МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Вятский государственный университет» («ВятГУ») г. Киров

Утверждаю Директор/Декан <u>Юшина Е. А.</u>

Номер регистрации РПД_4-44.03.05.00_2016_63983

Рабочая программа учебной дисциплины Концепции современного естествознания

	наименование дисциплины			
Квалификация	Бакалавр пр.			
выпускника –	бакалавр, магистр, специалист, преподаватель, преподаватель-исследователь			
Направление	44.03.05			
подготовки	шифр			
	Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)			
	ФИПНК			
-	наименование			
Направленность	3-44.03.05.00			
(профиль)	шифр			
	История, обществознание			
_	наименование			
Формы обучения	Очная			
	наименование			
Кафедра-	Кафедра философии (ОРУ)			
разработчик	наименование			
Выпускающая Кафедра всеобщей истории и политических наук (С				
кафедра	наименование			
разработчик Выпускающая	наименование Кафедра всеобщей истории и политических наук (ОРУ)			

Сведения о разработчиках рабочей программы учебной дисциплины

Концепции современного естествознания

наименование дисциплины						
Квалификация	Бакалавр пр.					
выпускника	бакалавр, магистр, специалист, преподаватель, преподаватель-исследователь					
Направление 44.03.05						
подготовки	шифр					
	Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)					
	ФИПНК					
	наименование					
Направленность	3-44.03.05.00					
(профиль)	шифр					
	История, обществознание					
	наименование					
Формы обучения	Очная					
•	наименование					
Разработчики РП						
•	дидат наук: кандидат философских наук, Суворов Глеб Владимирович					
	степень, звание, ФИО					
328 VSWEINE BEIN	шей лисциплину					
Зав. кафедры ведущей дисциплину Доктор наук: доктор философских наук, Профессор, Останина Ольга Александровна						
степень, звание, ФИО						
РП соответствует требованиям ФГОС ВО						

РП соответствует запросам и требованиям работодателей

Концепция учебной дисциплины

Дисциплины "Концепции современного естествознания", охватывает все стороны современного естествознания, что способствует формированию естественнонаучного мировоззрения, расширению кругозора и воспитанию естественнонаучной культуры. Особое внимание придается пониманию общих принципов научного мышления, методов современного естествознания, истории естествознания, тесной взаимосвязи различных областей естественных наук, роли естествознания в развитии культуры и общества.

Цели и задачи учебной дисциплины

Цель учебной дисциплины	Целями освоения учебной дисциплины являются: ознакомление студентов с концептуальными основами современных наук о природе; формирование мировоззренческой позиции на основе
	целостного описания природы и человека, формирование общекультурных компетенций. Важной целью курса является
	представить естествознание в непрерывном развитии и преодолении противоречий, создать у студентов заинтересованность в непрерывном углублении своих знаний и в
	расширении кругозора.
Задачи учебной дисциплины	Задачи дисциплины: изучение истории и идейных концепций современных наук о природе; углубление представлений об основах основополагающих концепций разных наук, о взаимодействии человека с природной средой, формирование представлений о научной картине мира в рамках глобального эволюционизма; формирование сознательной мировоззренческой позиции, способности к критическому осмыслению действительности.

Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы

Учебная	Б1
дисциплина входит	
в учебный цикл	
Обеспечивающие	Информатика и справочно-правовые системы
(предшествующие)	Информационные технологии и информационная безопасность
учебные	
дисциплины и	
практики	
Обеспечиваемые	Последующие учебные дисциплины и практики не предусмотрены
(последующие)	основной образовательной программой
ученбные	
дисциплины и	
практики	

Требования к компетенциям обучащегося, необходимым для освоения учебной дисциплины (предшествующие учебные дисциплины и практики)

Дисциплина: Информатика и справочно-правовые системы Компетенция ОК-3

способность использовать естественнонаучные и математические знания для						
ориентирования в современном информационном пространстве						
Знает	Умеет	Имеет навыки и (или) опыт				
Shaei	3 Mee i	деятельности				
принципы и технологии	самостоятельно работать с					
работы с программами	программами пакета MS	навыками и опытом работы				
пакета MS Office (Word,	Office (Word, Excel, Outlook,	с программами пакета MS				
Excel, Outlook, PowerPoint,	PowerPoint, Publisher),	Office (Word, Excel, Outlook,				
Publisher), Интернет-	Интернет-браузерами, вести	PowerPoint, Publisher),				
браузерами, СПС	поиск документов в СПС	средствами интернета, СПС				
"Консультант плюс" (или	"Консультант плюс",	"Консультант плюс",				
иной СПС), технологии и	использовать антивирусные	средствами защиты				
средства защиты	программы и иные	компьютера и				
компьютера и	программы защиты	компьютерных данных				
компьютерных данных						

Дисциплина: Информационные технологии и информационная безопасность Компетенция ОК-3

компетенция ок-э							
способность использовать естественнонаучные и математические знания для							
ориентирования в современном информационном пространстве							
Знает	Умеет	Имеет навыки и (или) опыт деятельности					
принципы и технологии	самостоятельно работать с						
работы с программами	программами пакета MS	навыками и опытом работы					
пакета MS Office (Word,	Office (Word, Excel, Outlook,	с программами пакета MS					
Excel, Outlook, PowerPoint,	PowerPoint, Publisher),	Office (Word, Excel, Outlook,					
Publisher), Интернет-	Интернет-браузерами, вести	PowerPoint, Publisher),					
браузерами, СПС	поиск документов в СПС	средствами интернета, СПС					
"Консультант плюс" (или	"Консультант плюс",	"Консультант плюс",					
иной СПС), технологии и	использовать антивирусные	средствами защиты					
средства защиты	программы и иные	компьютера и					
компьютера и	программы защиты	компьютерных данных					
компьютерных данных	компьютера и данных						

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Компетенция ОК-3

способность использовать	естественнонаучные и ма	тематические знания для				
ориентирования в современном информационном пространстве						
Знает	Умеет	Имеет навыки и (или) опыт				
Энаст	3 Mee i	деятельности				
роль естествознания в						
жизни современного	отличать научное знание от					
общества; критерии	ненаучного и					
научного знания; основные	псевдонаучного;	концептуальным аппаратом				
концепции естествознания	аргументировано	философии науки и				
(физическая, химическая,	обосновывать значимость	научного мировоззрения;				
биологическая, естественно-	научного типа	современными				
антропологическая,	мировоззрения;	естественнонаучными				
космологическая);	сопоставлять научное и	категориями; критическим				
основания и пути	ненаучное мировоззрение;	мышлением в отношении				
построения единой научной	применять теории	проблемных зон				
картины мира; возможности	естествознания в своей	общественного развития.				
сближения	профессиональной					
естественнонаучного и	деятельности.					
гуманитарного знания.						

Структура учебной дисциплины Тематический план

Nº	Наименование разделов учебной	Часов	3ET	Шифр формируемых		
п/п	дисциплины (модулей, тем)	Тасов	JLI	компетенций		
1	Наука и мировоззрение	18.00	0.40	OK-3		
2	История и эволюция естественнонаучных	16.00	0.45	OK-3		
	представлений					
3	Концепции микромира. Теория	14.00	0.40	OK-3		
	относительности					
4	Синергетика. Развитие и управление в	12.00	0.45	OK-3		
	природе					
5	Современная космология	22.00	0.65	OK-3		
6	Эволюция жизни	22.00	0.45	OK-3		
7	Подготовка и сдача промежуточной	4.00	0.20	OK-3		
	аттестации					

Формы промежуточной аттестации

Зачет	4 семестр (Очная форма обучения)
Экзамен	Не предусмотрен (Очная форма обучения)
Курсовая работа	Не предусмотрена (Очная форма обучения)
Курсовой проект	Не предусмотрена (Очная форма обучения)

Объем учебной дисциплины и распределение часов по видам учебной работы

Форма	Курсы	Семестры	Общий объем (трудоемкость)		.				•	Conscience	Курсовая работа	2010=	2vannau
обучения	курсы	Семестры	Часов	3ET	Bcero	Лекции	Практические (семинарские) занятия	Лабораторные занятия	Табораторные работа, час		-	Экзамен, семестр	
Очная форма обучения	2	4	108	3	54	36	18	0	54		4		

Содержание учебной дисциплины

Очная форма обучения

Код	Наименование тем	0	В т.ч.	
занятия	(занятий)	3ET	Часов	проводимых в интерактивных формах
Модуль	1 «Наука и мировоззрение»	0.40	18.00	8.00
	Лекция			
Л1.1	Общий обзор развития и особенностей научного знания		2.00	2.00
Л1.2	Наука и мировоззрение		2.00	2.00
	Практика, семинар			
Π1.1	Возникновение науки. Структура науки		2.00	2.00
П1.2	Возникновение науки. Структура науки		2.00	2.00
	CPC			
C1.1	Проблема достоверности научного знания		10.00	
_	2 «История и эволюция ннонаучных представлений»	0.45	16.00	
	Лекция			
Л2.1	Средневековая картина мира		2.00	
Л2.2	Научный переворот Нового времени		2.00	
	Практика, семинар			
Π2.1	Александрийская наука: география и астрономия		2.00	
	CPC			
C2.1	Естественнонаучные представления Платона и Аристотеля		10.00	
-	3 «Концепции микромира. относительности»	0.40	14.00	
•	Практика, семинар			
П3.1	Теория элементарных частиц и фундаментальных взаимодействий		2.00	
П3.2	Теория элементарных частиц и фундаментальных взаимодействий		2.00	
	CPC			
C3.1	Проблема великого		10.00	

	объединения			
Модул	ь 4 «Синергетика. Развитие и	0.45	12.00	
управл	ение в природе»	0.45	12.00	
	Практика, семинар			
П4.1	Динамические и			
	статистические		2.00	
	закономерности в природе			
	CPC			
C4.1	Симметрия в физике		10.00	
Модул	ь 5 «Современная	0.65	22.00	14.00
космол	«RNJOI	0.65	22.00	14.00
	Лекция			
Л5.1	Возникновение и развитие			
	учения о клеточном		6.00	6.00
	строении живых существ			
Л5.2	Открытие естественного		7.00	7.00
	отбора Ч. Дарвином		7.00	7.00
	Практика, семинар			
П5.1	Космология: Земля и		2.00	1.00
	солнечная система		2.00	1.00
П5.2	Космология: звезды,		2.00	
	галактики		2.00	
	CPC			
C5.1	Космология: метагалактика,			
	Вселенная		5.00	
Модул	ь 6 «Эволюция жизни»	0.45	22.00	
	Лекция			
Л6.1	Экология		15.00	
	Практика, семинар			
П6.1	Первые гипотезы о			
	самозарождении жизни и		2.00	
	случайном		2.00	
	видообразовании			
	CPC			
C6.1	Происхождение жизни с			
	современной		F 00	
	естественнонаучной точки		5.00	
	зрения			
Модул	ь 7 «Подготовка и сдача	0.30	4.00	
	куточной аттестации»	0.20	4.00	
	Зачет			
37.1	Подготовка к зачету		4.00	
итого		3	108.00	22.00

Описание применяемых образовательных технологий

		Объем занятий,	Применяемые
Иол.		проводимых в	активные и
Код занятия	Наименование тем (занятий)	активных и	интерактивные
запятия		интерактивных	технологии
		формах, час	обучения
Л1.1	Общий обзор развития и	2.00	разбор конкретных
	особенностей научного знания		ситуаций
Л1.2	Наука и мировоззрение	2.00	разбор конкретных
			ситуаций
П1.1	Возникновение науки. Структура	2.00	разбор конкретных
	науки		ситуаций
П1.2	Возникновение науки. Структура	2.00	разбор конкретных
	науки		ситуаций
Л5.1	Возникновение и развитие	6.00	разбор конкретных
	учения о клеточном строении		ситуаций
	живых существ		
Л5.2	Открытие естественного отбора	7.00	разбор конкретных
	Ч. Дарвином		ситуаций
П5.1	Космология: Земля и солнечная	1.00	компьютерные
	система		симуляции

Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Успешное освоение учебной дисциплины предполагает активное, творческое участие обучающегося на всех этапах ее освоения путем планомерной, повседневной работы. Обучающийся обязан посещать лекции и семинарские (практические, лабораторные) занятия, получать консультации преподавателя и выполнять самостоятельную работу.

Выбор методов и средств обучения, образовательных технологий осуществляется преподавателем исходя из необходимости достижения обучающимися планируемых результатов освоения дисциплины, а также с учетом индивидуальных возможностей обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Организация учебного процесса предусматривает применение инновационных форм учебных занятий, развивающих у обучающихся навыки командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерские качества (включая, при необходимости, проведение интерактивных лекций, групповых дискуссий, ролевых игр, тренингов, анализ ситуаций и имитационных моделей, в том числе с учетом региональных особенностей профессиональной деятельности выпускников и потребностей работодателей).

Изучение дисциплины следует начинать с проработки настоящей рабочей программы, методических указаний и разработок, указанных в программе, особое внимание уделить целям, задачам, структуре и содержанию дисциплины.

Главной задачей каждой лекции является раскрытие сущности темы и анализ ее основных положений. Содержание лекций определяется настоящей рабочей программой дисциплины.

Лекции — это систематическое устное изложение учебного материала. На них обучающийся получает основной объем информации по каждой конкретной теме. Лекции обычно носят проблемный характер и нацелены на освещение наиболее трудных и дискуссионных вопросов, кроме того они способствуют формированию у обучающихся навыков самостоятельной работы с научной литературой.

Предполагается, что обучающиеся приходят на лекции, предварительно проработав соответствующий учебный материал по источникам, рекомендуемым программой. Часто обучающимся трудно разобраться с дискуссионными вопросами, дать однозначный ответ. Преподаватель, сравнивая различные точки зрения, излагает свой взгляд и нацеливает их на дальнейшие исследования и поиск научных решений. После лекции желательно вечером перечитать и закрепить полученную информацию, тогда эффективность ее усвоения значительно возрастает. При работе с конспектом лекции необходимо отметить материал, который вызывает затруднения для понимания, попытаться найти ответы на затруднительные вопросы, используя предлагаемую литературу. Если самостоятельно не удалось разобраться в материале, сформулируйте вопросы и обратитесь за помощью к преподавателю.

Целью практических и лабораторных занятий является проверка уровня понимания обучающимися вопросов, рассмотренных на лекциях и в учебной литературе, степени и качества усвоения материала; применение теоретических знаний в реальной практике решения задач; восполнение пробелов в пройденной теоретической части курса и оказания помощи в его освоении.

Практические (лабораторные) занятия в равной мере направлены на совершенствование индивидуальных навыков решения теоретических и прикладных задач, выработку навыков интеллектуальной работы, а также ведения дискуссий.

Конкретные пропорции разных видов работы в группе, а также способы их оценки определяются преподавателем, ведущим занятия.

На практических (лабораторных) занятиях под руководством преподавателя обучающиеся обсуждают дискуссионные вопросы, отвечают на вопросы тестов, закрепляя приобретенные знания, выполняют практические (лабораторные) задания и т.п. Для успешного проведения практического (лабораторного) занятия обучающемуся следует тщательно подготовиться.

Основной формой подготовки обучающихся к практическим (лабораторным) занятиям является самостоятельная работа с учебно-методическими материалами, научной литературой, статистическими данными и.т.п.

Изучив конкретную тему, обучающийся может определить, насколько хорошо он в ней разобрался. Если какие-то моменты остались непонятными, целесообразно составить список вопросов и на занятии задать их преподавателю. Практические (лабораторные) занятия предоставляют студенту возможность творчески раскрыться, проявить инициативу и развить навыки публичного ведения дискуссий и общения, сформировать определенные навыки и умения и .т.п.

Самостоятельная работа студентов включает в себя выполнение различного рода заданий (изучение учебной и научной литературы, материалов лекций, систематизацию прочитанного материала, подготовку контрольной работы, решение задач и т.п.), которые ориентированы на более глубокое усвоение материала изучаемой дисциплины. По каждой теме учебной дисциплины преподаватель предлагает обучающимся перечень заданий для самостоятельной работы. Самостоятельная работа по учебной дисциплине может осуществляться в различных формах (например: подготовка докладов; написание рефератов; публикация тезисов; научных статей; подготовка и защита курсовой работы / проекта; другие).

К выполнению заданий для самостоятельной работы предъявляются следующие требования: задания должны исполняться самостоятельно либо группой и представляться в установленный срок, а также соответствовать установленным требованиям по оформлению.

Каждую неделю рекомендуется отводить время для повторения пройденного материала, проверяя свои знания, умения и навыки по контрольным вопросам.

Результатом самостоятельной работы должно стать формирование у обучающегося определенных знаний, умений, навыков, компетенций.

Система оценки качества освоения учебной дисциплины включает входной контроль, текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию.

Текущий контроль успеваемости обеспечивает оценивание хода освоения дисциплины (модуля), промежуточная аттестация обучающихся - оценивание промежуточных и окончательных результатов обучения по дисциплине (модулю) (в том числе результатов курсового проектирования (выполнения курсовых работ)).

При проведении промежуточной аттестации обучающегося учитываются результаты текущей аттестации в течение семестра.

Процедура оценивания результатов освоения учебной дисциплины (модуля) осуществляется на основе действующего Положения об организации текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся ВятГУ.

Для приобретения требуемых компетенций, хороших знаний и высокой оценки по дисциплине обучающимся необходимо выполнять все виды работ своевременно в течение семестра.

Учебно-методическое обеспечение учебной дисциплины, в том числе учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающегося по учебной дисциплине

Учебная литература (основная)

- 1) Лихин, Александр Федорович. Концепции современного естествознания : учеб. для бакалавров / А. Ф. Лихин. Москва : Проспект, 2013. 262 с.. Библиогр.: с. 257
- 2) Брызгалина, Елена Владимировна. Концепции современного естествознания : учебник / Е. В. Брызгалина. Москва : Проспект, 2013. 493 с.
- 3) Горбачев, Владимир Васильевич. Концепции современного естествознания. Интернет-тестирование базовых знаний : учеб. пособие / В. В. Горбачев, Н. П. Калашников, Н. М. Кожевников. СПб. ; М. ; Краснодар : Лань, 2010. 205, [1] с.. Библиогр.: с. 205
- 4) Дубнищева, Татьяна Яковлевна. Концепции современного естествознания : учеб. пособие / Т. Я. Дубнищева. Москва : Академия, 2011. 351, [1] с.. (Бакалавриат). Библиогр.: с.349

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

- 1) Портал дистанционного обучения ВятГУ [электронный ресурс] / Режим доступа: http://mooc.do-kirov.ru/
- 2) Раздел официального сайта ВятГУ, содержащий описание образовательной программы [электронный ресурс] / Режим доступа: http://www.vyatsu.ru/php/programms/eduPrograms.php?Program ID=3-44.03.05.00
- 3) Личный кабинет студента на официальном сайте ВятГУ [электронный ресурс] / Режим доступа: http://student.vyatsu.ru

Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса

Перечень специализированных аудиторий (лабораторий)

Вид занятий	Номер аудитории	Назначение аудитории			
Для всех видов занятий	1-026	Учебная лаборатория. Факульте			
		автоматизации машиностроения			
Для всех видов занятий	14-113	Учебная аудитория.			

Перечень специализированного оборудования

Перечень используемого оборудования							
МУЛЬТИМЕДИА	ПРОЕКТОР	CASIO	XJ-A141V	С	ЭКРАНОМ	НАСТЕННЫМ	180*180CM,
ШТАТИВОМ PRO	ШТАТИВОМ PROFFIX 63-100CM И КАБЕЛЕМ VGA 15.2M						

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по учебной дисциплине

Nº	Наименование ПО	Краткая характеристика назначения ПО	Производитель ПО	Номер договора ²	Дата договора
п.п			и/или поставщик ПО		
1	Программная система с	Программный комплекс для проверки текстов на	ЗАО "Анти-Плагиат"	Лицензионный договор	01 июня 2016
	модулями для	предмет заимствования из Интернет-источников,		№34	
	обнаружения текстовых	в коллекции диссертация и авторефератов			
	заимствований в учебных	Российской государственной библиотеки (РГБ) и			
	и научных работах	коллекции нормативно-правовой документации			
	«Антиплагиат.ВУЗ»	LEXPRO			
2	Microsoft Office 365	Набор веб-сервисов, предоставляющий доступ к	ООО "Рубикон"	Контракт №61/15/44-ЭА	11 января
	Student Advantage	различным программам и услугам на основе			2016
		платформы Microsoft Office, электронной почте			
		бизнес-класса, функционалу для общения и			
		управления документами			
3	Office Professional Plus	Пакет приложений для работы с различными	ООО "СофтЛайн"	ГПД 14/58	07.07.2014
	2013 Russian OLP NL	типами документов: текстами, электронными	(Москва)		
	Academic.	таблицами, базами данных, презентациями			
4	Windows 7 Professional	Операционная система	ООО "Рубикон"	Контракт №61/15/44-ЭА	11 января
	and Professional K				2016
5	Kaspersky Endpoint	Антивирусное программное обеспечение	ООО «Рубикон»	Лицензионный договор	31 мая 2016
	Security длябизнеса			№647-05/16	
6	Информационная	Справочно-правовая система по	000	Договор об	19 сентября
	система КонсультантПлюс	законодательству Российской Федерации	«КонсультантКиров»	информационной	2012
				поддержке №1-2012У3	
7	Электронный	Справочно-правовая система по	ООО «Гарант-	Договор об	01 сентября
	периодический	законодательству Российской Федерации	Сервис»	информационно-	2016
	справочник «Система			правовом сотрудничестве	
	ГАРАНТ»			№У3-43-01.09.2016-07	
8	Security Essentials	Защита в режиме реального времени от	Microsoft	Контракт №61/15/44-ЭА	11 января
	(Защитник Windows)	шпионского программного обеспечения, вирусов.			2016

ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ Приложение к рабочей программе по учебной дисциплине

Концепции современного естествознания

	наименование дисциплины
Квалификация	Бакалавр пр.
выпускника	бакалавр, магистр, специалист, преподаватель, преподаватель-исследователь
Направление	44.03.05
подготовки	шифр
	Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
	ФИПНК
_	наименование
Направленность	
(профиль)	шифр
, , ,	История, обществознание
-	наименование
Формы обучения	Очная
_	наименование
Кафедра-	Кафедра философии (ОРУ)
разработчик	наименование
Выпускающая	Кафедра всеобщей истории и политических наук (ОРУ)
кафедра	наименование

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

Этап: Входной контроль знаний по учебной дисциплине

Результаты контроля знаний на данном этапе оцениваются по следующей шкале с оценками: отлично, хорошо, удовлетворительно, неудовлетворительно

		Показатель				
	знает	умеет	имеет навыки и (или) опыт			
	onder.	,eci	деятельности			
Оценка	роль естествознания в жизни современного общества; критерии научного знания; основные концепции естествознания (физическая, химическая, биологическая, естественноантропологическая, космологическая); основания и пути построения единой научной картины мира; возможности сближения естественнонаучного и гуманитарного знания.	отличать научное знание от ненаучного и псевдонаучного; аргументировано обосновывать значимость научного типа мировоззрения; сопоставлять научное и ненаучное мировоззрение; применять теории естествознания в своей профессиональной деятельности.	концептуальным аппаратом философии науки и научного мировоззрения; современными естественнонаучными категориями; критическим мышлением в отношении проблемных зон общественного развития.			
	Критерий оценивания					
	знает	умеет	имеет навыки и (или) опыт деятельности			
	Основные проблемы и	Формулировать свою точку зрения	Критическим мышлением в			
0======	закономерности развития	по основным проблемам развития	контексте представлений о			
Отлично	естественнонаучного знания.	и эволюции научного знания и	развитии естественных и			
		мировоззрения	когнитивных наук			
Хорошо	Основные методы	Критически мыслить,	Основными навыками и приемами			
ЛОРОШО	естественнонаучных дисциплин.	самостоятельно формулировать	интеллектуальной деятельности			

	Фундаментальные научные теории	собственную точку зрения по	
	и законы	вопросам развития научного и	
		мировоззренческого знания	
	Фундаментальные научные теории.	Критически мыслить	Навыками грамотной устной и
Удовлетворительно			письменной речи, публичного
			выступления

Этап: Текущий контроль успеваемости по учебной дисциплине

Результаты контроля знаний на данном этапе оцениваются по следующей шкале с оценками: аттестовано, не аттестовано

		Показатель		
	знает	VMACAT	имеет навыки и (или) опыт	
	Snaei	умеет	деятельности	
Оценка	роль естествознания в жизни современного общества; критерии научного знания; основные концепции естествознания (физическая, химическая, биологическая, естественноантропологическая, космологическая); основания и пути построения единой научной картины мира; возможности сближения естественнонаучного и гуманитарного знания.	отличать научное знание от ненаучного и псевдонаучного; аргументировано обосновывать значимость научного типа мировоззрения; сопоставлять научное и ненаучное мировоззрение; применять теории естествознания в своей профессиональной деятельности.	концептуальным аппаратом философии науки и научного мировоззрения; современными естественнонаучными категориями; критическим мышлением в отношении проблемных зон общественного развития.	
		Критерий оценивания		
	знает	умеет	имеет навыки и (или) опыт	
	Silaci	ymeet	деятельности	
Аттестовано	Специфику философских и	Отличать научное знание от	Концептуальным и понятийным	
Allectobano	методологических парадигм по	ненаучного и лженаучного	аппаратом философии и	

отношению к моделям развития	методологии науки
научного знания	

Этап: Промежуточная аттестация по учебной дисциплине в форме зачета

Результаты контроля знаний на данном этапе оцениваются по следующей шкале с оценками: зачтено, не зачтено

		Показатель	
	знает	умеет	имеет навыки и (или) опыт
	Silder	умеет	деятельности
Оценка	роль естествознания в жизни современного общества; критерии научного знания; основные концепции естествознания (физическая, химическая, биологическая, естественноантропологическая, космологическая); основания и пути построения единой научной	отличать научное знание от ненаучного и псевдонаучного; аргументировано обосновывать значимость научного типа мировоззрения; сопоставлять научное и ненаучное мировоззрение; применять теории естествознания в своей	концептуальным аппаратом философии науки и научного мировоззрения; современными естественнонаучными категориями; критическим мышлением в отношении проблемных зон общественного развития.
	картины мира; возможности сближения естественнонаучного и гуманитарного знания.	профессиональной деятельности.	
		Критерий оценивания	
	знает	умеет	имеет навыки и (или) опыт деятельности
Зачтено	основные приемы интеллектуальной деятельности	соотносить полученные знания с профессиональными задачами	: основными интеллектуальными навыками

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

Этап: проведение входного контроля по учебной дисциплине

Touct poppose	Компетенции	Вид	Уровень	Элементы	Кол-во
Текст вопроса		вопроса	сложности	усвоения	ответов
Когда начала свою					
деятельность					
Санкт-	OK-3	Теоретический	Репродуктивный	[А] Факты	4
Петербургская					
Академия наук?					

Этап: проведение текущего контроля успеваемости по учебной дисциплине

Текст вопроса	Компетенции	Вид	Уровень	Элементы	Кол-во
	110111111111111111111111111111111111111	вопроса	сложности	усвоения	ответов
Когда начала свою деятельность Санкт-Петербургская Академия наук?	OK-3	Теоретический	Репродуктивный	[А] Факты	4
Какое обстоятельство нельзя назвать причиной позднего зарождения науки в России?	OK-3	Практический	Творческий	[C] Закономерности	4
Когда сложилось большинство современных наук?	ОК-3	Теоретический	Конструктивный	[В] Представления	4
Какое открытие русских путешественников оказалось забыто и потребовало повторных исследований?	OK-3	Теоретический	Репродуктивный	[А] Факты	4
Какой принцип был характерен для деятельности Санкт-Петербургской Академии наук в XVIII веке?	OK-3	Теоретический	Конструктивный	[В] Представления	4
В каком городе в XIX веке не было университета?	OK-3	Теоретический	Репродуктивный	[А] Цифры	4

Этап: проведение промежуточной аттестации по учебной дисциплине

Текст вопроса	Компетенции	Вид вопроса	Уровень сложности	Элементы усвоения	Кол-во ответов
Когда начала свою деятельность Санкт-Петербургская Академия наук?	OK-3	Теоретический	Репродуктивный	[А] Факты	4
Какое обстоятельство нельзя назвать причиной позднего зарождения науки в России?	ОК-3	Практический	Творческий	[C] Закономерности	4
Когда сложилось большинство современных наук?	ОК-3	Теоретический	Конструктивный	[В] Представления	4
Какое открытие русских путешественников оказалось забыто и потребовало повторных исследований?	ОК-3	Теоретический	Репродуктивный	[А] Факты	4
Какой принцип был характерен для деятельности Санкт-Петербургской Академии наук в XVIII веке?	ОК-3	Теоретический	Конструктивный	[В] Представления	4
Какое из этих научных учреждений появилось в XIX веке?	Ок-3	Теоретический	Репродуктивный	[А] Факты	4
В каком городе в XIX веке не было университета?	ОК-3	Теоретический	Репродуктивный	[А] Цифры	4
Кому посвящена научная работа под названием "Во главе двух академий"?	ОК-3	Теоретический	Конструктивный	[В] Представления	4
Какой выдающийся ученый возглавлял Казанский университет?	ОК-3	Теоретический	Репродуктивный	[А] Факты	4
Что явилось причиной закрытия кафедр философии в российских	OK-3	Теоретический	Конструктивный	[В] Причинно- следственные связи	4

	T	1			
университетах в 1850 г.?					
Какое требование					
предъявили					
• • •					
ученые	OK-3	Теоретический	Репродуктивный	[А] Факты	4
правительству во					
время революции					
1905-1907 гг.					
Представители					
какого сословия					
имели в					
дореволюционной					
России, согласно	01/ 2	T	V	[B]	4
переписи	OK-3	Теоретический	Конструктивный	Представления	4
населения 1897 г.,					
самый высокий					
уровень					
грамотности?					
Кто из российских					
ученых стал					
первым	22			[A] +	_
отечественным	OK-3	Теоретический	Репродуктивный	[А] Факты	4
лауреатом					
Нобелевской					
премии?					
Представители					
какой науки					
получили среди					
российских ученых					_
самое большое	OK-3	Теоретический	Репродуктивный	[А] Факты	4
количество					
Нобелевских					
премий?					
Кто из					
отечественных					
ученых получил					
Нобелевскую					
премию не за свои	OK-3	Теоретический	Репродуктивный	[А] Факты	4
научные					
достижения, а за					
общественную					
деятельность?					
Когда в России					
начали					
оформляться	OK-3	Теоретический	Конструктивный	[B]	4
научные		22,2320		Представления	·
общества?					
Какое					
обстоятельство					
нельзя считать					
причиной				[В] Причинно-	
сравнительно	OK-3	Практический	Конструктивный	следственные	4
позднего	J., 3	Tipantiri icchriri		СВЯЗИ	7
оформления				CD/IGN	
научных школ					
вокруг российских					
ученых?					
Лочему среди	011.0			[В] Причинно-	4
отечественных	OK-3	Практический	Конструктивный	следственные	4
- '	<u>i</u>	1			

ученых				СВЯЗИ	
дореволюционной				СВИЗИ	
эпохи было					
немного выходцев					
из дворянского					
сословия?					
Какая наука					
оказалась под					
запретом властей	OK-3	Теоретический	Репродуктивный	[А] Факты	4
в 1930-1940-е гг.?					
Представители					
каких отраслей					
научного знания	01/ 3	- ×	D	[4] ф	
подверглись	OK-3	Теоретический	Репродуктивный	[А] Факты	4
высылке из СССР в					
первые годы					
советской власти?					
Кто из советских					
ученых был					
заключен под					
домашний арест в					
г. Горьком	OK-3	Теоретический	Репродуктивный	[А] Факты	4
(Нижнем					
Новгороде) за					
свои политические					
убеждения?					
Какая отрасль					
науки получала					
приоритетное	OK-3	Теоретический	Репродуктивный	[А] Факты	4
финансирование в					
CCCP?					
Какое научное					
направление					
государство					
считает одним из	OK-3	Теоретический	Репродуктивный	[А] Факты	4
приоритетных в					
современной					
России?					
Что в СССР					
называли	011.3		,	[4] =	_
"почтовыми	OK-3	Теоретический	Репродуктивный	[А] Термины	4
ящиками"?					

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов обучения, характеризующих этапы формирования компетенций

Этап: Входной контроль знаний по учебной дисциплине Письменный опрос, проводимый во время аудиторных занятий

Цель процедуры:

Целью проведения входного контроля по дисциплине является выявление уровня знаний, умений, навыков обучающихся, необходимых для успешного освоения дисциплины, а также для определения преподавателем путей ликвидации недостающих у обучающихся знаний, умений, навыков.

Субъекты, на которых направлена процедура:

Процедура оценивания должна, как правило, охватывать всех обучающихся, приступивших к освоению дисциплины (модуля). Допускается неполный охват обучающихся, в случае наличия у них уважительных причин для отсутствия на занятии, на котором проводится процедура оценивания.

Период проведения процедуры:

Процедура оценивания проводится в начале периода обучения (семестра, модуля) на одном из первых занятий семинарского типа (семинары, практические занятия, практикумы, лабораторные работы, коллоквиумы и иные аналогичные занятия).

Требования к помещениям и материально-техническим средствам для проведения процедуры:

Требования к аудитории для проведения процедуры и необходимости применения специализированных материально-технических средств определяются преподавателем.

Требования к кадровому обеспечению проведения процедуры:

Процедуру проводит преподаватель, ведущий дисциплину (модуль), как правило, проводящий занятия лекционного типа.

Требования к банку оценочных средств:

До начала проведения процедуры преподавателем подготавливается необходимый банк оценочных материалов для оценки знаний, умений, навыков. Банк оценочных материалов может включать вопросы открытого и закрытого типа. Из банка оценочных материалов формируются печатные бланки индивидуальных заданий. Количество вопросов, их вид (открытые или закрытые) в бланке индивидуального задания определяется преподавателем самостоятельно.

Описание проведения процедуры:

Каждому обучающемуся, принимающему участие в процедуре преподавателем выдается бланк индивидуального задания. После получения бланка индивидуального задания и подготовки ответов обучающийся должен в меру имеющихся знаний, умений, навыков, сформированности компетенции дать развернутые ответы на поставленные в задании открытые вопросы и ответить на вопросы закрытого типа в установленное преподавателем время. Продолжительность проведения процедуры определяется преподавателем самостоятельно, исходя из сложности индивидуальных заданий, количества вопросов, объема оцениваемого учебного материала, общей трудоемкости

изучаемой дисциплины (модуля) и других факторов. При этом продолжительность проведения процедуры не должна, как правило, превышать двух академических часов.

Шкалы оценивания результатов проведения процедуры:

Результаты проведения процедуры проверяются преподавателем и оцениваются с применением четырехбалльной шкалы с оценками:

- «отлично»;
- «хорошо»;
- «удовлетворительно»;
- «неудовлетворительно».

Преподаватель вправе применять иные, более детальные шкалы (например, стобалльную) в качестве промежуточных, но с обязательным дальнейшим переводом в четырехбалльную шкалу.

Результаты процедуры:

Результаты проведения процедуры в обязательном порядке доводятся до сведения обучающихся на ближайшем занятии после занятия, на котором проводилась процедура оценивания.

По результатам проведения процедуры оценивания преподавателем определяются пути ликвидации недостающих у обучающихся знаний, умений, навыков за счет внесения корректировок в планы проведения учебных занятий.

По результатам проведения процедуры оценивания обучающиеся, показавшие неудовлетворительные результаты, должны интенсифицировать свою самостоятельную работу с целью ликвидации недостающих знаний, умений, навыков.

Результаты данной процедуры могут быть учтены преподавателем при проведении процедур текущего контроля знаний по дисциплине (модулю).

Этап: Текущий контроль успеваемости по учебной дисциплине Устный опрос по результатам освоения части дисциплины

Цель процедуры:

Целью текущего контроля успеваемости по дисциплине (модулю) является оценка уровня выполнения обучающимися самостоятельной работы и систематической проверки уровня усвоения обучающимися знаний, приобретения умений, навыков и динамики формирования компетенций в процессе обучения.

Субъекты, на которых направлена процедура:

Процедура оценивания должна охватывать всех без исключения обучающихся, осваивающих дисциплину (модуль) и обучающихся на очной и очно-заочной формах обучения. В случае, если обучающийся не проходил процедуру без уважительных причин, то он считается получившим оценку «не аттестовано». Для обучающихся на заочной форме процедура оценивания не проводится.

Период проведения процедуры:

Процедура оценивания проводится неоднократно в течение периода обучения (семестра, модуля).

Требования к помещениям и материально-техническим средствам для проведения процедуры:

Требования к аудитории для проведения процедуры и необходимости применения специализированных материально-технических средств определяются преподавателем.

Требования к кадровому обеспечению проведения процедуры:

Процедуру проводит преподаватель, ведущий дисциплину (модуль), как правило, проводящий занятия лекционного типа.

Требования к банку оценочных средств:

До начала проведения процедуры преподавателем подготавливается необходимый банк оценочных материалов для оценки знаний, умений, навыков. Банк оценочных материалов включает вопросы, как правило, открытого типа, перечень тем, выносимых на опрос, типовые задания. Из банка оценочных материалов формируются печатные бланки индивидуальных заданий. Количество вопросов, заданий в бланке индивидуального задания определяется преподавателем самостоятельно.

Описание проведения процедуры:

Каждому обучающемуся, принимающему участие в процедуре преподавателем выдается бланк индивидуального задания. После получения бланка индивидуального задания и подготовки ответов обучающийся должен в меру имеющихся знаний, умений, навыков, сформированности компетенции дать устные развернутые ответы на поставленные в задании вопросы и задания в установленное преподавателем время. Продолжительность проведения процедуры определяется преподавателем самостоятельно, исходя из сложности индивидуальных заданий, количества вопросов, объема оцениваемого учебного материала, общей трудоемкости изучаемой дисциплины (модуля) и других факторов. При этом продолжительность проведения процедуры не должна, как правило, превышать двух академических часов.

Шкалы оценивания результатов проведения процедуры:

Результаты проведения процедуры проверяются преподавателем и оцениваются с применением двухбалльной шкалы с оценками:

- «аттестовано»;
- «не аттестовано».

Преподаватель вправе применять иные, более детальные шкалы (например, стобалльную) в качестве промежуточных, но с обязательным дальнейшим переводом в двухбалльную шкалу.

Результаты процедуры:

Результаты проведения процедуры в обязательном порядке представляются в деканат факультета, за которым закреплена образовательная программа. Деканат факультета доводит результаты проведения процедур по всем дисциплинам (модулям) образовательной программы до сведения обучающихся путем размещения данной информации на стендах факультета.

По результатам проведения процедуры оценивания преподавателем определяются пути ликвидации недостающих у обучающихся знаний, умений, навыков за счет внесения корректировок в планы проведения учебных занятий.

По результатам проведения процедуры оценивания обучающиеся, показавшие неудовлетворительные результаты, должны интенсифицировать свою самостоятельную работу с целью ликвидации недостающих знаний, умений, навыков.

По результатам проведения процедуры оценивания преподавателем производится текущая аттестация обучающихся, обучающихся по очной и очно-заочной формам в сроки:

- 8 неделя учебного года;
- 14 неделя учебного года;
- 31 неделя учебного года;
- 37 неделя учебного года.

Для обучающихся по заочной форме текущая аттестация не проводится.

Этап: Промежуточная аттестация по учебной дисциплине в форме зачета Зачет по совокупности выполненных работ в течение семестра

Цель процедуры:

Целью промежуточной аттестации по дисциплине (модулю) является оценка уровня усвоения обучающимися знаний, приобретения умений, навыков и сформированности компетенций в результате изучения учебной дисциплины (части дисциплины — для многосеместровых дисциплин).

Субъекты, на которых направлена процедура:

Процедура оценивания должна охватывать всех без исключения обучающихся, осваивающих дисциплину (модуль). В случае, если обучающийся не проходил процедуру без уважительных причин, то он считается имеющим академическую задолженность.

Период проведения процедуры:

Процедура оценивания проводится по окончании изучения дисциплины (модуля), но, как правило, до начала экзаменационной сессии. В противном случае, деканатом факультета составляется индивидуальный график прохождения промежуточной аттестации для каждого из обучающихся, не сдавших зачеты до начала экзаменационной сессии.

Требования к помещениям и материально-техническим средствам для проведения процедуры:

Требования к аудитории для проведения процедуры и необходимости применения специализированных материально-технических средств определяются преподавателем.

Требования к кадровому обеспечению проведения процедуры:

Процедуру проводит преподаватель, ведущий дисциплину (модуль), как правило, проводящий занятия лекционного типа.

Требования к банку оценочных средств:

Проведение процедуры не предусматривает применения специально разработанных оценочных средств в виде перечня вопросов, заданий и т.п. Результаты процедуры по отношению к конкретному студенту определяются преподавателем, как совокупность выполненных работ: домашних заданий, контрольных работ, рефератов, эссе, защищенных коллоквиумов, тестов и др. видов, определяемых преподавателем, в том числе, в зависимости от применяемых технологий обучения.

Описание проведения процедуры:

Обучающийся в течение отчетного периода обязан выполнить установленный объем работ: домашних заданий, контрольных работ, рефератов, эссе, защищенных коллоквиумов, тестов и др. видов, определяемых преподавателем, в том числе, в зависимости от применяемых технологий обучения. Успешность, своевременность выполнения указанных работ является условием прохождения процедуры.

Шкалы оценивания результатов проведения процедуры:

Результаты проведения процедуры проверяются преподавателем и оцениваются с применением двухбалльной шкалы с оценками:

- «зачтено»;
- «не зачтено».

Преподаватель вправе применять иные, более детальные шкалы (например, стобалльную) в качестве промежуточных, но с обязательным дальнейшим переводом в двухбалльную шкалу.

Результаты процедуры:

Результаты проведения процедуры в обязательном порядке проставляются преподавателем в зачетные книжки обучающихся и зачётные ведомости, либо в зачетные карточки (для обучающихся, проходящих процедуру в соответствии с индивидуальным графиком) и представляются в деканат факультета, за которым закреплена образовательная программа.

По результатам проведения процедуры оценивания преподавателем делается вывод о результатах промежуточной аттестации по дисциплине.

По результатам проведения процедуры оценивания обучающиеся, показавшие неудовлетворительные результаты считаются имеющими академическую задолженность, которую обязаны ликвидировать в соответствии с составляемым индивидуальным графиком. В случае, если обучающийся своевременно не ликвидировал имеющуюся академическую задолженность он подлежит отчислению из вуза, как не справившийся с образовательной программой.