Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Кислова Наталья Николаевна
Должность: Проректор по УМР и качеству образования
Дата подписания: 02.09.2024 09:38:42
Уникальный программный ключ:
52802513f5b14a975b3e9b13008093d5726b159bf6064f865ae65b96a966c035

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Самарский государственный социально-педагогический университет»
Кафедра биологии, экологии и методики обучения

Утверждаю
Проректор по учебно-методической
работе и качеству образования
_____ Н.Н. Кислова

Сазонова Наталья Николаевна

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
для проведения промежуточной аттестации по дисциплине
«Экология животных и человека»

Направление подготовки
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Направленность (профиль)
«Биология» и «Химия»

Квалификация выпускника
Бакалавр

Рассмотрено
Протокол №11 от 25.06.2024 г.
Заседания кафедры биологии, экологии и методики обучения

Одобрено
Начальник Управления образовательных программ
_____ Н.А. Доманина

Самара 2024

Пояснительная записка

Фонд оценочных средств (далее – ФОС) для промежуточной аттестации по дисциплине «Экология животных и человека» разработан в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22 февраля 2018 г. № 125, основной профессиональной образовательной программой «Биология» и «Химия» с учетом требований профессионального стандарта «Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 октября 2013 г. № 544н. (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 6 декабря 2013 г., регистрационный № 30550), с изменениями, внесенными приказами Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 25 декабря 2014 г. № 1115н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 19 февраля 2015 г., регистрационный № 36091) и от 5 августа 2016 г. № 422н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23 августа 2016 г., регистрационный № 43326).

Цель ФОС для промежуточной аттестации – установление уровня сформированности части компетенции:

ОПК-8 Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний.

Задачи ФОС для промежуточной аттестации - контроль качества и уровня достижения результатов обучения по формируемым в соответствии с учебным планом компетенциям:

ОПК-8 Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний

ОПК-8.1 Знает: историю, теорию, закономерности и принципы построения и функционирования образовательного процесса, роль и место образования в жизни человека и общества, современное состояние научной области, соответствующей преподаваемому предмету; прикладное значение науки; специфические методы научного познания в объеме, обеспечивающем преподавание учебных предметов

Знает закономерности взаимодействия человеческих общностей с окружающими их природными, социальными, производственными, эколого-гигиеническими факторами; основные исторические этапы взаимоотношения природы и общества (первобытное общество, аграрная культура, индустриальное и постиндустриальное общества); современные социально-экологические проблемы человечества (демографический, ресурсный); основные направления формирования экологической культуры обучающихся; понятие, признаки и принципы рационального природопользования

Требование к процедуре оценки:

Помещения: учебные кабинеты и научно-исследовательская лаборатория.

Оборудование: проектор, ноутбук, аппаратура для практического изучения различных физиологических показателей жизнедеятельности организма обучающихся.

Инструменты: учебные таблицы, учебные видеофильмы, электронные презентации.

Расходные материалы: бумага А4, магнитные носители.

Доступ к дополнительным справочным материалам: информация на электронных носителях, библиотечный фонд кафедры.

Нормы времени: 1 академический час на оценку уровня сформированности компонента компетенции.

Комплект оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Проверяемая компетенция:

ОПК-8. Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний

Проверяемый индикатор достижения компетенции:

Знает: историю, теорию, закономерности и принципы построения и функционирования образовательного процесса, роль и место образования в жизни человека и общества, современное состояние научной области, соответствующей преподаваемому предмету; прикладное значение науки; специфические методы научного познания в объеме, обеспечивающем преподавание учебных предметов

Проверяемый образовательный результат:

знает закономерности взаимодействия человеческих общностей с окружающими их природными, социальными, производственными, эколого-гигиеническими факторами; основные исторические этапы взаимоотношения природы и общества (первобытное общество, аграрная культура, индустриальное и постиндустриальное общества); современные социально-экологические проблемы человечества (демографический, ресурсный); основные направления формирования экологической культуры обучающихся; понятие, признаки и принципы рационального природопользования.

Тип (форма) задания: подготовка и защита индивидуальных проектов.

Пример типовых заданий (оценочные материалы):

Примерные темы аттестационных проектов.

1. Исследование влияния городской среды на миграцию и поведение животных.
2. Анализ воздействия городской застройки, шумового загрязнения и других антропогенных факторов на поведение и миграцию животных.
3. Исследование адаптивных стратегий животных к измененной среде и возможные методы улучшения экологической обстановки в городских районах.
4. Воздействие климатических изменений на биоразнообразие и экосистемы: роль животных в адаптации
5. Исследование влияния изменения климата на животные виды и биологические сообщества.
6. Оценка рисков для различных видов и выявление механизмов их адаптации к новым условиям.
7. Экологические аспекты взаимодействия человека и диких животных в природных и антропогенных экосистемах. Анализ последствий вмешательства человека в природные экосистемы на популяции диких животных.
8. Рассмотрение конфликтов и совместимых форм сосуществования людей и диких видов.
9. Поиск рациональных решений для снижения негативного влияния человеческой деятельности на диких представителей фауны.
10. Восстановление и охрана уникальных видов животных: проблемы и перспективы.
11. Исследование современных угроз и факторов, влияющих на вымирание и уменьшение популяций уязвимых видов животных.
12. Анализ действующих программ восстановления и охраны уникальных животных. Предложение новых подходов и методов для сохранения биоразнообразия.
13. Характеристика основных биоэкологических компонентов здоровья и их роли в улучшении демографических показателей социума.
14. Основные абиотические компоненты биосферы. Метео-климатические условия. Роль метеоэкологических факторов в экологическом токсикогенезе, формировании метеотропных реакций организма, обеспечении здоровья и надлежащего качества жизни человека.
15. Коэволюционные эффекты взаимодействия человека с другими компонентами биоты биосферы.
16. Инфекционные и паразитарные заболевания, обусловленные действием негативных экологических факторов. Современная специфика реагирования иммунной системы на экспансию организма вирусами, грибами, бактериями, гельминтами и другими факторами инфекции. Причины появления и популяционная опасность феномена невосприимчивости опасных для человека компонентов биоты к действию антибиотиков и других фармакологических препаратов.
17. Экологическая ситуация и показатели заболеваемости населения сельских административных территорий Самарского региона. Состав и структура профессионального и экологического компонентов нарушений здоровья.
18. Экологическая ситуация и показатели заболеваемости населения городских административных территорий Самарского региона. Состав и структура профессионального и экологического компонентов нарушений здоровья.
19. Физико-химические состав и свойства пищевых продуктов. Биоэкологические опасности, связанные с нарушениями качества и безопасности использования продовольственного сырья и пищевых продуктов. Биоэкологические проблемы питания человека. Опасности, связанные с содержанием в пище синтетических добавок, тяжелых металлов и других соединений, концерогенных соединений, микотоксинов, нитрозосоединений, остаточного количества пестицидов, гормонов, лекарственных препаратов
20. Питьевая вода как глобальная биоэкологическая проблема. Прогнозирование последствий загрязнения гидросферы и мероприятия по улучшению качества водного компонента метаболизма.
21. Особенности влияния условий окружающей среды в разные периоды индивидуального развития организма.
22. Системный анализ заболеваемости населения в Самарском регионе за последние 10 лет.
23. Комплексная санитарно-гигиеническая и биомедицинская характеристика и методы диагностики состояния типа и гармоничности физического развития организма с учетом характера метеоклиматических условий и степени токсичности места постоянного проживания участника исследования
24. Влияние характера метеоклиматических условий и степени токсичности места постоянного проживания участника исследования на основные антропометрические показатели морфогенеза его организма
25. Влияние урбанизации на экологическое состояние городских территорий.
26. Исследование воздействия увеличения городской застройки на природные экосистемы, качество воздуха, водные ресурсы и биоразнообразие.
27. Анализ проблемы обогревающего острова и поиски способов смягчения его негативного воздействия.
28. Эволюция природопользования: сравнительный анализ первобытного общества и современной индустриальной культуры.
29. Изучение изменений в отношении человека к окружающей природе на различных этапах развития общества.
30. Анализ рационального и иррационального природопользования, выявление ключевых факторов, влияющих на такое поведение.

31. Демографические вызовы и ресурсная устойчивость: взаимосвязь и стратегии управления.
32. Анализ влияния демографических процессов (рост населения, миграция, старение населения) на ресурсную устойчивость общества. Разработка рекомендаций по оптимизации потребления ресурсов и управлению демографическими вызовами.
33. Формирование экологической культуры среди студентов: актуальные подходы и практики.
34. Исследование методов и стратегий, способствующих формированию осознанного и ответственного отношения к окружающей среде среди студенческой аудитории.
35. Оценка эффективности образовательных программ в сфере экологии и устойчивого развития.

Оценочный лист к типовому заданию:

Задание 2 (15 баллов).

Основываясь на достижениях современной теоретической и прикладной педагогики, нами в основу развития и реализации образовательных компетенций были положены наиболее эффективные принципы учебно-воспитательной деятельности обучающихся, прежде всего, социально-ориентированный и деятельностный подходы.

В связи с этим, мы посчитали целесообразным выбрать в качестве основного критерия оценивания уровня овладения указанными в учебном плане компетенциями ООП ВО комплексную разработку и защиту индивидуальных учебно-научных проектов.

Подготовка и защита аттестационного проекта «Системная характеристика функционального состояния жизнеобеспечивающих систем и адаптивных ресурсов моего организма» позволяет оценить качество полученных на лекции знаний и результаты учебно-исследовательских экспериментов, выполненных на лабораторно-практических занятиях и обязательной самостоятельной работе.

Данный выбор, на наш взгляд, позволяет компенсировать значительное сокращение количества аудиторных занятий, направить их содержание не на тестирование студентов, выполнение ими контрольных работ и других малоэффективных форм контроля знаний, а на изучение актуальных проблем учебной дисциплины и совершенствование деятельностного подхода.

Тематика проектов всегда разрабатывается заблаговременно. Она предложена обучающимся на первом аудиторном занятии и направлена на комплексное развитие обозначенной в программе компетентности. На наш взгляд, проектная форма аттестации позволяет наиболее полно использовать научный и учебный потенциал студента и более качественно и многогранно оценить степень промежуточного развития компетенций, получить умения и навыки, необходимые для выполнения в дальнейшем выпускной квалификационной работы.

При проведении инструктажа обучающихся им дается подробный анализ сути компетентностного подхода, особенностей его использования при составлении плана проекта, определении его цели и задач, подготовке и реализации выбранной темы исследования. В дальнейшем, в процессе проведения консультаций состояние данного вопроса контролируется, что способствует повышению эффективности формирования и использования обозначенных компетенций.

При желании, студент может самостоятельно предложить свою тему научного проекта, предварительно обосновав преподавателю целесообразность данного выбора.

Для оперативной оценки процесса формирования указанной компетенции можно использовать результаты составления обучающимся формально-логической схемы проекта. На наш взгляд она должна включать в себя следующие компоненты:

1. Учебная и научная проблемность проекта.
2. Его цель и задачи.
3. Содержание основных вопросов исследуемого физиологического феномена.
4. Основные формы совершенствования компетентностного подхода при освоении данного вопроса.
5. Пути, средства и методы использования данной темы в будущей профессиональной тренерской деятельности.

На выполнение данного задания отводится 30 минут.

0-5 баллов – разработанная формально-логическая схема имеет низкий информационный уровень и не имеет системного характера. У обучающегося не выработаны навыки изображения и описания основных компонентов разрабатываемой проблемы. Он не может правильно ответить на поставленные вопросы.

6-10 баллов – разработанная формально-логическая схема имеет незначительные недостатки. Схема достаточно структурирована. Студент отвечает на поставленные вопросы, допуская при этом небольшие неточности.

11-15 баллов – формально-логическая схема разработана на высоком методологическом и методическом уровнях, хорошо структурирована и наглядно представлена. Студент легко и правильно отвечает на все поставленные вопросы.

Методические материалы, определяющие процедуру и критерии оценивания сформированности компетенций при проведении промежуточной аттестации.

Защита аттестационного проекта производится публично. Рекомендованное время для каждого студента составляет 20 минут. В обсуждении проекта активное участие принимают все студенты, мнение которых обязательно учитывается в итоговой оценке.

Баллы, полученные студентом по результатам подготовки и защиты проекта, суммируются с набранными ранее баллами и переводятся в итоговую оценку по дисциплине.