ru/library/IAI_12/Iai_12_Ogl.htm
2. http://www.astro-cabinet.ru/library/IAI_12/Iai_12_Ogl.htm
3. http://www.astro-cabinet.ru/library/IAI_8/Iai_8_Ogl.htm
4. http://www.astro-cabinet.ru/library/Ulugbek_schk/Index.htm
5. http://www.astro-cabinet.ru/library/IAI_18/Iai_Ogl.htm
6. <http://www.astro-cabinet.ru/library/Ulugbek/Index.htm>
http://www.astro-cabinet.ru/library/Horezmi/Horezmi_Ogl.htm

Программное обеспечение:

1. Windows 8 Russian. Windows Professional 8 Russian Upgrade. Договор №104 от 17.06.2013 г. Лицензии бессрочные.

2. Microsoft Office Standard 2013 Russian. Договор №114 от 12.11.2014 г. Лицензии бессрочные.

6. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий	Вид занятий	Наименование оборудования, программного обеспечения
1	2	3
<p>1. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа: аудитория № 403, аудитория № 311 (главный корпус), аудитория № 401 (главный корпус).</p>	Лекции	<p align="center">Аудитория № 311</p> <p>Учебная мебель, учебно-наглядные пособия, доска, экран настенный Classic Solution модель W 243x182/3 MW-SO/W – 1шт., проектор мультимедийный Optoma X312 DLP – 1 шт.</p> <p align="center">Аудитория № 401</p> <p>Учебная мебель, учебно-наглядные пособия, доска, мобильный переносной проектор PJ5226 – 1 шт., экран на штативе 224*183 – 1 шт.</p> <p align="center">Аудитория № 403</p> <p>Учебная мебель, учебно-наглядные пособия, доска, интерактивная доска SMART с проектором V25 (1 шт.); Персональный компьютер №3 DEPO Neos 460 G 530/1x2GDDR 333/T250G/DVD+R (9 шт.).</p> <p align="center">Аудитория 411</p> <p>Учебная мебель, учебно-наглядные пособия, доска Bealingo.</p> <p align="center">Читальный зал №1</p> <p>Учебная мебель, учебно-наглядные пособия, стенд по пожарной безопасности, моноблоки стационарные – 5 шт, принтер – 1 шт., сканер – 1 шт.</p> <p align="center">Читальный зал №2</p> <p>Учебная мебель, учебно-наглядные пособия, моноблоки стационарные – 7 шт, компьютер – 1 шт.</p> <p align="center">Программное обеспечение:</p> <p>1. Windows 8 Russian. Windows Professional 8 Russian Upgrade. Договор №104 от 17.06.2013 г. Лицензии бессрочные.</p> <p>2. Microsoft Office Standard 2013 Russian. Договор №114 от 12.11.2014 г. Лицензии бессрочные.</p> <p>3. Система централизованного тестирования БашГУ (MOODLE).</p>
<p>2. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа: аудитория № 403, аудитория № 311 (главный корпус), аудитория № 401 (главный корпус), аудитория 411 (главный корпус).</p>	Практические занятия	
<p>3. Учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций: аудитория № 411 (главный корпус), аудитория № 403 (главный корпус).</p>	Консультация	
<p>4. Учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации: аудитория № 411 (главный корпус), аудитория № 403 (главный корпус).</p>	Контроль	
<p>5. Помещения для самостоятельной работы: Читальный зал №1 (главный корпус), Читальный зал №2 (физико-математический корпус)</p>	Самостоятельная работа	

ФГБОУ ВО «БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
 ФАКУЛЬТЕТ БАШКИРСКОЙ ФИЛОЛОГИИ, ВОСТОКОВЕДЕНИЯ И
 ЖУРНАЛИСТИКИ

СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

дисциплины **Арабо-мусульманское естествознание** на 4 семестр

Очная

Вид работы	Объем дисциплины
3 семестр	
Общая трудоемкость дисциплины (ЗЕТ / часов)	2 з.е./ 72 ч.
Учебных часов на контактную работу с преподавателем:	16,2
лекций	6
практических/ семинарских	10
лабораторных	-
других (групповая, индивидуальная консультация и иные виды учебной деятельности, предусматривающие работу обучающихся с преподавателем) (ФКР)	0,2
Учебных часов на самостоятельную работу обучающихся (СР)	55,8
Учебных часов на подготовку к экзамену/зачету/ дифференцированному зачету (Контроль)	-

Форма контроля:

зачет – 4 семестр

№ п/п	Тема и содержание	Форма изучения материалов: лекции, практические занятия, семинарские занятия, лабораторные работы, самостоятельная работа и трудоемкость (в часах)				Основная и дополнительная литература, рекомендуемая студентам (номера из списка)	Задания по самостоятельной работе студентов	Форма текущего контроля успеваемости (Собеседовани е/аудиторан я работы, контрольные работы, компьютерны е тесты и т.п.)
		ЛК	ПРАК.	ЛР	СР			
1	2	4	5		6	7	8	9
1.	Естествознание – система наук о природе	1	1	–	7	Лавриненко В.Н., Ратников В.П. Концепции современного естествознания: Учебник для вузов. – М., 2015 г. – 319 с. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=115169 Брызгалина Е. В., Занфира В. М., Курбанов А. Р., Рождественская Е. А., Шкомова Е.М. Концепции современного ест ествознания: учебное пособие. – Москва: Проспект, 2017. – 236 с. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=472329	СРС № 1. Письменный ответ на следующий вопрос: Что понимается под термином «арабо-мусульманское естествознание»? Какое место занимает естествознание в системе наук?	Собеседовани е/аудитораня работа, Письменная работа
2.	Расцвет естествознания на Арабском востоке	1	1		7	Лавриненко В.Н., Ратников В.П. Концепции современного естествознания: Учебник для вузов. – М., 2015 г. – 319 с. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=115169 Брызгалина Е. В., Занфира В. М., Курбанов А. Р., Рождественская Е. А., Шкомова Е.М. Концепции современного ест ествознания: учебное пособие. – Москва: Проспект, 2017. – 236 с. –	СРС № 2. План-конспект «Значение арабской системы знаний в истории естествознания»	Конспект

						URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=472329		
3.	Средневековый Восток и его роль в развитии науки. Астрономия.	1	1		7	<p>Лавриненко В.Н., Ратников В.П. Концепции современного естествознания: Учебник для вузов. – М., 2015 г. – 319 с. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=115169</p> <p>Брызгалина Е. В., Занфира В. М., Курбанов А. Р., Рождественская Е. А., Шкомова Е.М. Концепции современного естествознания: учебное пособие. – Москва: Проспект, 2017. – 236 с. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=472329</p>	<p>СРС № 3. Развитие астрономии в Средневековом Востоке. Подготовить доклад по нижеуказанным книгам:</p> <p>4. Розенфельд Б.А., Астрономический труд ал-Бируни «Книга вразумления начаткам науки звезд» //Историко-астрономические исследования. Выпуск XII / отв. ред. Л.Е. Майстров, Москва, 1975 — Стр.205-227. URL: http://www.astro-cabinet.ru/library/IAI_12/iai_12_Ogl.htm</p> <p>5. Джалалова З.Г., Учение ал-Бируни о движении Солнца //Историко-астрономические исследования. Выпуск XII / отв. ред. Л.Е. Майстров, Москва, 1975 — Стр.227-236. URL: http://www.astro-cabinet.ru/library/IAI_12/iai_12_Ogl.htm</p> <p>6. Б.А. Розенфельд. Звездный каталог ал-Бируни с приложением каталогов Хайяма и ат-Туси // Историко-астрономические исследования. Выпуск VIII / ответственный редактор П.Г. Куликовский, Москва, 1962 — Стр.83-195. URL: http://www.astro-cabinet.ru/library/IAI_8/iai_8_Ogl.htm</p> <p>7. Т.Н. Кары-Ниязов Астрономическая школа Улугбека / Изд. АН СССР, Москва-Ленинград 1950. – 328 с. URL: http://www.astro-cabinet.ru/library/Ulugbek_schk/Index.htm</p>	Практическое занятие, Доклад-презентация

						<p>8. Булатов М.С., Обсерватория Улугбека в Самарканде // Историко-астрономические исследования. Выпуск XVIII / ответственный редактор А.А. Гуриштейн, Москва, 1986. — Стр.199-217. URL: http://www.astro-cabinet.ru/library/IAI_18/iai_Ogl.htm</p> <p>9. Г.П. Матвиевская, З.К. Соколовская. Улугбек (1394-1449) / Москва, Наука, 1997. – 152 с. URL: http://www.astro-cabinet.ru/library/Ulugbek/Index.htm</p> <p>Ал-Хорезми (783—850) Астрономические трактаты / Вступительная статья, перевод и комментарии А. Ахмедова, Ташкент, Изд. «ФАН», 1983. – 140 с. URL: http://www.astro-cabinet.ru/library/Horezmi/Horezmi_Ogl.htm</p>		
4.	Естествознание и математика мусульманского средневековья	1	1		7	<p>Лавриненко В.Н., Ратников В.П. Концепции современного естествознания: Учебник для вузов. – М., 2015 г. – 319 с. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=115169</p> <p>Брызгалина Е. В., Занфира В. М., Курбанов А. Р., Рождественская Е. А., Шкомова Е.М. Концепции современного естествознания: учебное пособие. – Москва: Проспект, 2017. – 236 с. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=472329</p>	<p>СРС № 4. Математика мусульманского средневековья</p> <p>1. История возникновения арабских цифр.</p> <p>2. Ал-Хорезми (780—850 гг) и его математические труды.</p> <p>3. Математические труды Омар Хайяма (1048-1131).</p> <p>4. Ибн аль-Хайсама (Alhazen) (ум. в 1039 и его г.) и его книга Китаб аль-Маназир (в латинском переводе "Opticae thesaurus).</p> <p>5. Абу-л-Вафа (X в.), его теорема синусов тригонометрии и таблица синусов.</p> <p>Научная деятельность Абу-р-Рейхан аль-Бируни (973 – ок. 1050)</p>	<p>Доклад-презентация, Практическое занятие</p>

5.	Развитие арабской медицины и фармакологии	1	1		7	Лавриненко В.Н., Ратников В.П. Концепции современного естествознания: Учебник для вузов. – М., 2015 г. – 319 с. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=115169 Брызгалина Е. В., Занфира В. М., Курбанов А. Р., Рождественская Е. А., Шкомова Е.М. Концепции современного естествознания: учебное пособие. – Москва: Проспект, 2017. – 236 с. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=472329	СРС № 5. Развитие арабской медицины и фармакологии. 1. Развитие медицины и фармации в Арабских халифатах. 2. Рождение ислама. Значение Корана в популяризации здорового образа жизни. Вопросы медицины в Коране. 3. Развитие алхимии. Первые аптеки. 4. Ар-Рази (Разес)и его труды. 5. Труды Абу Бакр ибн Закарийя, 6. Ибн-ал-Хайсама, Аз-Захрави. 7. Среднеазиатское Возрождение. Медицина в государствах Средней Азии. Академия Мамуна в Хорезме. Жизнь и деятельность Ибн Сины (Авиценны) как «князя лекарей».	Доклад-презентация, Практическое занятие
6.	География в Арабском Востоке.	1	1		7	Лавриненко В.Н., Ратников В.П. Концепции современного естествознания: Учебник для вузов. – М., 2015 г. – 319 с. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=115169 Брызгалина Е. В., Занфира В. М., Курбанов А. Р., Рождественская Е. А., Шкомова Е.М. Концепции современного естествознания: учебное пособие. – Москва: Проспект, 2017. – 236 с. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=472329	СРС № 6. География в Арабском Востоке. 1. Открытия арабских ученых в области географии. 2. Известные работы географов-путешественников: «Книга путей и государств» Ибн Хордадбека, IX в., 3. «Дорогие ценности» — географическая энциклопедия Ибн Руста (начало X в.), 4. «Записка» Ахмеда Ибн Фадлана с описанием путешествия в Поволжье, Заволжье и Среднюю Азию. 5. 20 трактатов Масуди (X в.) по географии. 6. «Книга путей и царств» Истахри,	Доклад-презентация, Практическое занятие

							7. 2 карты мира Абу-Абдаллаха аль-Идриса. 8. Многотомный «Словарь стран» аль-Кинди Якута. «Путешествие» Ибн Баттуты.	
7.	Арабо-мусульманские физики и химики, их основные труды.		2		7	Лавриненко В.Н., Ратников В.П. Концепции современного естествознания: Учебник для вузов. – М., 2015 г. – 319 с. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=115169 Брызгалина Е. В., Занфира В. М., Курбанов А. Р., Рождественская Е. А., Шкомова Е.М. Концепции современного естествознания: учебное пособие. – Москва: Проспект, 2017. – 236 с. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=472329	СРС № 7. План-конспект «Физические достижения арабского средневековья» Период арабской физики (от 700 до 1600 гг.н.э.). 1. Физик и математик, автор знаменитых трудов по оптике Ибн-аль-Хайсам (965—1039), известный в Европе под именем Алхазена, Alhazen. Его «Книга оптики». 2. Физик, математик, астроном, философ и алхимик Абд-ар-Рахман аль-Хазини, al-Khazini, ученик Омара Хаяма. Его наиболее значительное сочинение по физике и механике в средние века «Книга весов мудрости» 3. Физик, математик, астроном и географ Мухаммед ибн Ахмед аль-Бируни (973—1048), его «Конический прибор» для точного определения плотностей металлов и других веществ. Труд Бируни "Собрание сведений о познании драгоценных минералов", в котором он подробно описал более 50 минералов, руд, металлов, сплавов. Им были написана также книга «Минералогия». Арабская алхимия. Первым арабским алхимиком считается принц династии Омеййядов Калид ибн Азид (ок. 660-704). Алхимик Абу Муса Джабир ибн Хайян (Гебер), его	Доклад-презентация, Практическое занятие

						широкоизвестные в западноевропейской алхимической литературе XIV—XVI вв. сочинения «Сумма совершенств, или учение о высоком искусстве облагораживания металлов» («Summa perfectionis») и «Книга об исследовании облагораживания металлов» («Liber de investigatione perfectionis»). Также ему приписывают сравнительно недавно найденные в библиотеках Каира и Стамбула арабские манускрипты под заглавиями «Книга семидесяти», «Книга о ядах».		
8.	Структурные уровни и системная организация материи		2		7	Лавриненко В.Н., Ратников В.П. Концепции современного естествознания: Учебник для вузов. – М., 2015 г. – 319 с. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=115169 Брызгалина Е. В., Занфира В. М., Курбанов А. Р., Рождественская Е. А., Шкомова Е.М. Концепции современного естествознания: учебное пособие. – Москва: Проспект, 2017. – 236 с. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=472329	СРС № 8. СРС № 9. Структурные уровни и системная организация материи 1. Гипотезы арабских ученых о происхождении Вселенной. 2. Рождение и эволюция галактики. 3. Млечный путь. Его состав и строение. 4. Жизнь звезд во Вселенной. 5. Солнечная система и ее происхождение. Строение Солнечной системы. Прочитайте из книги «Мифы народов мира» мифы разных народов, повествующие о сотворении мира, найдите в них общие идеи. Подумайте над вопросами: 1) с чем, по-вашему, такая общность связана; 2) как эти идеи трансформировались в религии и современных научных	Доклад-презентация, Практическое занятие, Письменная работа

							представлениях о мире?	
9.	ФКР				0,2			Тестирование
Итого		8	10		55,8+ 0,2			

