

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Ростовский государственный экономический университет (РИНХ)»

УТВЕРЖДАЮ  
Директор Таганрогского института  
имени А. П. Чехова (филиала)  
РГЭУ (РИНХ)  
\_\_\_\_\_ С. А. Петрушенко  
«20» мая 2025 г.

**Рабочая программа дисциплины**  
**Ментальная экология**

Направление подготовки  
44.04.01 Педагогическое образование

Направленность (профиль) программы магистратуры  
44.04.01.21 Биолого-географическое образование и безопасность жизнедеятельности

Для набора 2025 года

Квалификация  
Магистр

**КАФЕДРА биолого-географического образования и здоровьесберегающих дисциплин****Распределение часов дисциплины по семестрам / курсам**

Курс Вид занятий	2		Итого	
	уп	рп		
Лекции	4	4	4	4
Практические	8	8	8	8
Итого ауд.	12	12	12	12
Контактная работа	12	12	12	12
Сам. работа	87	87	87	87
Часы на контроль	9	9	9	9
Итого	108	108	108	108

**ОСНОВАНИЕ**

Учебный план утвержден учёным советом вуза от 28.02.2025 протокол № 9.

Программу составил(и): канд. экон. наук, Доц., Паничкина Марина Васильевна

Зав. кафедрой: Подберезный В.В.

<b>1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	
1.1	- выявление закономерностей взаимодействия человеческих общностей с окружающими их природными, социальными, производственными, бытовыми факторами, включая культуру, обычаи, религию;
1.2	- исследование структуры экологического сознания и мотивов экологического поведения человека,
1.3	- анализ психологических последствий экологического кризиса (нарушения ментального здоровья, рост преступности, демографические проблемы и др.),
1.4	- экпсихологическое проектирование образовательной среды для обеспечения обучаемому адекватных условий его развития, удовлетворения потребности в безопасности, идентичности, самоактуализации

<b>2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	
ОПК-6:	Способен проектировать и использовать эффективные психолого-педагогические, в том числе инклюзивные, технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания обучающихся с особыми образовательными потребностями
ОПК-6.1:	Проектирует и использует психолого-педагогические технологии образовательной деятельности обучающихся с учетом их личностных и возрастных особенностей
ОПК-6.2:	Разрабатывает индивидуально-ориентированные образовательные маршруты и программы (совместно с другими субъектами образовательных отношений), необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания обучающихся с особыми образовательными потребностями
ПКР-5:	Способен организовывать научно-исследовательскую деятельность обучающихся
ПКР-5.1:	Знает теоретические основы и технологии организации научно-исследовательской и проектной деятельности
ПКР-5.2:	Умеет подготавливать проектные и научно-исследовательские работы с учетом нормативных требований; консультировать обучающихся на всех этапах подготовки и оформления проектных, исследовательских, научных работ
ПКР-5.3:	Владеет навыками организации и проведения учебно-исследовательской, научно-исследовательской, проектной и иной деятельности в ходе выполнения профессиональных функций
УК-6:	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки
УК-6.1:	Определяет личностные и профессиональные приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки
УК-6.2:	Формулирует цели собственной деятельности, определяет пути их достижения с учетом ресурсов, условий, средств, временной перспективы развития деятельности и планируемых результатов
УК-6.3:	Владеет навыками осуществления деятельности по самоорганизации и саморазвитию в соответствии с личностными и профессиональными приоритетами

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен:**

**Знать:**

- основы экологических, философских и социогуманитарных знаний для формирования научного мировоззрения и экологического сознания обучающихся, (соотнесено с индикатором УК-6)
- методологию когнитивного подхода в обучении; (соотнесено с индикатором ОПК-6)
- роль ментальных средств обучения в образовании; (соотнесено с индикатором ОПК-6)
- теорию ментальных схем, (соотнесено с индикатором ОПК-6)
- методы проектирования ментальных средств обучения;(соотнесено с индикатором ОПК-6)
- ментальные средства активизации когнитивных процессов обучаемых; (соотнесено с индикатором ПКР-5)
- психологические аспекты взаимоотношения человека и окружающей среды;(соотнесено с индикатором УК-6)
- экпсихологический подход к исследованию безопасности образовательной среды и факторов обучающихся и педагогов; (соотнесено с индикатором УК-6)
- принципы экпсихологизации образовательной среды (соотнесено с индикатором ОПК-6)

**Уметь:**

- проводить критический анализ различных дидактик;(соотнесено с индикатором ОПК-6)
- проектировать ментальные средства обучения;(соотнесено с индикатором ОПК-6)
- проектировать модели использования методик ментального обучения(соотнесено с индикатором ОПК-6)
- работать с различными источниками информации; (соотнесено с индикатором УК-6)
- анализировать результаты научных исследований, применять их при решении конкретных научно-исследовательских задач в сфере науки и образования,(соотнесено с индикатором УК-6)
- самостоятельно осуществлять научное исследование (соотнесено с индикатором ПКР-5)

**Владеть:**

- самостоятельного освоения и использования новых методов исследования, (соотнесено с индикатором ОПК-6)
- освоения новых сфер профессиональной деятельности;(соотнесено с индикаторомУК-6)
- осуществлять профессиональное и личностное самообразование, проектировать дальнейшие образовательные маршруты и профессиональную карьеру;(соотнесено с индикаторомУК-6)
- разработки и реализации методик, технологий и приемов обучения;(соотнесено с индикатором ОПК-6)
- анализа результатов процесса использования ментальных средств активизации когнитивных процессов обучаемых в организациях, осуществляющих образовательную деятельность; (соотнесено с индикатором ОПК-6)
- разработки имитационных моделей (соотнесено с индикатором ПКР-5)

**3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ****Раздел 1. Структуры экологического сознания и мотивы экологического поведения**

№	Наименование темы, краткое содержание	Вид занятия / работы / форма ПА	Семестр / Курс	Количество часов	Компетенции
1.1	Ментальная экология в системе социально-экологического знания	Лекционные занятия	2	2	ПКР-5 ОПК-6 УК-6 УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ПКР-5.1 ПКР-5.2 ПКР-5.3
1.2	Закономерности психологических последствий экологического кризиса (нарушения ментального здоровья, рост преступности, демографические проблемы и др.)	Практические занятия	2	2	ПКР-5 ОПК-6 УК-6 УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ПКР-5.1 ПКР-5.2 ПКР-5.3
1.3	Написать эссе, составить глоссарий терминов, презентацию по одной из тем: "Модели искусственного интеллекта. Интеллектуальные агенты. Искусственный интеллект в образовании"	Самостоятельная работа	2	20	ПКР-5 ОПК-6 УК-6 УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ПКР-5.1 ПКР-5.2 ПКР-5.3
1.4	Выполнить проект по теме: "Экопатология- болезни цивилизации"	Самостоятельная работа	2	20	ПКР-5 ОПК-6 УК-6 УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ПКР-5.1 ПКР-5.2 ПКР-5.3

**Раздел 2. Когнитивные архитектуры**

№	Наименование темы, краткое содержание	Вид занятия / работы / форма ПА	Семестр / Курс	Количество часов	Компетенции
2.1	Сделать конспект, глоссарий терминов, презентацию по теме: "Возможности когнитивных архитектур в образовании. Нейронная"	Самостоятельная работа	2	10	ПКР-5 ОПК-6 УК-6 УК-6.1 УК-6.2

	когнитивная архитектура				УК-6.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ПКР-5.1 ПКР-5.2 ПКР-5.3
2.2	Сделать конспект, глоссарий терминов, презентацию по теме: "Трехзонная память. Металльные схемы"	Самостоятельная работа	2	10	ПКР-5 ОПК-6 УК-6 УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ПКР-5.1 ПКР-5.2 ПКР-5.3
2.3	Формирование и развитие ментальных схем.	Практические занятия	2	2	ПКР-5 ОПК-6 УК-6 УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ПКР-5.1 ПКР-5.2 ПКР-5.3
2.4	Написать реферат, глоссарий терминов, презентацию по одной из тем: "Когнитивная база обучения. Принципы когнитивного обучения. Ментальные методы и средства обучения"	Самостоятельная работа	2	7	ПКР-5 ОПК-6 УК-6 УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ПКР-5.1 ПКР-5.2 ПКР-5.3

### Раздел 3. Принципы ментальной дидактики в образовании

№	Наименование темы, краткое содержание	Вид занятия / работы / форма ПА	Семестр / Курс	Количество часов	Компетенции
3.1	Когнитивная база обучения. Принципы когнитивного обучения	Лекционные занятия	2	2	ПКР-5 ОПК-6 УК-6 УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ПКР-5.1 ПКР-5.2 ПКР-5.3
3.2	Ментальные методы и средства обучения	Практические занятия	2	2	ПКР-5 ОПК-6 УК-6 УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ПКР-5.1 ПКР-5.2 ПКР-5.3
3.3	Сделать конспект, глоссарий терминов, презентацию по теме: "Ментальная дидактика. Дидактика Гербарта. Дидактика Дьюи.	Самостоятельная работа	2	20	ПКР-5 ОПК-6 УК-6 УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ПКР-5.1

					ПКР-5.2 ПКР-5.3
3.4	Ментальные методы и средства обучения	Практические занятия	2	2	ПКР-5 ОПК-6 УК-6 УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ПКР-5.1 ПКР-5.2 ПКР-5.3
<b>Раздел 4. Экзамен</b>					
№	Наименование темы, краткое содержание	Вид занятия / работы / форма ПА	Семестр / Курс	Количество часов	Компетенции
4.1	Подготовка к промежуточной аттестации	Экзамен	2	9	ПКР-5 ОПК-6 УК-6 УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ПКР-5.1 ПКР-5.2 ПКР-5.3

#### 4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Структура и содержание фонда оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации представлены в Приложении 1 к рабочей программе дисциплины.

#### 5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

##### 5.1. Учебные, научные и методические издания

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Библиотека / Количество
1	Ситаров В.А., Пустовойтов В.В.	Социальная экология: учеб. пособие для студентов высш. пед. учеб. заведений	М.: Академия, 2000	1 экз.
2	Марков, Ю. Г., Казначеев, С. В., Врагов, В. Н.	Социальная экология. Взаимодействие общества и природы: учебное пособие	Новосибирск: Сибирское университетское издательство, 2017	<a href="http://www.iprbookshop.ru/65291.html">http://www.iprbookshop.ru/65291.html</a>

##### 5.1. Учебные, научные и методические издания

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Библиотека / Количество
1	Ильиных, И. А.	Социальная экология: практикум для бакалавров	Москва: Ай Пи Ар Медиа, 2021	<a href="http://www.iprbookshop.ru/101371.html">http://www.iprbookshop.ru/101371.html</a>

##### 5.2. Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

[https://biblioclub.ru/?page=main\\_ub/](https://biblioclub.ru/?page=main_ub/) - Университетская библиотека онлайн  
 Рубикон – крупнейший энциклопедический ресурс. [http:// www.rubicon.com/](http://www.rubicon.com/)  
 Образовательные ресурсы Интернета. – Социология - <http://www.alleng.ru/edu/soc2.htm>  
 Современная российская социологическая сеть. - <http://SOCNET.ru>  
 Социология. - <http://socio.rin.ru>  
 Соционет: информационное пространство по общественным наукам. - <http://socionet.ru>  
 Федеральный образовательный портал "Экономика. Социология. Менеджмент. - <http://ecsocman.edu.ru>

##### 5.3. Перечень программного обеспечения

**5.4. Учебно-методические материалы для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья**

При необходимости по заявлению обучающегося с ограниченными возможностями здоровья учебно-методические материалы предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям здоровья и восприятия информации. Для лиц с нарушениями зрения: в форме аудиофайла; в печатной форме увеличенным шрифтом. Для лиц с нарушениями слуха: в форме электронного документа; в печатной форме. Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата: в форме электронного документа; в печатной форме.

**6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

Помещения для всех видов работ, предусмотренных учебным планом, укомплектованы необходимой специализированной учебной мебелью и техническими средствами обучения:

- столы, стулья;
- персональный компьютер / ноутбук (переносной);
- проектор;
- экран / интерактивная доска.

**7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ**

Методические указания по освоению дисциплины представлены в Приложении 2 к рабочей программе дисциплины.

## ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 1.1. Показатели и критерии оценивания компетенций

ЗУН, составляющие компетенцию	Показатели оценивания	Критерии оценивания	Средства оценивания
<b>УК-6: Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки</b>			
<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основы экологических, философских и социогуманитарных знаний для формирования научного мировоззрения и экологического сознания обучающихся,</li> <li>- психологические аспекты взаимоотношения человека и окружающей среды;</li> <li>- экопсихологический подход к исследованию безопасности образовательной среды и факторов здоровьесбережения обучающихся и педагогов;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- демонстрирует знание основ экологических, философских и социогуманитарных знаний для формирования научного мировоззрения и экологического сознания обучающихся</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- полнота и содержательность ответа;</li> <li>- продемонстрированы знания основ экологических, философских и социогуманитарных знаний для формирования научного мировоззрения и экологического сознания обучающихся;</li> </ul>	<p>ДП – доклад с презентацией; Эс -эссе Э экзамен</p>
<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-работать с различными источниками информации;</li> <li>- анализировать результаты научных исследований, применять их при решении конкретных научно-исследовательских задач в сфере науки и образования,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- находит информацию для разрешения проблемных ситуаций;</li> <li>- анализирует информацию и результаты научных исследований, применяет их при решении конкретных научно-исследовательских задач в сфере науки и образования,</li> <li>- демонстрирует применение ИКТ и профессиональных источников информации при решении конкретных</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- выделять главное, составлять план исследования, формулировать тезисы и приводить аргументы к ним;</li> <li>- выделять смысловые единицы и связывать их в дискурсе;</li> <li>- обнаруживает собственную точку зрения на предмет исследования, способен формулировать гипотезу, доказывать свое мнение логическими</li> </ul>	<p>Эс-эссе Э экзамен</p>

	научно-исследовательских задач в сфере науки и образования	средствами с использованием понятийного аппарата	
Иметь навыки (владеть): - освоения новых сфер профессиональной деятельности; - осуществлять профессиональное и личностное самообразование, проектировать дальнейшие образовательные маршруты и профессиональную карьеру;	- предлагает различные варианты дальнейших собственных образовательных маршрутов; - оценивает преимущества и риски применения подхода к исследованию безопасности образовательной среды и факторов здоровьесбережения обучающихся и педагогов;	- ставить задачи в научно-исследовательской деятельности с применением науковедческих знаний; - демонстрация владения науковедческими концепциями развития естественнонаучного знания, категориями, методами при оценивании проблемной ситуации, умение формулировать цели, задачи, гипотезу исследования	Эс - эссе Э экзамен
<b>ОПК-6: Способен проектировать и использовать эффективные психолого-педагогические, в том числе инклюзивные, технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания обучающихся с особыми образовательными потребностями</b>			
Знать: - методологию когнитивного подхода в обучении; - роль ментальных средств обучения в образовании; - теорию ментальных схем, - методы проектирования ментальных средств обучения; - принципы экопсихологизации образовательной среды	- формулирует ответы на поставленные вопросы; - использует основы дидактики, основные принципы деятельностного подхода, виды и приёмы современных образовательных технологий при разработке научно-методического обеспечения реализации образовательных программ;	- полнота и содержательность ответа; - полнота и логичность содержания ответа, связь с практической деятельностью, аргументация и обоснование выдвинутых идей, наличие примеров, выводов, обобщений;	ДП – доклад с презентацией Э экзамен
Уметь: - проводить критический анализ различных дидактик; - проектировать ментальные средства обучения; - проектировать модели использования методик ментального обучения	- определяет целесообразность выбранной образовательной технологии; - проектирует ментальные средства обучения и модели использования методик ментального обучения;	- полнота и логичность содержания, связь с практической деятельностью, аргументация и обоснование выдвинутых идей, наличие примеров, выводов, обобщений;	П- Проект Э экзамен

<p>Владеть: опыт деятельности:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- самостоятельного освоения и использования новых методов исследования,</li> <li>- разработки и реализации методик, технологий и приемов обучения;</li> <li>- анализа результатов процесса использования ментальных средств активизации когнитивных процессов обучаемых в организациях, осуществляющих образовательную деятельность;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- самостоятельно осваивает и использует новые методы исследования,</li> <li>- использует дидактические и методические приёмы в разработке и реализации основных и дополнительных образовательных программ;</li> <li>- анализирует результаты использования ментальных средств активизации когнитивных процессов обучаемых;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- демонстрация владения дидактическими и методическими приёмами разработки и технологиями реализации основных и дополнительных образовательных программ;</li> </ul>	<p>П-проект Э экзамен</p>
<b>ПКР-5: Способен организовывать научно-исследовательскую деятельность обучающихся</b>			
<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ментальные средства активизации когнитивных процессов обучаемых;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- формулирует ответы на поставленные вопросы;</li> <li>- использует знания ментальных средств активизации когнитивных процессов обучаемых при решении исследовательских задач;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- полнота и содержательность ответа;</li> <li>- полнота и логичность содержания, связь с практической деятельностью, аргументация и обоснование выдвинутых идей, наличие выводов, обобщений;</li> </ul>	<p>ДП – доклад с презентацией Э экзамен</p>
<p>Уметь: - самостоятельно осуществлять научное исследование</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- анализирует и интерпретирует результаты исследований проблем и перспектив развития ментальной экологии;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- полнота и логичность содержания, связь с практической деятельностью, аргументация и обоснование выдвинутых идей, наличие выводов, обобщений;</li> </ul>	<p>ДП – доклад с презентацией Э экзамен</p>
<p>Владеть: опыт деятельности:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-разработки имитационных моделей</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- использует дидактические и методические приёмы в разработке и реализации имитационных моделей в образовании;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-демонстрация владения дидактическими и методическими приёмами разработки и технологиями реализации имитационных моделей;</li> </ul>	<p>П- проект; ДП – доклад с презентацией Э экзамен</p>

## **2. 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**

### **Примерные темы докладов с презентацией (самостоятельная работа студента) (по выбору):**

1. Дидактика Гербарта в образовании.
2. Дидактика Дьюи в образовании.
3. Дидактика как теория образования и обучения
4. Дидактика – теоретическая и одновременно нормативно-прикладная наука.
5. Дидактика как теория образования и обучения.
6. Системы искусственного интеллекта.
7. Проблема искусственного интеллекта.
8. Перспективы развития искусственного интеллекта
9. Искусственный интеллект в образовании.
10. Возможности когнитивных архитектур в образовании.
11. Нейронная когнитивная архитектура.
12. Формирование и развитие ментальных схем.
13. Когнитивная база обучения. Принципы когнитивного обучения.
14. Роль ментальных средств обучения в образовании.
15. Ментальные методы обучения

### **Критерии оценивания выступления с докладом и презентацией**

5-6 баллов выставляется обучающемуся, если:

- содержание доклада соответствует заявленной теме и в полной мере её раскрывает; тема раскрыта полностью; студент глубоко и всесторонне усвоил проблему; уверенно, логично, последовательно и грамотно его излагает; опираясь на знания основной и дополнительной литературы, тесно привязывает усвоенные научные положения с практической деятельностью; умело обосновывает и аргументирует выдвигаемые им идеи; делает выводы и обобщения; свободно владеет понятиями; все ответы на вопросы исчерпывающие, аргументированные, корректные; выступление докладчика полностью соответствует критериям;

- на основе представленной презентации формируется полное понимание тематики исследования, раскрыты детали; презентация полностью соответствует установленным требованиям (сформулирована цель работы, понятны задачи и ход работы, информация изложена полно и четко, сделаны выводы).

3-4 балла выставляется обучающемуся, если:

- содержание доклада соответствует заявленной теме и в полной мере её раскрывает; тема раскрыта полностью; студент грамотно и по существу излагает тему, опираясь на знания основной литературы; в отдельных случаях нарушена логика в изложении материала; не допускает существенных неточностей; увязывает усвоенные знания с практической деятельностью; аргументирует научные положения; делает выводы и обобщения; владеет системой основных понятий; не все ответы на вопросы исчерпывающие и аргументированные;

- на основе представленной презентации формируется понимание тематики исследования, раскрыты детали; презентация полностью соответствует установленным требованиям (сформулирована цель работы, понятны задачи и ход работы, информация изложена полно и четко, сделаны выводы).

1-2 балла выставляется обучающемуся, если:

- содержание доклада соответствует заявленной теме; студент освоил проблему, по существу излагает ее, опираясь на знания только основной литературы; поиск информации проведён поверхностно; в изложении материала отсутствует логика, доступность; допускает несущественные ошибки и неточности; испытывает затруднения в практическом применении знаний; слабо аргументирует научные положения; затрудняется в формулировании выводов и обобщений; частично владеет системой понятий; даны не все ответы на вопросы;

- из представленной презентации не совсем понятна тематика исследования, детали не раскрыты; презентация частично соответствует установленным требованиям

0- баллов выставляется обучающемуся, если:

- студент не усвоил значительной части проблемы; допускает существенные ошибки и неточности при рассмотрении ее; испытывает трудности в практическом применении знаний; не может аргументировать научные положения; не формулирует выводов и обобщений; не владеет понятийным аппаратом; не дает ответов на вопросы;
- презентация не соответствует установленным требованиям или не представлена.

## Оценочное средство «Эссе»

1. Роль дидактики Гербарта в образовании.
2. Роль дидактики Дьюи в образовании.
3. Роль дидактики в образовании.
4. Связь между трехзонной памятью и металльными схемами.
5. Искусственный интеллект в образовании.
6. Использование ментальных схем в образовании.
7. Модели искусственного интеллекта.
8. Интеллектуальные агенты.

### Критерии оценки:

*Эссе оценивается на 4 балла, если:*

1. Представлена собственная точка зрения (позиция, отношение) при раскрытии проблемы;
2. Проблема раскрыта на теоретическом уровне, в связях и с обоснованиями, с корректным использованием терминов и понятий в контексте ответа;
3. Дана аргументация своего мнения с опорой на факты общественной жизни или личный социальный опыт.

*Эссе оценивается на 3 балла, если:*

1. Представлена собственная точка зрения (позиция, отношение) при раскрытии проблемы;
2. Проблема раскрыта с корректным использованием терминов и понятий в контексте ответа (теоретические связи и обоснования не присутствуют или явно не прослеживаются);
3. Дана аргументация своего мнения с опорой на факты общественной жизни или личный социальный опыт.

*Эссе оценивается на 2 балла, если:*

представлена собственная точка зрения (позиция, отношение) при раскрытии проблемы; проблема раскрыта при формальном использовании терминов; дана аргументация своего мнения без теоретического обоснования.

*Эссе оценивается на 1 балл, если:*

представлена собственная точка зрения (позиция, отношение) при раскрытии. Аргументация своего мнения слабо связана с раскрытием проблемы.

## Оценочное средство «Проектные задания»

1. Разработать имитационную модель памяти
2. Разработать имитационную модель алгоритмического мышления
3. Разработать имитационную модель логического мышления.
4. Разработать имитационную модель конструкторского мышления.
5. Разработать комплекс ментальных схем по отдельным разделам биологии и географии.
6. Экопатология- болезни цивилизации

### Критерии оценивания

Критерии оценивания содержания индивидуального проекта

Критерий	Балл
<b>Критерий 1. Способность к логическому мышлению</b>	
<i>1.1. Поиск, отбор и адекватное использование информации</i>	
Работа содержит незначительный объем подходящей информации из ограниченного числа однотипных источников	0
Работа содержит достаточный объем подходящей информации из однотипных источников	1
Работа содержит достаточно полную информацию из разнообразных источников	2
<i>1.2. Постановка проблемы</i>	
Проблема сформулирована, но гипотеза отсутствует. План действий фрагментарный	0
Проблема сформулирована, обоснованна, выдвинута гипотеза (гипотезы), но план действий по доказательству/опровержению гипотезы не полный	1
Проблема сформулирована, обоснованна, выдвинута гипотеза (гипотезы), дан подробный план действий по доказательству/опровержению гипотезы	2
<i>1.3. Актуальность и значимость темы проекта</i>	
Актуальность темы проекта и ее значимость для ученика обозначены фрагментарно на уровне утверждений	0
Актуальность темы проекта и ее значимость для ученика обозначены на уровне утверждений, приведены основания	1
Актуальность темы проекта и ее значимость раскрыты и обоснованы исчерпывающе, тема имеет актуальность и значимость не только для ученика, но и для школы, поселка.	2
<i>1.4. Анализ хода работы, выводы и перспективы</i>	
Анализ заменен кратким описанием хода и порядка работы	0
Представлен развернутый обзор работы по достижению целей, заявленных в проекте	1
Представлен исчерпывающий анализ ситуаций, складывавшихся в ходе работы, сделаны необходимые выводы, намечены перспективы работы	2
<i>1.5. Личная заинтересованность автора, творческий подход к работе</i>	
Работа шаблонная. Автор проявил незначительный интерес к теме проекта, но не продемонстрировал самостоятельности в работе, не использовал возможности творческого подхода	0
Работа самостоятельная, демонстрирующая серьезную заинтересованность автора, предпринята попытка представить личный взгляд на тему проекта, применены элементы творчества	1
Работа отличается творческим подходом, собственным оригинальным отношением автора к идее проекта	2
<i>1.6. Полезность и востребованность продукта</i>	
Проектный продукт полезен после доработки, круг лиц, которыми он может быть востребован, указан неявно	0
Проектный продукт полезен, круг лиц, которыми он может быть востребован, указан. Названы потенциальные потребители и области использования продукта.	1
Продукт полезен. Указан круг лиц, которыми он будет востребован. Сформулированы рекомендации по использованию полученного продукта, спланированы действия по его продвижению.	2
<b>Критерий 2. Сформированность навыков проектной деятельности</b>	
<i>2.1. Соответствие выбранных способов работы цели и содержанию проекта</i>	

Часть используемых способов работы не соответствует теме и цели проекта, цели могут быть до конца не достигнуты	0
Использованные способы работы соответствуют теме и цели проекта, но являются недостаточными	1
Способы работы достаточны и использованы уместно и эффективно, цели проекта достигнуты	2
<b>2.2. Глубина раскрытия темы проекта</b>	
Тема проекта раскрыта фрагментарно	0
Тема проекта раскрыта, автор показал знание темы в рамках школьной программы	1
Тема проекта раскрыта исчерпывающе, автор продемонстрировал глубокие знания, выходящие за рамки школьной программы	2
<b>2.3. Качество проектного продукта</b>	
Проектный продукт не соответствует большинству требований качества (эстетика, удобство использования, соответствие заявленным целям)	0
Продукт не полностью соответствует требованиям качества	1
Продукт полностью соответствует требованиям качества (эстетичен, удобен в использовании, соответствует заявленным целям)	2
<b>Критерий 3. Способность к инновационной, аналитической, творческой, интеллектуальной деятельности</b>	
<b>3.1. Соответствие требованиям оформления письменной части</b>	
Предприняты попытки оформить работу в соответствии с установленными правилами, придать ей соответствующую структуру	0
Письменная часть работы оформлена с опорой на установленные правилами порядок и четкую структуру, допущены незначительные ошибки в оформлении	1
Работа отличается четким и грамотным оформлением в точном соответствии с установленными правилами	2
<b>3.2. Постановка цели, планирование путей ее достижения</b>	
Цель сформулирована, обоснованна, дан схематичный план ее достижения	0
Цель сформулирована, обоснованна, планирование деятельности соотносится с собственным жизненным опытом, задачи реализуются последовательно	1
Цель сформулирована, четко обоснованна, дан подробный план ее достижения, самостоятельно осуществляет контроль и коррекцию деятельности	2
<b>3.3. Сценарий защиты (логика изложения), грамотное построение доклада</b>	
Тема и содержание проекта раскрыты фрагментарно, дано сравнение ожидаемого и полученного результатов	0
Тема и содержание проекта раскрыты, представлен развернутый обзор работы по достижению целей, заявленных в проекте	1
Тема и содержание проекта раскрыты. Представлен анализ ситуаций, складывавшихся в ходе работы, сделаны необходимые выводы, намечены перспективы работы	2
<b>Критерий 4. Сформированность навыков коммуникативной, учебноисследовательской деятельности, критического мышления</b>	
<b>4.1. Четкость и точность, убедительность и лаконичность</b>	
Содержание всех элементов выступления дает представление о проекте; присутствует культура речи, наблюдаются отступления от заявленной темы в ходе выступления	0
Содержание всех элементов выступления дает представление о проекте; присутствует культура речи, отступления от заявленной темы в ходе выступления отсутствуют	1
Содержание всех элементов выступления дает представление о проекте; наблюдается правильность речи; точность письменной речи; четкость речи, лаконизм, немотивированные отступления от заявленной темы в ходе выступления отсутствуют	2
<b>4.2. Умение осуществлять учебное сотрудничество в группе</b>	
Работает в группе сверстников, оказывает взаимопомощь, задает вопросы, необходимые для организации собственной деятельности	0
Работает в группе сверстников, оказывает взаимопомощь, выстраивает продуктивное	1

взаимодействие со сверстниками и взрослыми. Может брать инициативу на себя.	
Организует учебное сотрудничество со сверстниками и взрослыми, самостоятельно определяет цели и функции участников, успешно справляется с конфликтными ситуациями внутри группы	2
<b>Итого максимально:</b>	28

### Критерии оценивания защиты индивидуального проекта обучающегося

Критерий	Балл
<b>1. Качество выступления</b>	
Доклад зачитывается	1
Доклад пересказывается, но не объяснена суть работы	2
Доклад пересказывается, суть работы объяснена	3
Кроме хорошего доклада показывает владение иллюстративным материалом	4
Текст доклада объясняется своими словами, суть работы объяснена, прослеживается логика.	5
<b>2. Качество ответов на вопросы</b>	
Нет четкости ответов на большинство вопросов. Ответы на поставленные вопросы однословные, неуверенные. Автор не может защищать свою точку зрения.	0
Ответы на большинство вопросов. Автор уверенно отвечает на поставленные вопросы, но не до конца обосновывает свою точку зрения.	1
Ответы на все вопросы убедительно, аргументированно. Автор проявляет хорошее владение материалом, уверенно отвечает на поставленные вопросы, доказательно и развернуто обосновывает свою точку зрения.	2
<b>3. Оформление демонстрационного материала</b>	
Представлен плохо оформленный демонстрационный материал	0
Демонстрационный материал хорошо оформлен, но есть отдельные претензии	1
К демонстрационному материалу нет претензий	2
<b>4. Использование демонстрационного материала</b>	
Представленный демонстрационный материал не используется в докладе. Не выдержаны основные требования к дизайну презентации	1
Представленный демонстрационный материал используется в докладе. Средства наглядности используются, выдержаны основные требования к дизайну презентации, отсутствует логика подачи материала, нет согласованности между презентацией и текстом доклада.	2
Представленный демонстрационный материал используется в докладе, информативен, автор свободно в нем ориентируется. Средства наглядности используются, выдержаны основные требования к дизайну презентации, подача материала логична, презентация и текст доклада полностью согласованы	3
<b>5. Соблюдение регламента защиты (не более 7-10 минут) и степень воздействия на аудиторию</b>	
Регламент нарушен	0
Материал изложен с учетом регламента, однако автору не удалось заинтересовать аудиторию	1
Автору удалось вызвать интерес аудитории, но он вышел за рамки регламента	2
Автору удалось вызвать интерес аудитории и уложиться в регламент	3
<b>Итого максимально:</b>	15

**Итоговый балл за содержание и защиту проекта - 43 балла**

#### Перевод в отметку:

21 балл и менее	Менее 50%	неудовлетворительно
22 - 27 баллов	50%-65%	удовлетворительно
28 - 33 баллов	66% - 79%	хорошо
34 балла и более	80% - 100%	отлично

## ВОПРОСЫ ДЛЯ ЭКЗАМЕНА

1. Ментальная экология в системе социально-экологического знания
2. Ментальная экология, как раздел экологии человека, изучающий взаимоотношения в системе «окружающая среда – общество – личность»,
3. Факторы и ресурсы ментального здоровья;
4. Концепция экологии разума Грегори Бейтсона.
5. Предметное поле ментальной экологии
6. Архитектура и экология среды обитания
7. Проблемы экологического здоровья. Экопсихология
8. Ментальная превентология как инструмент интеграции здорового образа и нравственного смысла жизни
9. Экопсихология образовательной среды: подходы к проектированию и мониторингу
10. Методика ментально-контекстного обучения
11. Дидактика Гербарта.
12. Дидактика Дьюи.
13. Современная дидактика.
14. Модели искусственного интеллекта. Интеллектуальные агенты.
15. Искусственный интеллект в образовании.
16. Возможности когнитивных архитектур в образовании.
17. Нейронная когнитивная архитектура.
18. Трехзонная память. Метальные схемы.
19. Формирование и развитие ментальных схем.
20. Когнитивная база обучения. Принципы когнитивного обучения.
21. Ментальные средства обучения.
22. Ментальные методы обучения.

## Критерии оценивания

1. Знание основных законов, процессов и положений изучаемой предметной области, глубина и полнота раскрытия вопроса.
2. Владение терминологическим аппаратом и использование его при ответе.
3. Умение объяснить сущность законов, процессов и положений, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы.
4. Умение делать анализ, систематизировать и обобщать.
5. Владение монологической речью, логичность и последовательность ответа, умение отвечать на поставленные вопросы, выражать свое мнение по обсуждаемой проблеме.

**Высокий уровень 84 - 100 баллов** – оценивается ответ, который показывает прочные знания основных законов, процессов и положений изучаемой предметной области, отличается глубиной и полнотой раскрытия темы; владение терминологическим аппаратом; умение объяснять сущность, законов, процессов и положений, анализ, систематизировать и обобщать, давать аргументированные ответы, приводить примеры; свободное владение монологической речью, логичность и последовательность ответа.

**Продвинутый уровень 67 - 83 балла** – оценивается ответ, обнаруживающий прочные знания основных законов, процессов и положений изучаемой предметной области, отличается глубиной и полнотой раскрытия темы; владение терминологическим аппаратом; умение объяснять сущность, законов, процессов и положений, анализ, систематизировать и обобщать, давать аргументированные ответы, приводить примеры; свободное владение монологической речью, логичность и последовательность ответа. Однако допускается одна - две неточности в ответе.

**Пороговый уровень 50-66 баллов** – оценивается ответ, свидетельствующий в основном о знании законов, процессов и положений в изучаемой предметной области, отличающийся недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы; знанием основных вопросов теории; слабо сформированными навыками анализа законов, процессов и положений, недостаточным умением давать аргументированные ответы и приводить примеры; недостаточно свободным

владением монологической речью, логичностью и последовательностью ответа. Допускается несколько ошибок в содержании ответа.

**Компетенция не сформирована 0-49 баллов** – оценивается ответ, обнаруживающий незнание законов, процессов и положений изучаемой предметной области, отличающийся неглубоким раскрытием темы; незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа; неумением давать аргументированные ответы, слабым владением монологической речью, отсутствием логичности и последовательности. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа.

## **2.2. Шкалы оценивания:**

Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация осуществляются в рамках балльно-рейтинговой системы в 100-балльной шкале:

85-100 баллов оценка «отлично»

67-84 балла оценка «хорошо»

50-66 баллов оценка «удовлетворительно»

0-49 баллов оценка «неудовлетворительно»

## МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Учебным планом по направлению подготовки 44.03.05 «Педагогическое образование» (с двумя профилями подготовки) предусмотрены следующие виды занятий:

- лекции;
- практические занятия.

В ходе лекционных занятий рассматриваются необходимый объем знаний, навыков, умений в сфере формирования у студентов систематизированных знаний в области ментальной экологии. Даются рекомендации для самостоятельной работы и подготовке к практическим занятиям.

В ходе практических занятий углубляются и закрепляются знания студентов по ряду рассмотренных на лекциях вопросов, систематизируются знания студентов в области применения ментальных методов и средств обучения в профессиональной деятельности.

При подготовке к практическим занятиям каждый студент должен:

- изучить рекомендованную учебную литературу;
  - изучить конспекты лекций;
  - подготовить ответы на все вопросы по изучаемой теме;
- письменно решить домашнее задание, рекомендованные преподавателем при изучении каждой темы.

В процессе подготовки к практическим занятиям студенты могут воспользоваться консультациями преподавателя.

Практическим (семинарским) занятиям должно предшествовать изучение студентами теоретических положений по учебной литературе.

Студентам необходимо заранее ознакомиться со списком вопросов и заданий по конкретным темам семинарских занятий; распечатать необходимые материалы и провести их предварительный анализ.

1. Студенты в процессе изучения дисциплины и после ее завершения помимо усвоения необходимого материала курса должны продемонстрировать:

- 1) способность применять полученные знания;
- 2) способность идентифицировать, формулировать и решать поставленные проблемы;
- 3) способность использовать навыки, методы, и технологии в профессиональной деятельности;
- 4) способность разрабатывать и проводить эксперименты, анализировать и объяснять полученные данные и результаты;
- 5) понимание профессиональной и этической ответственности;
- 6) знание современных проблем экологии;
- 7) способность работать в командах;
- 8) способность результативного общения;

При реализации различных видов учебной работы используются разнообразные (в т.ч. интерактивные) методы обучения, в частности: интерактивная доска для подготовки и проведения лекционных и семинарских занятий. Также обучающиеся могут взять на дом необходимую литературу на абонементе вузовской библиотеки или воспользоваться читальными залами вуза. На практических занятиях студенты овладевают первоначальными умениями и навыками, которые будут использовать в профессиональной деятельности и жизненных ситуациях. Наряду с формированием умений и навыков в процессе практических занятий обобщаются, систематизируются,

углубляются и конкретизируются теоретические знания, вырабатывается способность и готовность использовать теоретические знания на практике, развиваются интеллектуальные умения.

Самостоятельная работа студентов является видом занятий организованной и внеаудиторной деятельности студентов и предусматривает:

- а) подготовку студентов к практическим занятиям;
- б) дополнительное изучение и осмысливание лекционного материала и результатов практических занятий.

При подготовке к практическим занятиям (семинарам) студент готовит конспект или тезисы доклада по вопросам и литературе, рекомендуемой преподавателем.

Цель выполнения реферативной работы - самостоятельное глубокое изучение и анализ конкретных вопросов, получение навыков библиографического поиска, аналитической работы с литературой, письменного оформления текста. Реферат готовится самостоятельно, плагиат недопустим. Реферат выполняется по одной из предложенных тем по выбору обучающегося. Обучающейся может предложить свою тему, обосновав ее целесообразность.