

Департамент образования города Москвы
Государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования города Москвы
«Московский городской педагогический университет»
Институт среднего профессионального образования имени К.Д. Ушинского

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ/ПРОМЕЖУТОЧНОЙ
АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

ЕН.03 Концепция современного естествознания

Специальность

44.02.03 Педагогика дополнительного образования

Москва
2018

1. **Наименование дисциплины:** ЕН.03 Концепция современного естествознания

2. **Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения дисциплины**

Наименование трудового действия	Наименование компетенции	Поэтапные результаты освоения дисциплины	Оценочные средства
Общие компетенции			
	<p>ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p>	<p>Знать: современные проблемы образования, тенденции его развития и направления его реформирования (модернизации), анализ их перспектив, преимущества, недостатки.</p> <p>Уметь: обосновывать социальную значимость своей профессии; самодиагностировать и развивать профессиональную мотивацию.</p> <p>Иметь практический опыт: демонстрирует значимые профессионально-личностные качества учителя.</p>	<p>Презентация, реферат</p>
	<p>ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы решения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество</p>	<p>Знать: методы и способы выполнения профессиональных задач; основные понятия, характеризующие процессы самоорганизации и самоуправления; необходимость и значимость самоорганизации и самоуправления; свои основные индивидуальные потребности и психофизиологические возможности; методы и средства самопознания, самоанализа, самоконтроля и самооценки.</p> <p>Уметь: самостоятельно планировать и организовывать свою работу; использует в деятельности понимание своих индивидуальных потребностей и психофизиологических</p>	<p>Презентация, реферат</p>

		<p>возможностей. выполняет самоанализ, самоконтроль и самооценку; выполняет работу в заданные сроки. Иметь практический опыт: организации собственной деятельности, определения методов решения профессиональных задач.</p>	
	<p>ОК 3. Оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях</p>	<p>Знать: алгоритм оптимальных действий в стандартных и особенности поведения в нестандартных ситуациях; важность принятия решений в контексте социального взаимодействия. Уметь: опознавать нестандартные ситуации; анализировать нестандартные ситуации; обосновывать свои решения; реагировать на нестандартные ситуации; адаптироваться к новым ситуациям; брать на себя ответственность за принятия решения. Иметь практический опыт: - решения проблем, оценки рисков и приеме решения в нестандартных ситуациях.</p>	<p>Презентация, реферат</p>
	<p>ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p>	<p>Знать: основные категории и понятия, описывающие получение, хранение, переработку информации; современные технологии поиска, хранения и переработки информации; основные принципы работы с информационными потоками; основные характеристики первичной статистической обработки информации. Уметь: использовать базы данных в своей деятельности; адекватно использовать известные носители информации, а также различные инструменты ее переработки;</p>	<p>Презентация, реферат</p>

		<p>предоставлять необходимую информацию в логичной, компактной, удобной форме в соответствии с поставленной задачей;</p> <p>выбирать оптимальные методы поиска и отбора информации;</p> <p>критически оценивать источники информации, классифицировать и обобщать первичные данные.</p> <p>Иметь практический опыт: поиска, анализа, выбора информационных ресурсов различного типа (текстовых, графических, числовых и т.п.), необходимых для постановки и решения профессиональных задач и личностного роста.</p>	
	<p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.</p>	<p>Знать: основные закономерности создания и функционирования информационных процессов в сфере образования; методы и средства поиска, систематизации и обработки информации.</p> <p>Уметь: применять современные информационные технологии для эффективного поиска и обработки информации; оформлять документы и проводить качественный анализ информации; собирать и обрабатывать информацию, имеющую значение для реализации в соответствующих сферах профессиональной деятельности</p> <p>Иметь практический опыт: эффективного использования информационно-коммуникационных технологий для совершенствования профессиональной деятельности.</p>	<p>Презентация, реферат</p>
	<p>ОК 6. Работать в коллективе и команде, взаимодействовать с руководством, коллегами и</p>	<p>Знать: закономерности основных процессов эффективного взаимодействия с коллегами, работы в коллективе;</p>	<p>Презентация, реферат</p>

	социальными партнерами.	<p>теорию конфликтов и путей их разрешения; основополагающие нормативно-организационные документы, регламентирующие деятельность (взаимодействие) с коллегами; основные методы управления персоналом и сплочения коллектива, создания благоприятного психологического климата в коллективе; основы государственной политики и права в области народного художественного творчества, современное состояние законодательства о культуре, основные законодательные акты и другие нормативные документы, регулирующие трудовые отношения, права и обязанности работников социально-культурной – возможные пути (способы) разрешения нравственных конфликтных ситуаций в профессиональной деятельности.</p> <p>Уметь: адаптироваться в коллективе, строить продуктивные отношения с коллегами; вносить ощутимый вклад в работу коллектива; поддерживать атмосферу эффективного сотрудничества и способствовать разрешению конфликтов; инициировать и участвовать в принятии коллегиальных решений.</p> <p>Иметь практический опыт: организации коллективной (командной) работы.</p>	
	ОК 7. Ставить цели, мотивировать деятельность обучающихся (воспитанников), организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за качество	<p>Знать: нормы морали, профессиональной этики и служебного этикета; основные методы и приемы принятия решений; основы психологии поведения.</p> <p>Уметь: принимать эффективные решения, используя систему</p>	Презентация, реферат

	образовательного процесса.	методов управления; выполнять профессиональные задачи в соответствии с нормами морали, профессиональной этики и служебного этикета. Иметь практический опыт: постановки цели, мотивирования деятельности обучающихся, организации и контроля их работы.	
	ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	Знать: основные этические понятия и категории; особенности профессиональной этики; возможные пути (способы) разрешения нравственных конфликтных ситуаций в профессиональной деятельности. Уметь: находить эффективные организационно-управленческие решения; самостоятельно осваивать знания, необходимые для работы в конкретной деятельности; оценивать факты и явления профессиональной деятельности с этической точки зрения. Иметь практический опыт: постановки задач профессионального и личностного развития, самообразования.	Презентация, реферат
	ОК 9. Осуществлять профессиональную деятельность в условиях обновления ее целей, содержания, смены технологий.	Знать: специфику осуществления профессиональной деятельности в избранной сфере; методику организации и работы образовательных учреждений дополнительного образования Уметь: быстро адаптироваться к изменяющимся условиям; демонстрировать профессиональную мобильность.	Презентация, реферат

		Иметь практический опыт: способствовать функционированию учреждений дополнительного образования в условиях модернизации отечественного образования	
Профессиональные компетенции			
А/04.6 Трудовая функция: Педагогический контроль и оценка освоения дополнительной общеобразовательной программы			
Анализ и интерпретация результатов педагогического контроля и оценки	ПК 1.5 Анализировать занятия	Знать: <ul style="list-style-type: none"> •логику анализа занятий; Уметь: <ul style="list-style-type: none"> •осуществлять самоанализ, самоконтроль при проведении занятий, корректировать цели, содержание, методы и средства обучения по ходу и результатам их проведения; •анализировать занятия в избранной области дополнительного образования; Владеть (навыками и/или опытом деятельности): <ul style="list-style-type: none"> •наблюдения, анализа и самоанализа занятий по программам дополнительного образования детей в избранной области деятельности, обсуждения отдельных занятий в диалоге с сокурсниками, руководителем педагогической практики, учителями, разработки предложений по их совершенствованию и коррекции; 	Презентация, реферат
А/05.6 Трудовая функция: Разработка программно- методического обеспечения реализации дополнительной общеобразовательной программы			
Разработка системы оценки достижения планируемых результатов освоения дополнительных общеобразовательных программ	ПК 3.5 Участвовать в исследовательской и проектной деятельности в области дополнительного образования детей	Знать: <ul style="list-style-type: none"> •особенности современных подходов и педагогических технологий в области дополнительного образования; Уметь: <ul style="list-style-type: none"> •с помощью руководителя определять цели, задачи, планировать исследовательскую и проектную 	Презентация, реферат

		<p>деятельность в области дополнительного образования детей, подростков, молодежи;</p> <ul style="list-style-type: none"> •использовать методы и методики педагогического исследования и проектирования, подобранные совместно с руководителем; •оформлять результаты исследовательской и проектной работы; <p>Владеть (навыками и/или опытом деятельности):</p> <ul style="list-style-type: none"> •участия в исследовательской и проектной деятельности в области дополнительного образования детей; 	
<p>Ведение документации, обеспечивающей реализацию дополнительной общеобразовательной программы (программы учебного курса, дисциплины (модуля))</p>	<p>ПК 3.3. Систематизировать и оценивать педагогический опыт и образовательные технологии в области дополнительного образования на основе изучения профессиональной литературы, самоанализа и анализа деятельности других педагогов</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> •источники, способы обобщения, представления и распространения педагогического опыта; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> •определять педагогические проблемы методического характера и находить способы их решения; •определять пути самосовершенствования педагогического мастерства; <p>Владеть (навыками и/или опытом деятельности):</p> <ul style="list-style-type: none"> •самоанализа и анализа деятельности других педагогов, оценивания образовательных технологий в дополнительном образовании; 	<p>Презентация, реферат</p>
	<p>ПК 3.4 Оформлять педагогические разработки в виде отчетов, рефератов, выступлений</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> •теоретические основы, методику планирования, разработки рабочей программы дополнительного образования детей в избранной области деятельности и требования к оформлению соответствующей документации; <p>Уметь:</p>	<p>Презентация, реферат</p>

		<ul style="list-style-type: none">•готовить и оформлять отчеты, рефераты, конспекты; Владеть (навыками и/или опытом деятельности): <ul style="list-style-type: none">•оформления портфолио педагогических достижений;•презентации педагогических разработок в виде отчетов, рефератов, выступлений;	
Формы промежуточной аттестации: экзамен в 8 семестре			

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

Оценка качества освоения программы курса осуществляется посредством текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся.

Текущий контроль успеваемости обеспечивает оценивание хода освоения дисциплины. Промежуточная аттестация обеспечивает оценивание промежуточных и окончательных результатов обучения по дисциплине.

Формы, системы оценивания, порядок проведения промежуточной аттестации, а также ее периодичность устанавливаются локальными нормативными актами организации.

Оценочные средства текущего контроля

Презентация - это способ подачи информации, в котором присутствуют рисунки, фотографии, анимация и звук. Можно сказать, что это модернизированные слайды, так как принцип показа очень похож. Правильно сделанные презентации имеют чёткую структуру, и стиль для удобного восприятия информации.

При определении уровня достижений обучающихся при использовании презентации необходимо обращать внимание на такие критерии как:

– содержание презентации: актуальность темы, полнота ее раскрытия, смысловое содержание, соответствие заявленной темы содержанию, соответствие методическим требованиям (цели, ссылки на ресурсы, соответствие содержания и литературы), практическая направленность, соответствие содержания заявленной форме, адекватность использования технических средств учебным задачам, последовательность и логичность презентуемого материала;

– оформление презентации: объем (оптимальное количество), дизайн (читаемость, наличие и соответствие графики и анимации, звуковое оформление, структурирование информации, соответствие заявленным требованиям), оригинальность оформления, эстетика, использование возможности программной среды, соответствие стандартам оформления;

– личностные качества: ораторские способности, соблюдение регламента, эмоциональность, умение ответить на вопросы, систематизированные, глубокие и полные знания по всем разделам программы;

– содержание выступления: логичность изложения материала, раскрытие темы, доступность изложения, эффективность применения средств ИКТ, способы и условия достижения результативности и эффективности для выполнения задач своей профессиональной или учебной деятельности, доказательность принимаемых решений, умение аргументировать свои заключения, выводы.

Описание показателей и критериев оценивания, шкал оценивания

Критерии	Показатели	Шкала оценивания
Стиль	Единый стиль оформления. Избегайте стиля, которые будет отвлекать от самой	3-4-5

	презентации. Вспомогательная информация (управляющие кнопки) не преобладают над основной информацией (текстом, иллюстрациями).	
Содержание	Содержание раскрывает цель и задачи исследования.	3-4-5
Информация	Достоверность (соответствие информации действительности, истинность информации). Полнота (отражение источником информации всех существенных сторон исследуемого вопроса). Ссылки и обоснования (наличие ссылок, сведений о происхождении информации). Отсутствие неопределенности, неоднозначности. Современность источника. Разумная достаточность (ограничения с точки зрения используемых источников).	3-4-5
Текст	Научность (построение всех положений, определений и выводов на строго научной основе). Логичность (наличие логических связей между излагаемыми понятиями). Доступность (текст должен быть понятен, значение новых терминов должно быть разъяснено). Однозначность (единое толкование текста различными учащимися). Лаконичность (текстовое изложение должно быть максимально кратким и не содержать ничего лишнего). Завершенность (содержание каждой части текстовой информации логически завершено). Отсутствие орфографических и пунктуационных ошибок	3-4-5
Оформление	Использование эффектов (цвета, анимации и звуковых эффектов). Наличие схем, графиков, таблиц.	3-4-5

Реферат – продукт самостоятельной работы обучающегося, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения.

Описание показателей и критериев оценивания, шкал оценивания
(максимум – 4,5 балла)

Критерии	Показатели	Шкала оценивания
Оформление реферата	Печатную форму. Документ должен быть создан в программе Microsoft Word. Поля страницы: левое – 30 мм, другие – по 20 мм.	0,25 балла
	Выравнивание текста – по ширине. Красная строка оформляется на одном уровне на всех страницах реферата. Отступ красной строки равен 1,25 см.	0,25 балла
	Шрифт основного текста – Times New Roman. Размер – 14 п. Цвет – черный. Интервал между строками – полуторный.	0,25 балла

	Нумерацию страниц. Отсчет ведется с титульного листа, но сам лист не нумеруют. Используются арабские цифры.	0,25 балла
	Оформление цитат. Они заключаются в скобки. Авторская пунктуация и грамматика сохраняется. Нумерацию глав, параграфов. Главы нумеруются римскими цифрами (Глава I, Глава II), параграфы – арабскими (1.1, 1.2).	0,25 балла
Содержание реферата	Информационная достаточность	0,5 балла
	Соответствие материала теме и плану	0,25 балла
	Стиль и язык изложения (целесообразное использование)	0,5 балла
	Терминологии, пояснение новых понятий, лаконичность	0,5 балла
	Наличие выраженной собственной позиции	0,5 балла
	Владение материалом	0,5 балла
	Адекватность и количество использованных источников	0,5 балла

Оценочные средства промежуточной аттестации - Экзамен

Экзамен - форма промежуточной аттестации, в результате которого обучающийся получает оценку в четырехбалльной шкале («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»).

При определении уровня достижений обучающихся на зачете/экзамене необходимо обращать особое внимание на следующее:

- дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос;
- показана совокупность осознанных знаний об объекте, проявляющаяся в свободном оперировании понятиями, умении выделить существенные и несущественные его признаки, причинно-следственные связи;
- знание об объекте демонстрируется на фоне понимания его в системе данной дисциплины и междисциплинарных связей;
- ответ формулируется в терминах дисциплины, изложен литературным языком, логичен, доказателен, демонстрирует авторскую позицию обучающегося;
- теоретические постулаты подтверждаются примерами из практики.

Описание показателей и критериев оценивания, шкал оценивания
(максимум – 5 баллов)

Критерии	Показатели	Шкала оценивания
Степень раскрытия учебного материала	Знание программного материала и структуры дисциплины, а также основного содержания и его элементов в соответствии с прослушанным лекционным курсом и с учебной литературой	1 балл
	Логически корректное, непротиворечивое, последовательное и аргументированное построение ответа по вопросам	0,5 балла
	Понимание взаимосвязей между проблемными вопросами дисциплины	0,5 балла
	Отчетливое и свободное владение концептуально-понятийным аппаратом, научным языком и терминологией соответствующей научной области	0,5 балла
	Понимание содержания проблемы и ее междисциплинарных связей в рамках предметной области	0,5 балла
Умение применять теоретический материал при решении практических задач	Понимание существа обсуждаемых конкретных проблем, а также актуальности и практической значимости изучаемой дисциплины	0,5 балла
	Владение методологией дисциплины, умение применять теоретические знания при решении задач, обосновывать свои действия	1 балл
	Представление обоснованных выводов при решении практических задач	0,5 балла

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

Текущий контроль успеваемости

Оценочное средство – презентация

Примерные темы для презентаций;

1. Концепция развития научного знания К. Поппера (антииндуктивизм; принцип фальсификации; теория роста знания; проблема демаркации; концепция «трех миров»).
2. Теория научных революций Т. Куна (понятие научного сообщества, парадигмы, дисциплинарной матрицы; природа нормальной науки; природа и необходимость научных революций; несоизмеримость парадигм).
3. Методология научно-исследовательских программ И. Лакатоса (понятие исследовательской программы; прогрессивная и вырожденная стадия в развитии программ; роль гипотез; история науки).

4. Концепция развития науки П. Фейерабенда (концепция пролиферации идей и теорий; методологический плюрализм; теоретическая и идеологическая нагруженность знания; антисциентизм).

5. Эволюционная модель науки С. Тулмина (эволюция научных теорий как непрерывный отбор концептуальных новшеств; теория – особого рода «популяции» понятий; «мутации», «естественный» и «искусственный» отборы в развитии науки; «матрицы» понимания; наука как совокупность интеллектуальных дисциплин и профессиональный институт).

Оценочное средство – реферат

Примерные темы для реферата

1. Пространство и время.
2. Социальное пространство и время Лазеры и их применение в физике, технике и медицине Создание ядерного реактора и ядерного оружия
3. Традиционные источники энергии.
4. Энергетика будущего.
5. Квантовые парадоксы.
6. Большой адронный коллайдер.
7. Нанотехнологии.
8. Феномен времени и черные дыры Космическая «темная материя» (темная энергия, скрытое вещество).
9. Гипотезы возникновения жизни на Земле.
10. Антропный принцип Космические процессы и минералообразование.
11. Социобиология и ее основные положения.
12. Генезис и природа сознания и разума человека.
13. Человек, биосфера и космические циклы.
14. Человек: физиология, здоровье, эмоции, творчество, работоспособность.
15. Симметрия и асимметрия в неживой и живой природе.
16. Порядок и беспорядок в природе.
17. Процессы самоорганизации в естественных и гуманитарных науках.
18. Синергетика в социологии.
19. Режимы с обострением в моделировании социальных процессов.
20. Фракталы и размерность пространств Кибернетика.
21. Прошлое, настоящее и перспективы развития Информация и информационные системы, технологии.
22. Компьютеризация и глобальные информационные сети.
23. Виртуальная реальность.
24. Искусственный интеллект.
25. Тенденции будущего развития искусственных систем.
26. Системный подход, его специфика и виды.
27. Социальные последствия технического прогресса Принцип универсального эволюционизма.
28. Естественнонаучные исследования, удостоенные Нобелевской премии (Нобелевские лауреаты).

Промежуточная аттестация обучающихся

Оценочное средство – экзамен

Примерный перечень вопросов к экзамену:

1. Наука как часть культуры.
2. Естествознание, его структура и отличия от гуманитарного знания.
3. Формы научного познания.
4. Методы научного познания.
5. Научная картина мира и ее содержание.
6. Понятие «физическая картина мира» и его содержание.
7. Механическая картина мира.
8. Электромагнитная картина мира.
10. Структурные уровни организации материи. Понятия микро-, макро-и мегамира.
11. Космологические модели Вселенной.
12. Теория Большого взрыва.
13. Структурная самоорганизация Вселенной: рождение и эволюция планет, звезд, галактик.
14. Земля как планета Солнечной системы: ее строение и геосферы.
15. Биология как наука, структура биологического знания.
16. Молекулярно-генетический уровень жизни.
17. Популяционно-биоценотический уровень жизни.
18. Концепции происхождения и сущности жизни.
19. Становление идеи развития в биологии. Концепции развития Ж.Б. Ламарка и Ж.Л. Кювье.
20. Эволюционная теория Ч. Дарвина и антидарвинизм.
21. Основы генетики.
22. Основные теории антропогенеза.
23. Современная антропология. Этапы эволюции культуры.
24. Здоровье человека, его работоспособность и творчество.
25. Биоэтика: сущность и основные проблемы.
26. Биосфера, человек, космос.
27. Концепция ноосферы В.И. Вернадского.
28. Основы экологии.
29. Природные ресурсы и их использование человеком.
30. Охрана окружающей среды и рациональное природопользование.