

1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Процесс освоения дисциплины направлен на овладение следующими компетенциями:

- готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения (ОК-2);
- способностью руководить исследовательской работой обучающихся (ПК-3);
- способностью анализировать результаты научных исследований, применять их при решении конкретных научно-исследовательских задач в сфере науки и образования, самостоятельно осуществлять научное исследование (ПК-5).

Этапы формирования компетенций в процессе освоения ОПОП

Код компетенции	Этап базовой подготовки	Этап расширения и углубления подготовки	Этап профессионально-практической подготовки
ОК-2	Инновационные процессы в образовании 1, Современные проблемы науки	Иммунология	
ПК-3	Методология и методы научного исследования, Современные проблемы науки	Микроэволюция под влиянием хозяйственной деятельности человека, Организация научно-исследовательской работы школьников, Популяционная биология, Протистология, Редкие и охраняемые растения Волгоградской области, Рост и развитие растений, Систематика простейших	
ПК-5	Методология и методы научного исследования, Современные проблемы науки	Биология человека, Микроэволюция под влиянием хозяйственной деятельности человека, Прикладная генетика, Психофизиология, Физиология адаптаций, Филогения животных, Эволюция растений	Научно-исследовательская практика, Научно-исследовательская работа, Преддипломная практика

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

Показатели оценивания компетенций на различных этапах их формирования в процессе освоения учебной дисциплины

№	Разделы дисциплины	Формируемые компетенции	Показатели сформированности (в терминах «знать», «уметь», «владеть»)
1	Наука в контексте культуры и образования. Теория познания	ПК-5	знать: – методологические основы и технологию проведения анализа результатов научных исследований в контексте культуры и образования; уметь: – применять различные технологии проведения анализа результатов научных исследований в сфере культуры и образования; владеть: – способами анализа научной информации и навыками её адаптации к специфике научного исследования в сфере образования и культуры;
2	Современные проблемы физики, химии, биологии и их представленность в процессе образования	ОК-2	знать: – подходы к решению нестандартных задач профессиональной деятельности в сфере образования, встречающиеся в процессе изучения современных проблем физики, химии и биологии; уметь: – выбирать оптимальные подходы к выбору решений задач профессиональной деятельности при изучении проблемных вопросов физики, химии и биологии; владеть: – опытом решения профессиональных задач в нестандартных ситуациях в процессе изучения современных проблем физики, химии и биологии;
3	Междисциплинарная методология и принципы конвергенции естественнонаучного и гуманитарного знания на	ПК-3	знать: – особенности организации исследовательской деятельности обучающихся, используя знания междисциплинарной методологии и

	пути к единой культуре и образованию		<p>принципов конвергенции естественнонаучного и гуманитарного знания;</p> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – создавать образовательную среду, стимулирующую исследовательскую деятельность обучающихся, направленных на применение знаний междисциплинарной методологии; <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – способами интеграции исследовательской деятельности в образовательный процесс с учетом знаний междисциплинарной методологии;
--	--------------------------------------	--	--

Критерии оценивания компетенций

Код компетенции	Пороговый (базовый) уровень	Повышенный (продвинутый) уровень	Высокий (превосходный) уровень
ОК-2	<p>Имеет теоретические представления о нестандартных задачах, признаках нестандартных профессиональных ситуаций и этических нормах профессиональной деятельности; о сущности ответственности как профессионально значимого качества личности. Может осуществить выбор варианта действия в нестандартных профессиональных ситуациях и оценить принятые решения с позиции соблюдения этических норм. Обладает опытом поведения в несложных нестандартных ситуациях</p>	<p>Демонстрирует знание признаков нестандартных профессиональных ситуаций и этических норм профессиональной деятельности; сущности ответственности как профессионально значимого качества личности. Осуществляет обоснованный выбор варианта действия в нестандартных профессиональных ситуациях и дает аргументированную оценку принятых решений с позиции соблюдения этических норм. Обладает опытом решения профессиональных задач в различных нестандартных</p>	<p>Демонстрирует глубокое знание признаков нестандартных профессиональных ситуаций и этических норм профессиональной деятельности; сущности ответственности как профессионально значимого качества личности. Способен выбрать наиболее оптимальный вариант действия в нестандартных ситуациях профессиональной деятельности; дать аргументированную оценку решениям, принятым субъектами профессиональной деятельности в сфере образования на различных уровнях, с позиции соблюдения этических норм, предлагая при этом собственный вариант. Обладает опытом решения профессиональных задач в сложных нестандартных ситуациях и опытом принятия решений в сфере профессиональной деятельности, осознавая социальную и этическую ответственность.</p>

	<p>профессиональной деятельности; анализа отдельных решений в сфере профессиональной деятельности с позиций социальной и этической ответственности.</p>	<p>ситуациях и опытом принятия решений в сфере профессиональной деятельности с позиций социальной и этической ответственности субъекта управления.</p>	
ПК-3	<p>Имеет теоретические представления о сущности, логики, закономерностях и принципах организации исследовательской деятельности и структуры исследовательской работы обучающихся. Может организовывать исследовательскую деятельность обучающихся как форму организации образовательного процесса; создавать педагогические условия для выполнения обучающимся исследовательской работы. Разрабатывает учебные и внеучебные занятия проблемно-исследовательской и эвристической направленности; адаптирует свой опыт исследовательской деятельности к формам организации образовательного процесса.</p>	<p>Критически осмысливает критерии развития исследовательской компетентности в контексте собственного опыта. Составляет индивидуальные программы исследовательской деятельности обучающихся. Демонстрирует педагогически целесообразные способы включения исследовательской деятельности обучающихся в образовательный процесс.</p>	<p>Системно анализирует педагогические условия развития собственной исследовательской компетентности и обучающихся. Комплексно включает исследовательскую деятельность обучающихся в различные формы организации обучения и воспитания. Критически осмысливает опыт адаптации исследовательской деятельности к процессам обучения, воспитания, сопровождения.</p>
ПК-5	Имеет	Демонстрирует	Демонстрирует глубокое знание

	<p>теоретические представления об основных типах изучаемых источников и формах заключенной в них информации; о характеристиках (проблема, задача, гипотеза...) и критериях оценки научных исследований (актуальность, новизна...); о способах использования методов науки для достижения исследовательского результата; о логике научного мышления в определении актуальных проблем и конкретных аспектов в предметной области исследования. Может включить различные виды научно-педагогического знания в контекст решения учебных задач; использовать в процессе исследовательской деятельности отдельные современные методы науки; реализовать план исследования в русле основных направлений для избранной области научной деятельности. Демонстрирует владение объективными</p>	<p>знание о содержании основных источников, наиболее важных положениях и концепциях в избранной области исследования; о критериях оценки научных исследований для анализа научных достижений; о типичных ошибках в выборе методов решения исследовательских проблем; об основных закономерностях в формировании магистральных тенденций научного поиска применительно к избранной области исследования. Осуществляет отбор оптимальных видов научно-педагогического знания для решения конкретной проблемы; интерпретирует возможность достижения результата исследования с помощью различных современных методов; умеет самостоятельно определять элементы научной новизны исследования при соотнесенности с его этапами и ожидаемыми результатами. Обладает опытом</p>	<p>содержания большинства источников, значимых положениях и концепциях с выделением смысловых единиц и сущностных признаков; интерпретирует, отбирает и использует результаты исследований в контексте анализа конкретной проблемы; аргументирует основания выбора способов использования научных методов для достижения исследовательского результата; имеет системно-целостное представление о содержании теории и истории вопроса при разграничении предмета и объекта собственного исследования. Способен самостоятельно составить индивидуальный план исследования; комплексно использовать в процессе исследовательской деятельности современные научные методы; находить оригинальные и продуктивные решения для реализации поставленных задач и обобщать полученные результаты. Обладает опытом разработки и использования комплекса методов для анализа и результатов исследований; владеет навыками проецирования и внедрения полученных результатов в научно образовательную практику.</p>
--	--	--	---

	методами обработки информации в контексте решения исследовательской задачи; навыками аргументирования и доказательности научного анализа с учетом современных методологических подходов.	критического осмысления методов сбора и обработки информации для анализа конкретной проблемы; владеет исследовательским инструментарием в междисциплинарном формате научной деятельности.	
--	--	---	--

Оценочные средства и шкала оценивания (схема рейтинговой оценки)

№	Оценочное средство	Баллы	Оцениваемые компетенции	Семестр
1	Присутствие на лекционных занятиях	5	ОК-2, ПК-3, ПК-5	1з
2	Работа на практических занятиях	20	ОК-2, ПК-5	1з
3	Контрольные мероприятия	10	ОК-2, ПК-3, ПК-5	1з
4	Реферат	10	ПК-3, ПК-5	1з
5	Проектная деятельность	15	ОК-2, ПК-3, ПК-5	1з
6	Зачет	40	ОК-2, ПК-3, ПК-5	1з

Итоговая оценка по дисциплине определяется преподавателем на основании суммы баллов, набранных студентом в течение семестра и период промежуточной аттестации.

Студент, набравший в сумме 60 и менее баллов, получает отметку «незачтено». Студент, набравший 61-100 баллов, получает отметку «зачтено».

2. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

Данный раздел содержит 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. Описание каждого оценочного средства содержит методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Перечень оценочных средств, материалы которых представлены в данном разделе:

1. Присутствие на лекционных занятиях
2. Работа на практических занятиях
3. Контрольные мероприятия
4. Реферат
5. Проектная деятельность
6. Зачет