

ЕЛЕЦКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ им. И.А. БУНИНА
Институт математики, естествознания и техники

«УТВЕРЖДАЮ»
Директор института математики, естествознания и техники

Н.В.Черноусова/



ОЦЕНОЧНЫЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

Направление подготовки: 06.06.01 Биологические науки

Направленность (профиль): Экология (по отраслям)

Квалификация (степень): исследователь, преподаватель-исследователь

I. ПРОЦЕДУРА И МЕТОДИКА ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1.1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1.1. Оценочные и методические материалы (ОМ и ММ) представляют собой комплект из общей части и ОМ для оценки сформированности компетенций. Общая часть содержит перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы, описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания. ОМ включают КИМы и иные материалы по дисциплинам и другим разделам УП.

1.1.2. Содержание ОМ соответствует целям ОПОП, профстандартам, с учетом которых разработана ОПОП, видам профессиональной деятельности, утвержденным в ОПОП.

1.1.3. Качество ОМ обеспечивает объективность и достоверность результатов при проведении оценивания результатов обучения и подтверждается экспертными заключениями к ОПОП.

1.1.4. ОМ по образовательной программе разработаны с целью установления соответствия уровня подготовки обучающихся результатам освоения ОПОП, а именно, позволяют:

- оценить результаты освоения ОПОП как по отдельным дисциплинам (модулям), практикам, так и в целом по ОПОП;
- выявить уровень сформированности компетенций, определенных во ФГОС и ОПОП, на каждом этапе формирования компетенций и в результате освоения всей ОПОП.

1.1.5. В ходе освоения образовательной программы формируются следующие компетенции:

Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Код и наименование универсальной компетенции	Индикаторы достижения компетенции
УК-1. Способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	знать: - основные методы научно-исследовательской деятельности, - методы критического анализа и оценки современных научных достижений, генерирования новых идей при решении исследовательских

	<p>и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях</p> <ul style="list-style-type: none"> - приемы, на основе которых осуществляется критический анализ, оценка и синтез инновационных идей уметь: - выделять и систематизировать основные идеи в научных текстах, - критически оценивать любую поступающую информацию, вне зависимости от источника, - управлять информацией (поиск, интерпретация, анализ информации, в т.ч. из множественных источников) владеть: - навыками сбора, обработки, критического анализа и систематизации информации по теме исследования, - навыками выбора методов и средств решения задач исследования, - навыками управления информацией (поиск, интерпретация, анализ информации, в т.ч. из множественных источников).
<p>УК-2. Способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки</p>	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные этапы развития науки и особенности научных методов, использовавшихся в ходе исторической эволюции конкретно-научного знания; - специфику основных этапов развития философии с точки зрения значимости философской методологии для целостного познания действительности; - методы философского познания, выполняющие функции систематизации и обобщения конкретно-научного знания в рамках теорий и концепций, обладающих мировоззренческой значимостью в контексте современной культуры; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - анализировать историю научного и философского знания с учётом

	<p>потребностей совершенствования методологии современного конкретно-научного познания действительности;</p> <ul style="list-style-type: none"> - выявлять связи между эволюцией философских концепций и изменениями в отношении человека конкретных культур и эпох к научному (рациональному) познанию; - находить оптимальные способы использования философской методологии в области решения актуальных научных задач; <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками использования философской методологии для осмысления комплексных и междисциплинарных научных проблем; - навыками рационального и логически грамотного обоснования результатов конкретно-научных исследований и демонстрации перспектив их практического использования; - навыками критической переоценки достигнутых результатов научного познания и выявления перспективных проблем научного исследования.
<p>УК-3. Готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-исследовательских задач</p>	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основы методологии проведения научных исследований, - иностранный язык для реализации научных и научно-образовательных задач, - методы и техники эффективного общения, ведения переговоров. <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - анализировать альтернативные варианты решения научных и научно-образовательных задач, - определять приоритеты, планировать деятельность, - вести переговоры: активно слушать, убеждать, обоснованно возражать, преодолевать возражения оппонентов, оценивать, оказывать влияние, вести деловую переписку.

	<p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками анализа основных методологических проблем, научных и научно-образовательных задач, - необходимым уровнем иностранного языка для эффективного участия в международных исследовательских коллективах, - навыками организации эффективного взаимодействия с другими членами научных коллективов в ходе реализации проектов.
<p>УК-4. Готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках</p>	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методы перевода научных текстов с иностранного языка на государственный язык, - методы передачи научной информации на государственном и иностранном языках, - технологию научного общения на государственном и иностранном языках; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - понимать научную информацию на иностранном языке, - интерпретировать полученную научную информацию на государственном и иностранном языках; <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками перевода научной информации с иностранного языка на государственный язык, - навыками коммуникации на государственном и иностранном языках.
<p>УК-5. Способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития</p>	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - принципы профессионального и личностного развития, разработки индивидуального плана развития, - методы планирования и решения задач профессионального и личностного развития научно-педагогического работника, - методы и способы самооценки своей

	<p>деятельности с учетом целей и задач организации.</p> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - управлять собственной деятельностью, адаптироваться к новым условиям, - определять необходимые ресурсы для достижения целей и задач собственного профессионального и личностного развития, - составлять и реализовывать индивидуальный план развития, контролировать его реализацию, осуществлять самооценку собственной деятельности. <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками определения направлений и критериев собственного личностного и профессионального развития, - навыками регулярной оценки собственной профессиональной деятельности и ее результатов с учетом целей и задач организации, - навыками выбора методов и средств решения задач собственного профессионального и личностного развития.
--	---

Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Индикаторы достижения компетенции
<p>ОПК-1. Способностью самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий</p>	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - логику выстраивания научного аппарата исследования; - виды научных исследований и особенности их проведения; - требования к представлению результатов научного исследования, в том числе с использованием информационных и коммуникационных технологий. <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - работать с различными источниками

	<p>информации, использовать компьютерную технику и современные средства телекоммуникации;</p> <ul style="list-style-type: none"> - критически работать с научными текстами (выделять основные идеи, систематизировать и обобщать информацию, полученную в ходе проведения исследования), обоснованно и грамотно цитировать первоисточники; - формулировать и обосновывать выводы по предмету исследования. <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - понятийным аппаратом педагогического исследования; - технологиями поиска, сбора, интерпретации, анализа, систематизации, хранения и передачи информации, в том числе с использованием современных информационно-коммуникационных технологий; - навыками презентации результатов научного исследования.
<p>ОПК-2. Готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования</p>	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - нормативно-правовые основы преподавательской деятельности в системе высшего образования; - педагогические, психологические и методические основы развития мотивации, организации и контроля учебной деятельности на занятиях различного вида; - методы и средства обучения и воспитания в высшей школе, современные образовательные технологии профессионального образования, включая технологии электронного и дистанционного обучения, и возможности их применения в образовательном процессе. <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - осуществлять отбор учебного материала в соответствии с критериями отбора содержания образования;

	<ul style="list-style-type: none"> - разрабатывать научно-методическое обеспечение реализации учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), планы занятий; - проектировать систему оценки образовательных результатов обучающихся, - отбирать методы и средства обучения и воспитания в контексте реализации образовательных программ высшего образования. <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методами и технологиями межличностной коммуникации, навыками публичной речи, аргументации, ведения дискуссии; - навыками разработки новых подходов к преподаванию и технологий преподавания учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей); - навыками разработки и обновления рабочих программ и учебно-методических комплексов, планов занятий, учебных курсов, дисциплин (модулей).
--	--

**Профессиональные компетенции выпускников,
установленные университетом, и индикаторы их достижения**

Код и наименование профессиональной компетенции	Индикаторы достижения компетенции
ПК-1. Готовностью к осуществлению самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области направленности (профиля) программы аспирантуры	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - современные тенденции и проблематику научных исследований в области экологии; - методологические подходы к планированию и осуществлению научных исследований в области экологии; - основы оценки качества научных исследований в области экологии. <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - планировать и осуществлять самостоятельную научно-исследовательскую деятельность в области экологии; - составлять и оформлять программу

	<p>научного исследования, отчетную документацию по итогам проведения научно-исследовательской деятельности;</p> <ul style="list-style-type: none"> - осуществлять внедрение результатов собственной научно-исследовательской деятельности в практику в области экологии. <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками планирования и выполнения самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области экологии; - методикой планирования и проведения опытно-экспериментальной работы в области экологии; - навыками оформления научной работы, ее презентации и защиты в области экологии.
<p>ПК-2. Способностью к проектированию и реализации преподавательской деятельности по образовательным программам в рамках направленности (профиля) программы аспирантуры</p>	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - современные тенденции развития научного знания в области экологии; - основы методики преподавания учебных дисциплин (модулей) в высшей школе в области экологии; - содержание, принципы и методы отбора содержания, методов, средств профессионального образования по дисциплинам (модулям) в области экологии. <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проектировать и осуществлять отбор содержания, методов, средств профессионального образования по дисциплинам (модулям) в области экологии; - разрабатывать и обновлять рабочие программы, учебно-методические комплексы, контрольно-оценочные средства и другие методические материалы по образовательным программам, дисциплинам (модулям) в области экологии; - использовать современные образовательные технологии в преподавании дисциплин (модулей) в области экологии. <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методами проектирования содержания образования, отбора методов, средств профессионального образования в области экологии; - методикой преподавания дисциплин

	(модулей) в области экологии; - современными образовательными технологиями в преподавании по дисциплинам (модулям) в области экологии.
--	---

1.2. ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

1.2.1. Конечными результатами освоения образовательной программы являются сформированные индикаторы достижения компетенций. Формирование данных индикаторов происходит в течение изучения конкретных дисциплин и их разделов по этапам в соответствии с ходом образовательного процесса, определяемым учебным планом.

1.2.2. При оценивании сформированности компетенций используются следующие оценочные средства:

Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства
Контрольная работа	Средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по разделу или модулю учебной дисциплины. Может использоваться для оценки знаний и умений студентов в ходе текущего контроля по оценочным материалам, представленным в рабочей программе дисциплины.
Реферат	Продукт самостоятельной работы студента, 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, а также собственные взгляды на нее. Может использоваться для оценки знаний и умений студентов в ходе текущего контроля по тематике, представленной в рабочей программе дисциплины.
КИМы (тест)	Система стандартизированных простых и комплексных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний, умений и владений обучающегося. Используется для оценки знаний, умений и владений студентов.
Практические задания	Одна из основных форм организации учебного процесса, заключающаяся в выполнении студентами под руководством преподавателя комплекса учебных заданий с целью усвоения научно-теоретических основ учебной дисциплины, приобретения практических умений и навыков, опыта

		творческой деятельности. Используются для оценки знаний, умений и владений студентов.
Зачет/зачет оценкой	с	Средство, позволяющее оценить знания, умения и владения обучающегося по учебной дисциплине.
Экзамен		Средство, позволяющее оценить знания, умения и владения обучающегося по учебной дисциплине.

1.2.3. Оценка сформированности компетенций в ходе итоговой аттестации обучающихся осуществляется в форме подготовки и защиты ВКР с использованием следующих оценочных материалов: примерная тематика ВКР.

1.3. КРИТЕРИИ И ПОКАЗАТЕЛИ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ, ОЦЕНОЧНЫЕ ШКАЛЫ

1.3.1. Для оценки сформированности компетенций используются дихотомическая и/или 5-ти балльная шкала.

1.3.2. Показателями сформированности компетенций является достижение индикаторов сформированности компетенций.

1.3.3. Уровень сформированности компетенций определяется в соответствии с критериями:

Отметка по оценочной шкале	Уровень сформированности компетенций	Критерии сформированности компетенции по показателям		
		Знать	Уметь	Владеть
Не зачтено	Недостаточный	Отсутствие знаний	Отсутствие умений	Отсутствие навыков
Зачтено	Достаточный	Общие, но, возможно, не структурированные знания	В целом успешное, но, возможно, не систематически осуществляемое умение	В целом успешное, но, возможно, не систематическое применение
Неудовлетворительно	Недостаточный	Фрагментарные знания	Частично освоенное умение	Фрагментарное применение
Удовлетворительно	Достаточный	Общие, но не структурированные знания	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение	В целом успешное, но не систематическое применение
Хорошо	Средний	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	В целом успешное, но содержащие отдельные пробелы умение	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков
Отлично	Высокий	Сформированные	Сформированное умение	Успешное и систематическое

		систематически е знания		е применение навыков
--	--	----------------------------	--	-------------------------

1.3.4. Критерии и показатели оценивания сформированности компетенций, а также шкалы оценивания обеспечивают проведение всесторонней оценки результатов освоения образовательной программы.

1.4. МАТРИЦА ФОРМИРОВАНИЯ И ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

Очная форма обучения:

Предмет оценивания (Код и наименование компетенции)	Этапы формирования компетенции по семестрам								Учебные дисциплины, практики, ГИА
	1	2	3	4	5	6	7	8	
УК-1. Способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	+	+							История и философия науки
		+							Методология научных исследований (в соответствии с видами профессиональной деятельности)
	+	+	+	+	+	+			Научно-исследовательский семинар
	+	+	+	+	+	+	+	+	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук
								+	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
				+					Современные методы экологических исследований
УК-2. Способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе	+	+							История и философия науки
	+	+	+	+	+	+			Научно-исследовательский семинар
	+	+	+	+	+	+	+	+	Научно-исследовательская

междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки									деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук
								+	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
УК-3. Готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-исследовательских задач	+	+							Иностранный язык
	+	+	+	+	+	+			Научно-исследовательский семинар
	+	+	+	+	+	+	+	+	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук
								+	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
УК-4. Готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках	+	+							Иностранный язык
	+	+	+	+	+	+	+	+	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на

									соискание ученой степени кандидата наук
								+	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
УК-5. Способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития	+	+							История и философия науки
					+	+			Педагогическая практика
								+	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
	+	+							Педагогика и психология профессионального образования
ОПК-1. Способностью самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий		+							Методология научных исследований (в соответствии с видами профессиональной деятельности)
	+	+	+	+	+	+			Научно-исследовательский семинар
				+	+	+	+	+	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
								+	Представление научного доклада об основных

									результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
				+					Современные методы экологических исследований
ОПК-2. Готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования		+							Методология научных исследований (в соответствии с видами профессиональной деятельности)
	+	+	+	+	+	+			Научно-исследовательский семинар
				+	+	+	+	+	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
								+	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
ПК-1. Готовностью к осуществлению самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области направленности (профиля) программы аспирантуры		+							Методология научных исследований (в соответствии с видами профессиональной деятельности)
	+	+	+	+	+	+			Научно-исследовательский семинар
				+					Системная экология

				+					Биоразнообразие: методы изучения и охрана
				+	+	+	+	+	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
	+	+	+	+	+	+	+	+	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук
								+	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
				+					Современные методы экологических исследований
ПК-2. Способностью к проектированию и реализации преподавательской деятельности по образовательным программам в рамках направленности (профиля) программы аспирантуры			+	+					Экология
	+	+							Основы преподавательской деятельности в области биологических наук
					+	+			Педагогическая практика
								+	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
	+	+							Педагогика и психология профессионального образования

1.5. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ К ОПОП

1.5.1. Методические материалы представлены в двух аспектах:

- в содержательном: рекомендации, представленные в учебных и учебно-методических пособиях по образовательной программе, размещенные на сайте вуза: <http://elsu.ru/sveden/education/docs#bak>
- в организационном: рекомендации по разработке ОМ и оцениванию сформированности компетенций, приведенные ниже.

1.5.2. Оцениваемая компетенция (ее этап) сформирована (сформирован) по контингенту обучающихся, если средняя оценка для контингента обучающихся находится в интервале от 3 до 5; при средней оценке для контингента ниже 3 оцениваемая компетенция (ее этап) не сформирована (не сформирован).

Оцениваемая компетенция (ее этап) сформирована (сформирован) у конкретного обучающегося, если средняя оценка по дисциплинам / практикам, в ходе освоения которых она формируется, находится в интервале от 3 до 5; при средней оценке ниже 3 оцениваемая компетенция (ее этап) не сформирована (не сформирован).

1.5.3. Практические задания применяются следующих типов:

а) репродуктивного уровня, позволяющие оценивать и диагностировать знание фактического материала (базовые понятия, алгоритмы, факты) и умение правильно использовать специальные термины и понятия, узнавание объектов изучения в рамках определенного раздела дисциплины;

б) реконструктивного уровня, позволяющие оценивать и диагностировать умения синтезировать, анализировать, обобщать фактический и теоретический материал с формулированием конкретных выводов, установлением причинно-следственных связей;

в) творческого уровня, позволяющие оценивать и диагностировать умения, интегрировать знания различных областей, аргументировать собственную точку зрения.

Практические задания предполагают решение конкретных ситуаций, кейсов, творческих заданий и др.

1.5.4. Тестирование является одним из методов оценки качества подготовки обучающихся по образовательным программам и позволяет оценить сформированность предусмотренных ФГОС компетенций (этапа сформированности компетенций) обучающихся. Структура теста может включать задания открытого и закрытого типов.

К заданиям открытого типа относятся два вида – задания-дополнения и задания свободного изложения. Их отличительной особенностью является то, что для их выполнения необходимо записать одно или несколько слов (цифр, букв, словосочетаний, предложений).

Задания закрытого типа предусматривают различные варианты ответа на поставленный вопрос:

- Задания альтернативного выбора: к каждому заданию дается только два варианта ответов. Испытуемый должен выбрать один из них – “да – нет”, “правильно – неправильно” и др.
- Задания множественного выбора – основной вид заданий, применяемый в тестах достижений. Испытуемый должен выбрать один из нескольких предложенных вариантов, среди которых чаще всего только один правильный.
- Задания на восстановление соответствия состоят из двух групп элементов и четкой формулировки критерия выбора соответствия между ними. Соответствие устанавливается по принципу 1:1 (одному элементу первой группы соответствует только один элемент второй группы) или 1:М (одному элементу первой группы соответствует М элементов второй группы). Внутри каждой группы элементы должны быть однородными. Количество элементов во второй группе может превышать количество элементов первой группы. Рекомендуется максимально допустимое количество элементов во второй группе не более 10. Количество элементов в первой группе должно быть не менее двух.
- Задания на восстановление последовательности представляют собой вариант задания на восстановления соответствия, когда одним из рядов является время, расстояние, или иной конструкт, который подразумевается в виде ряда.

1.5.5. Содержание и типы заданий теста должны быть ориентированы на проверку индикаторов «знает», «умеет», «владеет». Содержание заданий должно быть согласовано с содержанием индикаторов компетенций, формируемых в процессе изучения дисциплины.

В структуре теста выделяется 3 части:

- часть А ориентирована на проверку знаний и включает 10 заданий альтернативного или множественного выбора, верное выполнение каждого из которых оценивается в 3 балла;
- часть В ориентирована на проверку умений и включает 10 заданий на восстановление соответствия или последовательности, заданий на дополнение или свободное изложение, верное выполнение каждого из которых оценивается в 4 балла;
- часть С ориентирована на проверку навыков и включает 5 практических заданий, верное выполнение каждого из которых оценивается в 6 баллов.

1.5.6. Принимается следующий перевод полученных по результатам выполнения теста баллов в пятибалльную систему:

Менее 50 баллов – «неудовлетворительно»;

50 - 65 баллов – «удовлетворительно»;

65 - 79 баллов – «хорошо»;

80 – 100 баллов – «отлично».

1.5.7. При оценке реферата учитываются следующие критерии:

- Новизна текста: а) актуальность темы исследования; б) новизна и самостоятельность в постановке проблемы, формулирование нового аспекта известной проблемы в установлении новых связей (межпредметных, внутрипредметных, интеграционных); в) авторская позиция, самостоятельность оценок и суждений.
- Степень раскрытия сущности вопроса: а) соответствие плана теме реферата; б) соответствие содержания теме и плану реферата; в) полнота и глубина знаний по теме; г) умение обобщать, делать выводы, сопоставлять различные точки зрения по одному вопросу (проблеме).
- Обоснованность выбора источников: оценка использованной литературы.
- Соблюдение требований к оформлению: а) правильное оформление ссылок на используемую литературу и списка литературы; б) оценка грамотности и культуры изложения (в т.ч. орфографической, пунктуационной, стилистической культуры), владение терминологией; в) соблюдение требований к объёму реферата.

Оценка **«отлично»** ставится, если выполнены все требования к написанию реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

Оценка **«хорошо»** ставится, если основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.

Оценка **«удовлетворительно»** ставится, если имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы.

Оценка **«неудовлетворительно»** ставится, если тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

1.5.8. Экзамен/зачет с оценкой проводится в устной/письменной/тестовой форме. Отметка соответствует уровню сформированности компетенций и качеству ответа:

– **«отлично»** выставляется, если обучающийся продемонстрировал сформированность всех индикаторов компетенций, предусмотренных программой, в полном объеме: обладает глубокими и прочными знаниями программного материала; при ответе на оба вопроса билета продемонстрировал исчерпывающее, последовательное и логически стройное изложение; правильно сформулировал понятия и закономерности по вопросам; использовал примеры из дополнительной литературы и практики; сделал вывод по излагаемому материалу; продемонстрировал умения интерпретировать знания применительно к практике;

– **«хорошо»** выставляется, если обучающийся продемонстрировал сформированность всех индикаторов компетенций, предусмотренных программой, не в полном объеме: обладает достаточным знанием программного материала; его ответ представляет грамотное изложение учебного материала по существу; отсутствуют существенные неточности в формулировании понятий; правильно применены теоретические положения, подтвержденные примерами; один вопрос билета освещён полностью, а второй доводится до логического завершения после наводящих вопросов преподавателя;

– **«удовлетворительно»** выставляется, если обучающийся продемонстрировал частичную сформированность всех индикаторов компетенций, предусмотренных программой: имеет общие знания основного материала без усвоения некоторых существенных положений; допустил неточности при формулировках основных понятий; затруднился в приведении примеров, подтверждающих теоретические положения; оба вопроса билета начаты и при помощи наводящих вопросов преподавателя доведены до конца;

– **«неудовлетворительно»** выставляется, если обучающийся обнаружил несформированность хотя бы одного индикатора компетенций, предусмотренных программой: не знает значительную часть программного материала; допустил существенные ошибки в процессе изложения; не умеет выделить главное и сделать вывод; приводит ошибочные определения; ни один вопрос билета не рассмотрен до конца, даже при помощи наводящих вопросов преподавателя; обнаруживает отсутствие умений иллюстрировать теоретический материал примерами.

1.5.9. Зачет проводится в устной/письменной/тестовой форме. Оценка сдачи зачета производится на основе следующих критериев:

– **«зачтено»** ставится, если обучающийся продемонстрировал сформированность всех индикаторов компетенций, предусмотренных программой: демонстрирует достаточное (целостное) знание дисциплины, т.е. отвечает самостоятельно на оба вопроса билета или самостоятельно

отвечает на один из двух вопросов билета, а в другом вопросе билета ориентируется после «наводящих» вопросов преподавателя; отвечает на дополнительные вопросы по темам билета; в случае сомнения – отвечает самостоятельно на дополнительные вопросы по другим темам дисциплины; иллюстрирует теоретические выводы примерами из практики.

—**«не зачтено»** ставится, если обучающийся обнаружил несформированность хотя бы одного индикатора компетенций, предусмотренных программой: не ответил ни на один вопрос билета (ни самостоятельно, ни с помощью «наводящих» вопросов преподавателя); не знает основных категорий дисциплины; допускает при ответе на вопросы грубые ошибки или неточности.

1.5.10. При оценке **курсового проекта** учитываются следующие показатели: актуальность темы исследования, степень самостоятельности выполнения проекта, новизна выводов и конструктивность предложений, качество используемого материала, уровень грамотности (общий и специальный), а также порядок оформления. Общими критериями оценки качества курсового проекта являются: соответствие содержания курсового проекта дисциплине, по которой он выносится на защиту; научно-практическое значение предложений и выводов курсового проекта; соответствие требованиям, предъявляемым к форме и содержанию; уровень защиты курсового проекта. Использование обучающимся при докладе компьютерного проектора или раздаточного материала может способствовать повышению оценки на защите.

Оценка **«отлично»** выставляется за курсовой проект, если исследование выполнено самостоятельно, содержит элементы новизны; обучающийся демонстрирует компетентность в теоретической области рассматриваемой проблеме, способность анализировать, аргументировать свою точку зрения, делать обобщение и выводы; материал излагается грамотно, логично, последовательно; оформление отвечает требованиям написания курсового проекта; во время защиты обучающийся показал умение кратко, доступно (ясно) представить результаты исследования, адекватно ответить на поставленные вопросы.

Оценка **«хорошо»** выставляется за курсовой проект, если исследование выполнено самостоятельно, содержит элементы новизны; обучающийся демонстрирует компетентность в теоретической области рассматриваемой проблеме, однако способность анализировать, аргументировать свою точку зрения, делать обобщения и выводы вызывают у него затруднения; материал не всегда излагается логично, последовательно; имеются недочеты в оформлении курсового проекта; во время защиты обучающийся показал умение кратко, доступно (ясно) представить результаты исследования, однако затруднялся отвечать на поставленные вопросы.

Оценка **«удовлетворительно»** выставляется за курсовой проект, если исследование не содержит элемента новизны, обучающийся не в полной мере владеет теоретическим материалом по рассматриваемой проблеме,

способность анализировать, аргументировать свою точку зрения, делать обобщение и выводы вызывают у него затруднения; материал не всегда излагается логично, последовательно; имеются недочеты в оформлении курсового проекта; во время защиты обучающийся затрудняется в представлении результатов исследования и ответах на поставленные вопросы.

Оценка **«неудовлетворительно»** выставляется за курсовой проект, если он не отвечает требованиям, изложенным в настоящем Положении; в курсовом проекте нет выводов, либо они носят декларативный характер; при защите курсового проекта обучающийся затрудняется отвечать на поставленные вопросы по теме, не знает теории вопроса, при ответе допускает существенные ошибки; оценка **«неудовлетворительно»** может быть также выставлена обучающемуся, представившему на защиту чужой курсовой проект, написанный и уже защищенный в другом вузе или на другой кафедре.

1.5.11. При оценке **выпускной квалификационной работы** отметка: **«отлично»** выставляется, если:

- работа выполнена в соответствии с предъявляемыми к ВКР требованиями;

- выступление студента на защите структурировано, обоснованы выбор и актуальность темы, определен соответствующий методологический аппарат, раскрыто содержание работы, подведены итоги исследования и сделаны выводы;

- ответы на вопросы членов государственной экзаменационной комиссии логичны, раскрывают сущность вопроса, подкрепляются положениями авторитетных источников и нормативно-правовых актов, выводами из выпускной квалификационной работы, показывают самостоятельность и глубину изучения проблемы.

«хорошо» выставляется, если:

- работа выполнена в соответствии с предъявляемыми к ВКР требованиями, но имели место недочеты в оформлении;

- выступление на защите выпускной квалификационной работы структурировано, допущены: одна-две неточности при раскрытии причин выбора, актуальности темы, в формировании методологического аппарата, в определении хронологических рамок исследования, погрешность в логике вывода одного из положений заключения, устраненная в ходе дополнительных уточняющих вопросов и т.д.;

- в ответах студента на вопросы членов государственной экзаменационной комиссии допущено нарушение логики, но в целом раскрыта сущность вопроса, тезисы выступающего подкрепляются выводами из выпускной квалификационной работы, показывают самостоятельность и глубину изучения проблемы.

«удовлетворительно» выставляется, если:

– работа выполнена в соответствии с предъявляемыми к ВКР требованиями, но имели место недочеты в оформлении;

– выступление на защите выпускной квалификационной работы структурировано, допущены: неточности при раскрытии причин выбора, актуальности темы, в формировании методологического аппарата, в определении хронологических рамок исследования; грубая ошибка в логике вывода одного из положений заключения и т.д.;

– ответы студента на вопросы членов государственной экзаменационной комиссии не раскрывают до конца сущности вопроса, слабо подкреплены положениями авторитетных источников, выводами из выпускной квалификационной работы, показывают недостаточную самостоятельность и глубину изучения проблемы.

«неудовлетворительно» выставляется, если:

– работа не выполнена в соответствии с предъявляемыми к ВКР требованиями;

– выступление на защите выпускной квалификационной работы не структурировано, допущены грубые ошибки при раскрытии причин выбора, актуальности темы, в формировании методологического аппарата, в определении хронологических рамок исследования, в логике вывода положений заключения и т.д.;

– ответы студента на вопросы членов государственной экзаменационной комиссии не раскрывают сущности вопроса, не подкрепляются выводами из выпускной квалификационной работы, показывают отсутствие самостоятельности и глубины изучения проблемы.

II. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ ПО ДИСЦИПЛИНАМ / РАЗДЕЛАМ УЧЕБНОГО ПЛАНА

2.1. Контрольные задания и иные материалы оценки результатов освоения ОПОП разработаны на основе принципов оценивания: валидности, определенности, однозначности, надежности; соответствуют требованиям к составу и взаимосвязи оценочных средств и позволяют объективно оценить результаты и уровни сформированности компетенций.

2.2. Объем ОМ определен в соответствии с УП по образовательной программе.

Часть А.

A 1. I wake up at six oclock, then I _____ a shower.

1. make
2. have
3. do
4. get down

A 2. She maintained _____ control over her emotional life.

1. queer
2. complex
3. rigid
4. bewildering

A3. Начало разработки эмпиризма как программы обоснования науки заложил:

- А) Г. Галилей;
- Б) Ф. Бэкон;
- В) Р. Декарт;
- Г) И. Кант.

A4. Понимание математики в качестве универсального языка науки характерно для традиции, восходящей к:

- А) наивной диалектике первых философов; Б) пифагореизму; В) аристотелизму; Г) эпикуреизму.

A5. Метод, который основан на выделении осадка называется:

- а) Биоиндикационный;
- б) Гравиметрический;
- в) Титриметрический;
- г) Электрохимический.

А6. Лишайники являются биоиндикаторами на

- а) диоксид серы;
- б) оксид углерода;
- в) оксид азота;
- г) оксид свинца.

А7. Экологическим бедствием (по статическому признаку) называют такое состояние земель, когда общая площадь нарушенных земель составляет:

- а) 5 %;
- б) от 5 до 20 %;
- в) от 20 до 50 %;
- г) более 50 %.

А8. Основной гос. службой мониторинга является:

- а) ЕГСМ;
- б) ГСН;
- в) Госкомэкология;
- г) ГЭМ.

А9. Для регистрации ионизирующих излучений и измерения их параметров используют:

- а) шумомеры;
- б) люксометры;
- в) дозиметры;
- г) Фотоэлектроколориметры (ФЭК).

А10. Локальные педагогические технологии представляют собой технологию отдельных частей образовательного процесса

- а) нет
- б) да

Часть В.

В 1. This is the school a child attends from the age of 5 to the age of 11.

В 2. This is a school which is not supported by government money and where parents have to pay for their children's education. _____

- a) primary school
- b) public school
- c) secondary school

d) university

В3. Установите соответствие

1. Активный метод обучения, разновидность мозгового штурма - это
2. Метод «Банк идей» по-другому называют «___»
3. Метод, построенный на выявлении отношений между людьми в процессе профессиональной деятельности.

а) мозговой штурм

б) деловая игра

в) метод эвристических вопросов

В4. Установите соответствие

1. Технология, которая предполагает активность обучаемого в решении проблемной ситуации, - это технология
2. Технология, которая реализует демократизм, паритетный диалог субъектов педагогического процесса
3. Технология обучения, которая строится с учетом разброса зон ближайшего развития посредством блокирования предметов в группы и циклы

а) модульная

б) проблемная

в) сотрудничества

В5. Установите соответствие

1. Основа оптимизации педагогического процесса
2. Построение педагогического процесса по определенной логике с учетом находок педагога, выстраиваемых в конкретный алгоритм, - это ___ подход
3. Преподаватель в процессе своей деятельности стремится передать студентам собственную систему ценностных ориентиров и отношений как базисных

а) личностно-ориентированный

б) системный

в) аксиологический

г) технологический

В6. Установите соответствие: место отбора - пробоотборники

а) из природного водоема;

б) из колодцев;

в) из водопроводных сетей;

1) гидроаккумулятор, чистое ведро, бутыль;

2) бутылки, пробоотборник;

3) стандартные сосуды, 1 -2 литровые бутылки, батометр.

В7. Допишите

Для консервации проб воды применяются:

- а) кислоты;
- б) щелочные растворы;
- в) органические растворители;
- г)
- д)

В8. Установите правильную последовательность подготовки пробы загрязненного воздуха к анализу

- 1)отбор пробы загрязненного воздуха;
- 2)хранение пробы;
- 3)подготовка пробы к анализу;
- 4)транспортировка пробы в лабораторию.

В9. Установите авторство философского метода:

метод	автор
А. метод	1. Маркс
Б. метод индукции	2. Гегель
В. метод дедукции	3. Бэкон
Г. метод диалектического материализма	4. Декарт

В10. Установите соответствие: сооружение для очистки – способ очистки сточных вод:

- 1.аэротенки
- 2.отстойники
- 3.поля орошения, фильтрации

- а)биологический в естественных условиях
- б)биологический в искусственных условиях
- в)механический

Часть С.

С 1. Describe your best friend's appearance and character.

С2. Тенденция в современной философии, в которой обсуждаются проблемы взаимодействия в познании, творчестве, практике, называется:

С3. Вставьте пропущенные слова

_____ окружающей среды называют регулярные, выполняемые по заданной _____ наблюдения природных сред, _____ ,

растительного и животного мира, позволяющие оценить их состояние и происходящие в них _____ под влиянием техногенной деятельности.

С4.Допишите

Классы опасности химических загрязняющих веществ

Классы опасности	Химическое загрязняющее вещество
1	Мышьяк, кадмий, _____, свинец, цинк
2	Бор, кобальт, _____, _____, медь, сурьма, хром
3	_____, ванадий, вольфрам, _____, стронций, ацетофен

С5. Загрязнение почвы нефтью вызывает гибель почвенных обитателей, потому что нефть вызывает.... (укажите 4 последствия)