

Документ подписан простой электронной подписью
 Информация о владельце:
 ФИО: КУЗНЕЦОВ АЛЕКСАНДР ИГОРЕВИЧ
 Должность: РЕКТОР
 Дата подписания: 21.01.2026 12:23:46
 Уникальный программный ключ:
 0ec0d544ced914f6d2e031d381fc0ed0880d90a0



МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ГУМАНИТАРНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО «ЮУнГГПУ»)

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ (ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА)

Шифр	Наименование дисциплины (модуля)
Б1.В.01.ДВ.01	Современная астрономическая картина мира

Код направления подготовки	44.04.01
Направление подготовки	Педагогическое образование
Наименование (я) ОПОП (направленность / профиль)	Естественно-географическое образование
Уровень образования	магистр
Форма обучения	заочная

Разработчики:

Должность	Учёная степень, звание	Подпись	ФИО
И.о. заведующего кафедрой	кандидат физико- математических наук		Беспаль Ирина Ивановна

Рабочая программа рассмотрена и одобрена (обновлена) на заседании кафедры (структурного подразделения)

Кафедра	Заведующий кафедрой	Номер протокола	Дата протокола	Подпись
Кафедра физики и методики обучения физике	Беспаль Ирина Ивановна	10	15.06.2019	
кафедра физики и методики обучения физике	Беспаль Ирина Ивановна	1	10.09.2020	

Раздел 1. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения образовательной программы с указанием этапов их формирования

Таблица 1 - Перечень компетенций, с указанием образовательных результатов в процессе освоения дисциплины (в соответствии с РПД)

Формируемые компетенции			
Индикаторы ее достижения	Планируемые образовательные результаты по дисциплине		
	знать	уметь	владеть
ПК-1 способен реализовывать образовательный процесс в системе общего, профессионального и дополнительного образования			
ПК-1.1 Знает психолого-педагогические основы организации образовательного процесса в системе общего и/или профессионального, дополнительного образования	3.1 Основы организации образовательного процесса по преподаваемому предмету и место астрономических вопросов в содержании этого предмета		
ПК-1.2 Умеет использовать современные образовательные технологии, обеспечивающие формирование у обучающихся образовательных результатов по преподаваемому предмету в системе общего и/или профессионального, дополнительного образования		У.1 Основные методики, технологии и приемы обучения, используемые в профессиональной деятельности учителя, направленные на формирование у обучающихся образовательных результатов по преподаваемому предмету	
ПК-1.3 Владеет опытом реализации образовательной деятельности в системе общего и/или профессионального, дополнительного образования			В.1 Приемами моделирования и разработки содержания и структуры учебных занятий различного вида на основе астрономического материала
УК-1 способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий			
УК-1.1 Знает теоретические основы системного подхода; основные методы и приемы критического анализа и оценки проблемной ситуации	3.2 Теоретические основы системного подхода, приемы обобщения и систематизации, критического анализа, оценки проблемной ситуации при решении профессиональных задач		

УК-1.2 Умеет анализировать проблемную ситуацию на основе системного подхода; выбирать и описывать стратегию действий ее разрешения		У.2 Анализировать и решать проблемную ситуацию на основе операций анализа и синтеза, сравнения и сопоставления, аналогии для описания методических моделей в профессиональной деятельности при использовании астрономического материала	
УК-1.3 Владеет методами и приемами решения проблемных ситуаций на основе системного подхода			В.2 Методами и приемами решения проблемных ситуаций и профессиональных затруднений на основе системного подхода, в том числе при использовании астрономического материала

Компетенции связаны с дисциплинами и практиками через матрицу компетенций согласно таблице 2.

Таблица 2 - Компетенции, формируемые в результате обучения

Код и наименование компетенции	
Составляющая учебного плана (дисциплины, практики, участвующие в формировании компетенции)	Вес дисциплины в формировании компетенции (100 / количество дисциплин, практик)
ПК-1 способен реализовывать образовательный процесс в системе общего, профессионального и дополнительного образования	
Информационные технологии в профессиональной деятельности	6,67
производственная практика (педагогическая)	6,67
Актуальные вопросы современной химии в профильной школе	6,67
Современная астрономическая картина мира	6,67
Учение об окружающей среде	6,67
Геоинформационные системы в образовании	6,67
Особенности подготовки школьников к олимпиадам и конкурсам по биологии, химии и географии	6,67
Теоретические основы школьного курса химии	6,67
Актуальные вопросы химии биологических процессов	6,67
Вопросы астрофизики в курсе естествознания	6,67
Изучение химии, биологии и географии в условиях цифровой школы	6,67
Методика организации исследовательской деятельности в естественно-географическом образовании	6,67
Теоретические и методологические основы здоровьесберегающей деятельности в образовательных организациях	6,67
Экзамен по модулю "Предметно-практический"	6,67
Проектирование образовательных программ (по естественно-географическому образованию)	6,67
УК-1 способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	
Современные проблемы науки и образования	9,09
производственная практика (научно-исследовательская работа)	9,09
Современная астрономическая картина мира	9,09
Уровни организации живых систем	9,09
Учение об окружающей среде	9,09
Прикладные аспекты географической науки	9,09

учебная практика (научно-исследовательская работа)	9,09
Экзамен по модулю "Методология исследования в образовании"	9,09
Вопросы астрофизики в курсе естествознания	9,09
Теоретические и методологические основы здоровьесберегающей деятельности в образовательных организациях	9,09
Экзамен по модулю "Предметно-практический"	9,09

Таблица 3 - Этапы формирования компетенций в процессе освоения ОПОП

Код компетенции	Этап базовой подготовки	Этап расширения и углубления подготовки	Этап профессионально-практической подготовки
ПК-1	<p>Информационные технологии в профессиональной деятельности, производственная практика (педагогическая), Актуальные вопросы современной химии в профильной школе, Современная астрономическая картина мира, Учение об окружающей среде, Геоинформационные системы в образовании, Особенности подготовки школьников к олимпиадам и конкурсам по биологии, химии и географии, Теоретические основы школьного курса химии, Актуальные вопросы химии биологических процессов, Вопросы астрофизики в курсе естествознания, Изучение химии, биологии и географии в условиях цифровой школы, Методика организации исследовательской деятельности в естественно-географическом образовании, Теоретические и методологические основы здоровьесберегающей деятельности в образовательных организациях, Экзамен по модулю "Предметно-практический", Проектирование образовательных программ (по естественно-географическому образованию)</p>		<p>производственная практика (педагогическая)</p>

УК-1	<p>Современные проблемы науки и образования, производственная практика (научно-исследовательская работа), Современная астрономическая картина мира, Уровни организации живых систем, Учение об окружающей среде, Прикладные аспекты географической науки, учебная практика (научно-исследовательская работа), Экзамен по модулю "Методология исследования в образовании", Вопросы астрофизики в курсе естествознание, Теоретические и методологические основы здоровья сберегающей деятельности в образовательных организациях, Экзамен по модулю "Предметно-практический"</p>		<p>производственная практика (научно-исследовательская работа), учебная практика (научно-исследовательская работа)</p>
------	--	--	--

Раздел 2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Таблица 4 - Показатели оценивания компетенций на различных этапах их формирования в процессе освоения учебной дисциплины (в соответствии с РПД)

№	Раздел
Формируемые компетенции	
Показатели сформированности (в терминах «знать», «уметь», «владеть»)	
Виды оценочных средств	
1	Современная астрономическая картина мира
ПК-1 УК-1	
Знать основы организации образовательного процесса по преподаваемому предмету и место астрономических вопросов в содержании этого предмета Знать теоретические основы системного подхода, приемы обобщения и систематизации, критического анализа, оценки проблемной ситуации при решении профессиональных задач	Доклад/сообщение Задания к лекции
Уметь основные методики, технологии и приемы обучения, используемые в профессиональной деятельности учителя, направленные на формирование у обучающихся образовательных результатов по преподаваемому предмету Уметь анализировать и решать проблемную ситуацию на основе операций анализа и синтеза, сравнения и сопоставления, аналогии для описания методических моделей в профессиональной деятельности при использовании астрономического материала	Доклад/сообщение
Владеть приемами моделирования и разработки содержания и структуры учебных занятий различного вида на основе астрономического материала Владеть методами и приемами решения проблемных ситуаций и профессиональных затруднений на основе системного подхода, в том числе при использовании астрономического материала	Доклад/сообщение Проект

Таблица 5 - Описание уровней и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания

Код	Содержание компетенции			
Уровни освоения компетенции	Содержательное описание уровня	Основные признаки выделения уровня (критерии оценки сформированности)	Пятибалльная шкала (академическая оценка)	% освоения (рейтинговая оценка)
ПК-1	ПК-1 способен реализовывать образовательный процесс в системе общего, профессионального и дополнительного образования			
УК-1	УК-1 способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий			

Раздел 3. Типовые контрольные задания и (или) иные материалы, необходимые для оценки планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю)

1. Оценочные средства для текущего контроля

Раздел: Современная астрономическая картина мира

Задания для оценки знаний

1. Доклад/сообщение:

Представить доклад к семинару по теме занятия. Возможно представление доклада, подготовленного малыми группами (до 3 человек). Доклад должен сопровождаться иллюстративным материалом в соответствии с темой доклада. Рекомендуется проводить связи представляемого астрономического материала с преподаваемым (-ыми) предметом (-ами).

2. Задания к лекции:

Представить письменный развернутый ответ на вопрос (-ы), поставленные в ходе лекционного занятия, на основе анализа рекомендованных источников

1. Привести примеры (не менее 5) крупнейших открытий последнего десятилетия в области астрономии (астрофизики). Нобелевские премии по астрофизике последних лет.
2. Охарактеризовать вопрос "Время и календарь" с астрономической точки зрения.

Задания для оценки умений

1. Доклад/сообщение:

Представить доклад к семинару по теме занятия. Возможно представление доклада, подготовленного малыми группами (до 3 человек). Доклад должен сопровождаться иллюстративным материалом в соответствии с темой доклада. Рекомендуется проводить связи представляемого астрономического материала с преподаваемым (-ыми) предметом (-ами).

Задания для оценки владений

1. Доклад/сообщение:

Представить доклад к семинару по теме занятия. Возможно представление доклада, подготовленного малыми группами (до 3 человек). Доклад должен сопровождаться иллюстративным материалом в соответствии с темой доклада. Рекомендуется проводить связи представляемого астрономического материала с преподаваемым (-ыми) предметом (-ами).

2. Проект:

Разработка проекта по включению астрономического материала в содержание урока по преподаваемому предмету (занятию внеурочной деятельности) с обоснованием использования образовательных технологий, средств обучения, планируемых результатов

2. Оценочные средства для промежуточной аттестации

1. Зачет

Вопросы к зачету:

1. Строение и происхождение Солнечной системы
2. Планеты и малые тела Солнечной системы
3. Фазы Луны.
4. Лунные и солнечные затмения, условия наступления, роль их изучения.
5. Солнечно-земные связи
6. Телескопы земные и космические
7. Открытия в астрономии XXI века
8. Строение и излучение Солнца и звезд
9. Источники энергии звезд
10. Эволюция звезд и происхождение химических элементов

11. Наша Галактика: состав, вращение
12. Другие галактики
13. Эволюция Вселенной
14. Астрофизические методы исследования.
15. Элементы практической астрономии.
16. Средства наглядности в обучении астрономии.
17. Средства обучения астрономии.
18. Межпредметные связи астрономии с другими науками.
19. Основные идеи современной астрономической картины мира.
20. Астрономическая картина мира как часть естественнонаучной картины мира.

Раздел 4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

1. Для текущего контроля используются следующие оценочные средства:

1. Доклад/сообщение

Доклад – развернутое устное сообщение по определенной теме, сделанное публично, в котором обобщается информация из одного или нескольких источников, представляется и обосновывается отношение к описываемой теме.

2. Задания к лекции

Задания к лекции используются для контроля знаний обучающихся по теоретическому материалу, изложенному на лекциях.

Задания могут подразделяться на несколько групп:

1. задания на иллюстрацию теоретического материала. Они выявляют качество понимания студентами теории;
2. задания на выполнение задач и примеров по образцу, разобранным в аудитории. Для самостоятельного выполнения требуется, чтобы студент овладел рассмотренными на лекции методами решения;
3. задания, содержащие элементы творчества, которые требуют от студента преобразований, реконструкций, обобщений. Для их выполнения необходимо привлекать ранее приобретенный опыт, устанавливать внутрисубъектные и междисциплинарные связи, приобрести дополнительные знания самостоятельно или применить исследовательские умения;
4. может применяться выдача индивидуальных или опережающих заданий на различный срок, определяемый преподавателем, с последующим представлением их для проверки в указанный срок.

3. Проект

Проект – это самостоятельное, развернутое решение обучающимся, или группой обучающихся какой-либо проблемы научно-исследовательского, творческого или практического характера.

Этапы в создании проектов.

1. Выбор проблемы.
2. Постановка целей.
3. Постановка задач (подцелей).
4. Информационная подготовка.
5. Образование творческих групп (по желанию).
6. Внутригрупповая или индивидуальная работа.
7. Внутригрупповая дискуссия.
8. Общественная презентация – защита проекта.

2. Описание процедуры промежуточной аттестации

Оценка за зачет/экзамен может быть выставлена по результатам текущего рейтинга. Текущий рейтинг – это результаты выполнения практических работ в ходе обучения, контрольных работ, выполнения заданий к лекциям (при наличии) и др. видов заданий.

Результаты текущего рейтинга доводятся до студентов до начала экзаменационной сессии.

Цель зачета – проверка и оценка уровня полученных студентом специальных знаний по учебной дисциплине и соответствующих им умений и навыков, а также умения логически мыслить, аргументировать избранную научную позицию, реагировать на дополнительные вопросы, ориентироваться в массиве информации.

Зачет может проводиться как в формате, аналогичном проведению экзамена, так и в других формах, основанных на выполнении индивидуального или группового задания, позволяющего осуществить контроль знаний и полученных навыков.

Подготовка к зачету начинается с первого занятия по дисциплине, на котором обучающиеся получают предварительный перечень вопросов к зачёту и список рекомендуемой литературы, их ставят в известность относительно критериев выставления зачёта и специфике текущей и итоговой аттестации. С самого начала желательно планомерно осваивать материал, руководствуясь перечнем вопросов к зачету и списком рекомендуемой литературы, а также путём самостоятельного конспектирования материалов занятий и результатов самостоятельного изучения учебных вопросов.

По результатам сдачи зачета выставляется оценка «зачтено» или «не зачтено».