

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Факультет педагогики, психологии и коммуникативистики

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе,
качеству образования – первый
проректор



Хагуров Т.А.

2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Б1.В.1.01.05 «Методика обучения естествознанию»
(специальная)

Направление подготовки/специальность 44.03.03 Специальное (дефектологическое)
образование
(код и наименование направления подготовки/специальности)

Направленность (профиль) / специализация

Образование лиц с тяжелыми нарушениями речи (Логопедия)

Образование лиц с интеллектуальными нарушениями (Олигофренопедагогика)

(наименование направленности (профиля) / специализации)

Форма обучения Очная, заочная
(очная, очно-заочная, заочная)

Квалификация (степень) выпускника Бакалавр
(бакалавр, магистр, специалист)

Рабочая программа дисциплины «Методика обучения естествознанию» составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки

44.03.03. Специальное (дефектологическое) образование.

Программу составил:

Самелик Е.Г., к. б. н., доцент



подпись

Рабочая программа дисциплины «Психология детского возраста и клиника интеллектуальных нарушений» утверждена на заседании кафедры дефектологии и специальной психологии

протокол № 13 «17» мая 2021 г.

Заведующий кафедрой (разработчик) Шумилова Е.А.

фамилия, инициалы

подпись



Утверждена на заседании учебно-методической комиссии факультета педагогике, психологии и коммуникативистики

протокол № 10 « 19 » мая 2021 г.

Председатель УМК факультета Гребенникова В.М.

фамилия, инициалы

подпись



Рецензенты:

Цику Зара Ибрагимовна, канд.психол.н.,
заведующий МБДОУ МО город Краснодар

«Детский сад комбинированного вида № 214»



подпись

Топчий Т.Г., директор ГКОУ школы-интерната



подпись

1 Цели и задачи изучения дисциплины «Методика обучения естествознанию»

1.1 Цель освоения дисциплины.

- дать студентам теоретические знания о неживой, живой природе и взаимосвязях между ними, а также практическими умениями и навыками использования этих знаний при обучении учащихся с нарушением интеллекта;
- формирование у студентов - будущих олигофренопедагогов творческого подхода к решению образовательных, коррекционно-развивающих, воспитательных и практических задач обучения естествознанию, как на уроках, так и во внеурочное время.

1.2 Задачи дисциплины.

- сформировать у студентов знания, умения и навыки методики обучения естествознанию учащихся с нарушением интеллекта.

Дисциплина «Методика обучения естествознанию» ориентирует студентов на учебно-воспитательную, коррекционно-развивающую, культурно-просветительскую, социально-педагогическую, организационно-управленческую и научно-методическую виды профессиональной деятельности. Изучение данной дисциплины способствует решению следующих типовых задач профессиональной деятельности:

в области учебно-воспитательной деятельности:

- осуществление процесса обучения в соответствии с образовательной программой;
- планирование и проведение учебных занятий с учетом специфики тем и разделов программы и в соответствии с учебным планом;
- использование современных научно обоснованных и наиболее адекватных приемов, методов и средств обучения;
- использование технических средств обучения, информационных и компьютерных технологий;
- применение современных средств оценивания результатов обучения; воспитание учащихся как формирование у них духовных, нравственных ценностей и патриотических убеждений на основе индивидуального подхода;
- организация и проведение внеклассных мероприятий;

в области коррекционно-развивающей деятельности:

- реализация личностно-ориентированного подхода к образованию и развитию умственно отсталых детей;
- работа по обучению и воспитанию детей с отклонениями в развитии;
- обучение детей с нарушениями интеллекта учебному предмету «Естествознание» в специальных (коррекционных) школьных учреждениях;
- воспитание детей с нарушениями интеллекта;

в области культурно-просветительской деятельности:

- формирование общей культуры учащихся;

в области социально-педагогической деятельности:

- планирование и проведение мероприятий по социальной профилактике в процессе обучения и воспитания;
- установление контакта с родителями учащихся, оказание им помощи в семейном воспитании;
- проведение профориентационной работы;
- оказание помощи в социализации учащихся;

в области организационно-управленческой деятельности:

- укрепление и сохранение здоровья школьников, рациональная организация учебного процесса;
- обеспечение охраны жизни и здоровья учащихся во время образовательного процесса;
- ведение школьной и классной документации;
- организация контроля за результатами обучения и воспитания;
- установление контакта с родителями учащихся, оказание им помощи в семейном воспитании;
- организация внеурочной деятельности;
- выполнение правил и норм охраны труда, техники безопасности и противопожарной защиты;

в области научно-методической деятельности:

- систематическое повышение квалификации;
- выполнение научно-методической работы, участие в работе научно-методических объединений.

1.3 Место дисциплины (модуля) «Методика обучения естествознанию» в структуре образовательной программы.

Дисциплина «Методика обучения естествознанию» относится к часть, формируемой участниками образовательных отношений, Модуль "Специальные методики обучения" учебного плана.

Курс носит междисциплинарный характер, в нем используются современные знания по предшествующим дисциплинам учебного курса педагогика, психология, специальная психология, В соответствии с учебным планом данная дисциплина является предшествующей для дисциплин коррекционно-педагогические технологии обучения лиц с интеллектуальными нарушениями, обучение и воспитание детей с задержкой психического развития.

Естествознание как учебный предмет школ VIII вида располагает большими коррекционно-образовательными, воспитательными и практическими возможностями. В процессе изучения неживой и живой природы, а также взаимосвязей между ними формируются естествоведческие знания, умения и навыки, которые позволяют умственно отсталым учащимся успешнее овладеть профессией и адаптироваться в условиях современного общества. Следовательно, «Методика преподавания естествознания» является составной частью профессиональной подготовки учителей-олигофренопедагогов и занимает значительное место среди других специальных методик обучения в специальных (коррекционных) образовательных учреждениях VIII вида.

«Методика преподавания естествознания» тесно связана с философией, общей педагогикой, олигофренопедагогикой, олигофренопсихологией, методиками обучения естествознанию нормально развивающихся детей младшего школьного возраста, специальными методиками обучения другим предметам в школе VIII вида.

Дисциплина «Методика обучения естествознанию» включает лекции, в которых излагаются вопросы теории и практики обучения естествознанию умственно отсталых школьников в соответствии с содержанием учебных программ.

Учебная дисциплина состоит из двух разделов:

1. Общие вопросы методики преподавания естествознания.

2. Частные вопросы методики преподавания естествознания. Первый раздел дисциплины рассматривает общеметодические вопросы преподавания и опирается на знания студентов, полученные при изучении общей и специальной педагогики, а также на знания особенностей интеллектуальной и психической сферы учащихся специальных школ.

Эта часть дисциплины дает возможность студентам познакомиться с принципами, приемами и содержанием преподавания естествознания, организационными формами обучения, овладеть методами обучения, направленными на коррекцию недостатков интеллектуального развития и эмоционально-волевой сферы умственно отсталых школьников, научиться управлять процессом познавательной деятельности учащихся на уроке. Студенты приобретают умения выбирать методы обучения, использовать дополнительную научно-популярную литературу (на уроке и при подготовке к нему), подбирать наглядный материал и методически грамотно его использовать, составлять вопросы и задания для учащихся с целью обеспечения индивидуального и дифференцированного подхода, составлять тематическое планирование и поурочные планы, анализировать уроки различных видов.

Вторая часть дисциплины знакомит студентов с содержанием отдельных разделов учебной дисциплины и особенностями их преподавания. В этом разделе систематизируются и углубляются естествоведческие знания студентов, формируются практические умения и навыки. На основе имеющихся у студентов знаний рассматриваются вопросы методики изучения основных разделов курса естествознания в специальной школе, выявляются особенности формирования понятий по каждой из отдельных частей курса, определяются методы и приемы работы, обеспечивающие максимальное усвоение знания. Студенты учатся планировать работу по предмету, учитывая и систематизируя знания учащихся, полученные ими на предыдущих годах обучения, а также на других предметах (развитие речи, естествознание, история, математика, черчение).

1.4 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю) «Методика обучения естествознанию», соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

Код и наименование индикатора*	Результаты обучения по дисциплине
ПК-1 Способность разрабатывать адаптированные образовательные программы с учетом индивидуальных и типологических особенностей лиц с ограниченными возможностями здоровья в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами, планировать и организовывать групповую и индивидуальную учебно-воспитательную деятельность обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, использовать знания общих и специальных методических основ организации учебно-воспитательных занятий по предметам учебного плана, посредством информационных технологий, электронных, интерактивных средств обучения, разнообразных формы проведения занятий, в том числе инклюзивных.	
ИПК-1.1. Осуществляет разработку адаптированных образовательных программ с учетом индивидуальных и типологических особенностей лиц с ограниченными возможностями здоровья	Знает технологию планирования АООП в соответствии с индивидуальными способностями умственно отсталых школьников, имеющих различную структуру дефекта, требования к составлению АООП по данной учебной дисциплине, примерные программы обучения по данной дисциплине учебного плана.
	Умеет отбирать содержание, формы и методы коррекционно-педагогической работы для индивидуальной программы обучения с учетом структуры дефекта, использовать методическую и научно-популярную литературу для подготовки к урокам.
	Владеет навыками анализа собственной педагогической деятельности
ИПК - 1.2. Понимает и знает требования федеральных государственных образовательных стандартов по разработке адаптированных образовательных программ	Знает содержание ФГОС для лиц с интеллектуальными нарушениями, требования к составлению АООП по данной учебной дисциплине
	Умеет оздавать учебно-методические комплексы по данной учебной дисциплине; моделировать основные и вспомогательные средства обучения к разделам учебной программы, в том числе электронные.
	Владеет навыками тематического и поурочного планирования; навыками и приемами планирования и реализации коррекционной работы с умственно отсталыми учащимися с учетом зоны их ближайшего развития на материале данной учебной дисциплины.
ПК-2 Способность осуществлять мониторинг и анализировать результаты коррекционно-педагогической деятельности в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами для лиц с ограниченными возможностями здоровья, владеть коррекционно-педагогическими и психологическими технологиями, использовать в профессиональной деятельности.	
ИПК-2.1. Применяет различные виды мониторинга результатов коррекционно-педагогической деятельности в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами для лиц с ограниченными возможностями здоровья	Знает основные дидактические и специфические принципы, с учетом которых отбирается содержание для индивидуальной программы; формы, методы и приемы обучения в общей и специальной педагогике.
	Умеет применять традиционные и инновационные методы обучения, в том числе информационные, электронные. Делать оптимальный выбор содержания, форм, средств и методов обучения данному учебному предмету с учетом индивидуальных особенностей учащихся, особенностей класса; Составлять развернутый учебно-тематический план обучения данной дисциплине; Планировать учебные и практические задачи для конкретных учащихся по данной дисциплине с учетом необходимости осуществлять коррекцию высшей психической деятельности, универсальных учебных действий.
	Владеет основами педагогического менеджмента; психологическими особенностями учащихся с умственной отсталостью.
ИПК-2.2. Демонстрирует способность анализировать результаты коррекционно-педагогической деятельности в соответствии с	Знает общие основы дидактики; основы специальной дидактики; теорию воспитания в общей и специальной педагогике; теорию организации и проведения урока в

федеральными государственными образовательными стандартами для лиц с ограниченными возможностями здоровья	общей и специальной педагогике; теоретические основы использования печатных и электронных средств обучения, особенности их применения при обучении умственно отсталых учащихся. Теоретические основы применения различных форм и методов воспитания и обучения с учетом психологических особенностей умственно отсталых учащихся при изучении данной учебной дисциплины.
	Умеет проводить стартовую, текущую и итоговую диагностику достижений каждого ученика в ходе освоения данной учебной дисциплины; Моделировать учебные средства для проведения проверочных работ (тесты, задания, задачи); Анализировать и обрабатывать полученные результаты после проведения мониторинга; Классифицировать информацию, полученную с помощью мониторинга.
	Владеет навыками проведения контрольных срезов (стартовых, итоговых, текущих); Навыками обработки и анализа информации, полученной в ходе учебно-воспитательного процесса. Навыками использования полученной в ходе мониторинга информации для оптимизации учебно-воспитательного процесса.
ПК-7 Способность создавать специальную образовательную среду на основе базовых общечеловеческих и национальных ценностей для осуществления воспитательной работы с лицами с ограниченными возможностями здоровья	
ИПК-7.1. Понимает базовые общечеловеческие и национальные ценности в сфере специального образования	Знает теоретические основы моделирования образовательной среды с учетом общих методических и специальных принципов и задач обучения детей с интеллектуальными нарушениями.
	Умеет оптимизировать среду обучения детей с умственной отсталостью применительно к данной учебной дисциплине. Использовать основную методическую и дополнительную научно-методическую литературу для решения воспитательных задач в рамках данного учебного предмета; Использовать примеры из повседневной жизни для решения учебно-воспитательных и коррекционных задач; Проектировать учебно-воспитательные задачи с привлечением учащихся в урочной и внеурочной деятельности.
	Владеет методами и приемами создания конкретной образовательной, коррекционно-развивающей среды для обучения умственно отсталых учащихся данной учебной дисциплине. Навыками проведения уроков и внеклассных мероприятий по данной учебной дисциплине с учетом создания специальной образовательной среды.
ИПК-7.2. Демонстрирует способность создавать специальную образовательную среду для осуществления воспитательной работы с лицами с ограниченными возможностями здоровья	Знает основы контроля в ходе учебно-воспитательного процесса; теоретические основы мониторинга учебного процесса, с применением его для данной учебной дисциплины; психологические трудности умственно отсталых школьников при освоении материала данной учебной дисциплины и показатели их преодоления; Теоретические основы подбора и использования педагогических и психологических технологий для ведения учебно-воспитательного процесса по данной учебной дисциплине. Технологии групповой и индивидуальной коррекционной работы с умственно отсталыми детьми. Приемы использования коррекционно-педагогических технологий в рамках и на материале данной учебной дисциплины в урочной и внеурочной деятельности.

	<p>Умеет использовать теоретические знания в практике обучения умственно отсталых школьников данной учебной дисциплине.</p> <p>Создавать соответствующую педагогическую среду для применения коррекционно-педагогических технологий в рамках данной учебной дисциплины.</p>
	<p>Владеет навыками применения различных психологических и коррекционно - педагогических технологий на уроках по данной учебной дисциплине и во внеурочной деятельности.</p> <p>Приемами мониторинга успешности усвоения учащимися знаний по данной учебной дисциплине.</p> <p>Навыками практической коррекции высших психических функций и процессов у умственно отсталых учащихся при освоении данной учебной дисциплины. Практическими навыками реализации учебно-тематического плана по предмету;</p> <p>Навыками организации учебно-воспитательных занятий по данной учебной дисциплине посредством информационных технологий,</p>

2. Структура и содержание дисциплины

2.1 Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц (108 часов), их распределение по видам работ представлено в таблице

Виды работ	Всего часов	Форма обучения		
		очная		заочная
		5 семестр (часы)	6 семестр (часы)	3 курс (часы)
Контактная работа, в том числе:				
Аудиторные занятия (всего):				
занятия лекционного типа		8		4
лабораторные занятия		-		-
практические занятия		28		10
семинарские занятия		-		-
<i>Указываются виды работ в соответствии с учебным планом</i>				
Иная контактная работа:				
Контроль самостоятельной работы (КСР)		4		
Промежуточная аттестация (ИКР)		0,3		0,3
Самостоятельная работа, в том числе:				
<i>Курсовая работа/проект (КР/КП) (подготовка)</i>		-		-
<i>Контрольная работа</i>		-		-
<i>Расчётно-графическая работа (РГР) (подготовка)</i>		-		-
<i>Реферат/эссе (подготовка)</i>		12		43
<i>Самостоятельное изучение разделов, самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к лабораторным и практическим занятиям, коллоквиумам и т.д.)</i>		20		42
Подготовка к текущему контролю		35,7		8,7
Контроль:				
Подготовка к экзамену		35,7		8,7
Общая трудоёмкость	час.	108		108
	в том числе	48,3		85

	контактная работа				
	зач. ед		3		3

2.2 Содержание дисциплины

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.

Разделы (темы) дисциплины, изучаемые в 5 семестре на 3 курсе (ОФО)

№	Наименование разделов (тем)	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа СРС
			Л	ПЗ	ЛР	
1.	Психолого-педагогические основы обучения умственно-отсталых школьников естествознанию. Требования ФГОС.	7	2	2		3
2.	Естествознание как предмет учебного плана специальных (коррекционных) организаций для детей с умственной отсталостью. Коррекционная направленность обучения естествознанию	7	2	2		3
3.	Особенности овладения умственно отсталыми школьниками естествоведческими представлениями и понятиями.	7	2	2		3
4.	Особенности формирования знаний об объектах живой и неживой природы. Формы, методы и приемы работы педагога.	8	1	4		3
5.	Пропедевтический период обучения естествознанию для УО учащихся. Наглядные методы обучения в естествознании.	8		4		4
6.	Неживая природа (вода, и минералы, почва). Практические методы обучения.	14		7		7
7.	Живая природа (бактерии, грибы, растения, животные, человек).	13		6		7
8.	Частные вопросы методики преподавания естествознания	5	1	2		2
<i>ИТОГО по разделам дисциплины</i>		68	8	28		32
Контроль самостоятельной работы (КСР)						4
Промежуточная аттестация (ИКР)						0,3
Подготовка к текущему контролю						35,7
Общая трудоемкость по дисциплине		108				

Примечание: Л – лекции, ПЗ – практические занятия / семинары, ЛР – лабораторные занятия, СРС – самостоятельная работа студента

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.

Разделы (темы) дисциплины, изучаемые в 6 семестре на 3 курсе (ЗФО)

№	Наименование разделов (тем)	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа СРС
			Л	ПЗ	ЛР	
1	Психолого-педагогические основы обучения умственно-отсталых школьников естествознанию. Требования ФГОС.		1	2		8
2	Естествознание как предмет учебного плана специальных (коррекционных) организаций для детей с умственной отсталостью. Коррекционная направленность обучения естествознанию		1			8

3	Особенности овладения умственно отсталыми школьниками естественными представлениями и понятиями.	1			8
4	Особенности формирования знаний об объектах живой и неживой природы. Формы, методы и приемы работы педагога.	1	2		15
5	Пропедевтический период обучения естествознанию для УО учащихся. Наглядные методы обучения в естествознании.		2		15
6	Неживая природа (вода, и минералы, почва). Практические методы обучения.		2		15
7	Живая природа (бактерии, грибы, растения, животные, человек).		2		10
8	Частные вопросы методики преподавания Естествознания.				6
<i>ИТОГО по разделам дисциплины</i>		4	10		85
Контроль самостоятельной работы (КСР)					
Промежуточная аттестация (ИКР)					0,3
Подготовка к текущему контролю					8,7
Общая трудоемкость по дисциплине		108			

2.3. Содержание разделов дисциплины:

2.3.1. Занятия лекционного типа.

№	Наименование раздела	Содержание раздела	Форма текущего контроля
1.	Психолого-педагогические основы обучения умственно отсталых школьников естествознанию	Цели и структура содержания методики преподавания естествознания в специальной школе как науки, ее методология. Основные компоненты современной методической системы и взаимосвязь между ними (цели обучения, содержание курса, принципы и методы обучения, организация и средства обучения). История становления методики преподавания естествознания в России. Развитие методики обучения естествознанию в специальной школе. Современные идеи, реализуемые в содержании и методике преподавания естествознания в школах VIII вида (гуманизация, экологизация, интегративность и т.д.). Связь методики преподавания естествознания в школах VIII вида с психологией умственно отсталого ребёнка, олигофренопедагогией, с методикой изучения природы в начальной школе. Связь методики преподавания естествознания в специальной школе с естествознанием как наукой.	Устный опрос, тестирование.

2.	<p>Естествознание как предмет учебного плана специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида</p>	<p>Коррекционная направленность обучения естествознанию</p> <p>Образовательные, воспитательные, коррекционно-развивающие и практические задачи обучения естествознанию в школах VIII вида.</p> <p>История формирования структуры и содержания курса естествознания в специальной школе.</p> <p>Структура и содержание современного курса естествознания. Реализация дидактических требований к его содержанию.</p> <p>Принципы построения школьного курса естествознания. Взаимосвязь учебного материала о живой и неживой природе.</p> <p>Содержание пропедевтического периода обучения естествознанию умственно отсталых учащихся.</p> <p>Программы по естествознанию для специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида.</p> <p>Связь естествознания с другими учебными предметами, изучаемыми в школе VIII вида.</p> <p>Роль естественных знаний, умений и навыков в развитии, коррекции и социальной адаптации умственно отсталых учащихся.</p> <p>Особенности формирования естественных знаний, умений и навыков у учащихся школ VIII вида.</p> <p>Коррекция познавательной деятельности и развитие речи у учащихся в процессе обучения их естествознанию.</p> <p>Экологическое образование и воспитание умственно отсталых школьников.</p> <p>Формы организации обучения</p>	<p>Устный опрос, тестирование.</p>
----	---	---	------------------------------------

		естествознанию	
3.	Особенности овладения умственно отсталыми школьниками естественноведческими представлениями и понятиями	<p>Процесс познания и его особенности у учащихся школ VIII вида.</p> <p>Понятие как педагогическая категория.</p> <p>Классификация естественноведческих понятий.</p> <p>Соотношение понятия и представления.</p> <p>Образование и развитие представлений о природе.</p> <p>Методика формирования естественноведческих понятий. Учет связи содержания понятий с психологией их усвоения как главное условие оптимального выбора методов их изучения.</p>	Рефераты, доклады.
4.	Особенности формирования знаний об объектах живой и неживой природы	<p>Максимальная реализация единства трех функций обучения как главный критерий выбора методов преподавания. Зависимость методов обучения от конкретной дидактической цели, содержания, средств и организационных форм обучения естествознанию, психофизиологических и возрастных особенностей учащихся.</p> <p>Словесные методы обучения (рассказ, объяснение, беседа). Их сочетание с другими методами обучения.</p> <p>Работа с учебником на уроках естествознания.</p> <p>Развитие речи учащихся на уроках естествознания. Словарная работа, организация и методика ее проведения.</p> <p>Наглядные методы обучения. Методика выбора и использования различных средств наглядности при изучении естествознания в зависимости от характера, содержания, психофизиологических и возрастных особенностей учащихся.</p> <p>Демонстрационный опыт, требования и методика его проведения. Техника безопасности при выполнении демонстрационного опыта.</p> <p>Технология составления и использования в обучении учащихся специальных школ опорных конспектов, блок-схем, графических моделей текста.</p> <p>Практические и самостоятельные работы на уроках естествознания, требования и методика их проведения.</p> <p>Работа с тетрадью и учебной литературой.</p> <p>Формирование умений и навыков работы с простейшим лабораторным оборудованием.</p>	Устный опрос, тестирование.

		Моделирование на уроках естествознания.	
5	Пропедевтический период обучения естествознанию	Уроки развития устной речи на основе изучения предметов и явлений окружающей действительности как пропедевтический период обучения естествознанию. Содержание элементарного естествоведческого материала в младших классах специальной школы. Методы и приёмы работы. Развитие наблюдательности и самостоятельности учащихся.	Устный опрос, тестирование.
6	Неживая природа (вода, воздух, горные породы и минералы, почва)	Основные физико-химические свойства компонентов неживой природы Физико-химические свойства воды. Ее значение и использование. Гигиена потребления и охрана воды. Физико-химические свойства воздуха. Состав и свойства газов, образующих воздух. Гигиенические требования к воздуху в учебных и жилых помещениях. Меры по сохранению чистого воздуха.	Устный опрос, тестирование.
7	Живая природа (бактерии, грибы, растения, животные, человек).	Анатомо-морфологическая характеристика основных классов и классификация. Строение и жизнь бактерий. Размножение бактерий. Распространение бактерий в природе. Бактерии молочнокислого, уксусного брожения, гнилостные бактерии. Болезнетворные бактерии и борьба с ними. Симбиоз клубеньковых бактерий и бобовых растений. Роль бактерий в природе. Использование их в народном хозяйстве. Шляпочные грибы, их строение, питание, размножение спорами. Съедобные и ядовитые грибы. Плесневые грибы. Дрожжи. Грибы-паразиты, вызывающие болезни растений. Роль грибов в природе и их использование. Строение и размножение мхов. Их значение в природе и в хозяйственной деятельности человека. Папоротники, строение и размножение. Роль папоротникообразных в природе и их использование человеком. Строение и размножение голосеменных (на примере ели и сосны). Распространение голосеменных и их значение в природе и в хозяйственной деятельности человека. Отличительные признаки покрытосеменных. Характеристика класса однодольных и двудольных растений. Важнейшие культивируемые и	Устный опрос, тестирование.

		дикорастущие покрытосеменные. Охрана растений. Основные черты сходства и различия между животными и растениями.	
8	Частные вопросы методики преподавания естествознания	Методика проведения уроков, включающих практическую работу учащихся на школьном учебно-опытном участке. Экологическая направленность изучения курса «Неживая природа». Особенности и основные трудности усвоения ботанических знаний умственно отсталыми школьниками. Особенности проведения уроков с анатомо-морфологическим и физиологическим содержанием. Профориентационная работа с учащимися при изучении растений. Работа в саду, в огороде, в поле, устройство цветников и газонов, разведение комнатных растений. Методика организации экскурсий в природу (парк, лес, сквер и т.д.). Особенности и основные трудности усвоения зоологических знаний умственно отсталыми школьниками. Экологическая направленность изучения курса «Человек».	Устный опрос, тестирование.

2.3.2 Занятия семинарского типа (практические / семинарские занятия/ лабораторные работы)

№	Тема	Тематика практических занятий (семинаров)	Форма текущего контроля
1	Психолого-педагогические основы обучения умственно-отсталых школьников естествознанию	Теоретические и экспериментальные методы педагогического исследования, используемые в методике обучения естествознанию в школе VIII вида: наблюдение, беседа, анкетирование, анализ деятельности учащихся, обобщение педагогического опыта, психолого-педагогический эксперимент, анализ методической литературы.	Устный опрос.
2	Естествознание как предмет учебного плана специальных (коррекционных) учреждений VIII вида. Коррекционная направленность обучения естествознанию	Формы организации учебно-познавательной деятельности учащихся школ VIII вида по естествознанию, их взаимосвязь и зависимость. Урок как основная форма в обучении естествознанию. Особенности и современные требования к уроку естествознания в специальной школе. Реализация дидактических принципов на уроках естествознания.	Устный опрос, тестирование

		<p>Типы уроков в зависимости от основной образовательной цели. Структура и построение уроков разного типа.</p> <p>Подготовка учителя к уроку. Тематическое и поурочное планирование. Планирование системы организационных форм. Установление межпредметных связей содержания урока с другими учебными предметами. Установление внутрипредметных связей урока с предшествующим и последующим материалом.</p> <p>Особенности проведения урока естествознания. Организация работы класса. Учет возрастных и индивидуальных особенностей учащихся.</p> <p>Обеспечение эмоционального фона урока. Контроль и учет состояния знаний учащихся по естествознанию.</p> <p>Дифференциация требований к школьникам с различными возможностями в усвоении естествоведческого материала. Определение знаний, умений и навыков, учащихся с комментированием оценки.</p> <p>Виды текущей и итоговой проверки знаний.</p>	
3	Особенности овладения умственно отсталыми школьниками естествоведческими представлениями и понятиями	<p>Последовательность формирования естествоведческих понятий. Развитие понятий. Использование естествоведческих понятий как условие их успешного усвоения.</p> <p>Особенности и трудности формирования естествоведческих представлений и понятий у умственно отсталых школьников.</p>	
4	Особенности формирования знаний об объектах живой и неживой природы	<p>Дидактическое понятие о методе обучения и принципах классификации методов.</p> <p>Специфика методов обучения естествознанию в школах VIII вида. Психолого-педагогические требования к методам обучения.</p> <p>Максимальная реализация единства трех функций обучения как главный критерий выбора</p> <p>Технология программированного обучения как вид самостоятельной работы по естествознанию. Основные принципы программированного обучения.</p> <p>Дидактические игры и занимательные упражнения на уроках естествознания. Виды и формы дидактических игр, методика их использования на уроке.</p> <p>Методика использования ТСО в обучении естествознанию. Использование</p>	Устный опрос, анализ рефератов, презентаций

		компьютерных технологий. Обучающе-контролирующие программы, методика их разработки и применения в учебном процессе.	
5	Пропедевтический период обучения естествознанию	<p>Организация уроков пропедевтики естествоведческих знаний в младших классах школы VIII вида при изучении неживой и живой природы (растения, животные, человек).</p> <p>Организация фенологических наблюдений, методика работы с календарём природы и дневником наблюдений. Сбор природного материала, его обработка, хранение.</p> <p>Наглядные пособия, раздаточный материал, дидактические игры в пропедевтический период.</p> <p>Содержание и организация наблюдений, опытов в уголке живой природы.</p> <p>Экологическая направленность изучения природы в младших классах школы VIII вида.</p> <p>Методика организации природоохранительного воспитания младших школьников.</p>	Устный опрос, анализ рефератов, презентаций
6	Неживая природа (вода, и минералы, почва). Основные физико-химические свойства компонентов неживой природы	<p>Физико-химические свойства основных групп минералов и горных пород, используемых в народном хозяйстве. Их месторождение и добыча. Охрана полезных ископаемых.</p> <p>Состав, структура и свойства почвы.</p> <p>Типы почв. Разрушение и охрана почв.</p>	Устный опрос, анализ рефератов, презентаций
7	Живая природа (бактерии, грибы, растения, животные). Их анатомо-морфологическая характеристика и классификация	<p>Многообразие животных.</p> <p>Характерные черты строения кольчатых червей (на примере дождевого червя). Особенности внешнего вида и внутреннего строения этих животных. Их роль в почвообразовании.</p> <p>Общие признаки членистоногих и их многообразие. Сравнительная характеристика кольчатых червей и членистоногих. Насекомые, их характерные признаки. Внешний вид и внутренне строение насекомых, их размножение и развитие. Важнейшие отряды насекомых:</p> <p>жесткокрылые, прямокрылые, чешуекрылые, перепончатокрылые,</p> <p>Значение насекомых в природе и жизни человека.</p> <p>Характеристика хордовых. Позвоночные и их деление на классы.</p> <p>Характерные черты строения рыб, приспособление рыб к водному образу жизни.</p> <p>Размножение рыб.</p> <p>Народохозяйственное значение рыб.</p> <p>Земноводные, их характерные признаки, размножение, значение в</p>	Устный опрос, анализ рефератов, презентаций

		<p>природе.</p> <p>Пресмыкающиеся, их характерные признаки, размножение, значение в природе.</p> <p>Птицы, особенности внешнего и внутреннего строения в связи со средой обитания. Их размножение, гнездование, перелеты.</p> <p>Характерные признаки млекопитающих. Особенности размножения и вскармливания детенышей. Основные отряды высших млекопитающих: хищные, ластоногие, китообразные, зайцеобразные, грызуны, парнокопытные, непарнокопытные.</p> <p>Народохозяйственное значение млекопитающих. Охрана животных.</p>	
8	Частные вопросы методики преподавания естествознания	<p>становления содержания и структуры курса «Неживая природа».</p> <p>Особенности и основные трудности усвоения знаний о неживой природе умственно отсталыми учащимися.</p> <p>Система изучения, методы и приёмы. Основные понятия курса «Неживая природа» (химические, физические, технические, экологические).</p> <p>Содержание первоначальных знаний о живой и неживой природе, о телах и веществах, о явлениях неживой природы.</p> <p>Система содержания темы «Вода». Обоснование построения темы, последовательности введения понятий, система логических связей между ними. Основные структурные компоненты формируемых знаний по теме «Вода». Лабораторные работы по изучению свойств воды. Методика проведения уроков с использованием демонстрационных опытов.</p> <p>Основные понятия, формируемые в теме «Воздух». Методика изучения темы «Воздух». Развитие чувственного восприятия умственно отсталых учащихся в процессе изучения знаний о воздухе.</p> <p>Тема «Полезные ископаемые». Работа с коллекцией минералов и продуктов их переработки. Методика изучения полезных ископаемых.</p> <p>Основные понятия, формируемые в теме «Почва». Методика проведения уроков, включающих практическую работу учащихся на школьном учебно-опытном участке.</p> <p>Экологическая направленность изучения курса «Неживая природа».</p> <p>Курс «Растения, грибы, бактерии» и методика его преподавания</p>	Устный опрос, анализ рефератов, презентаций

		<p>Курс «Растения, грибы и бактерии» в программе по естествознанию для учащихся 7 класса школ VIII вида.</p> <p>Цели, содержание и значение изучения растений, грибов и бактерий в специальной школе.</p> <p>Особенности и основные трудности усвоения ботанических знаний умственно отсталыми школьниками.</p> <p>Основные понятия курса «Растения, грибы и бактерии» (морфологические, анатомические, физиологические, экологические, агротехнические), особенности усвоения их умственно отсталыми школьниками. Отбор структурных компонентов формируемых понятий.</p> <p>Последовательность и преемственность в формировании ботанических знаний.</p> <p>Планирование темы «Общее знакомство с цветковыми растениями». Особенности проведения уроков с анатомо-морфологическим и физиологическим содержанием при изучении данной темы. Коррекционная значимость использования внеурочных опытов и наблюдений, проводимых учащимися в классе и в уголке живой природы. Организация учащихся для проведения внеурочных опытов и наблюдений.</p> <p>Методика демонстрационных опытов и проведения практических работ на уроках. Возможности и особенности использования лабораторных оптических приборов (микроскопа и лупы) и правила работы с ними.</p> <p>Методика формирования понятия «Растение - живой организм» на основе изучения базовых морфологических и физиологических понятий. Составление и использование блок-схем. Организация фенологических наблюдений со старшими школьниками, необходимость преемственности в проведении уроков и экскурсий в природу.</p> <p>Место темы «Многообразие растений» в системе естествоведческих знаний. Использование и развитие базовых морфологических и физиологических понятий при изучении конкретных таксономических групп.</p>	
--	--	--	--

2.3.3 Примерная тематика курсовых работ (проектов)

Не предусмотрены.

2.4. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.

№	Вид СРС	Перечень учебно-методического обеспечения дисциплины по выполнению самостоятельной работы
1	2	3
1.	Психолого-педагогические основы обучения умственно-отсталых школьников естест-вознанию	Пузанов Б.П. и др. Обучение детей с нарушениями интеллектуального развития (олигофренопедагогика). - М., 2000.
2.	Естествознание как предмет учебного плана специальных (коррекционных) учреждений VIII вида. Коррекционная направленность обучения естествознанию	Аквилева Г.Н., Клепинина З.А. Методика преподавания естествознания в начальной школе. - М., 2001.
3.	Особенности овладения умственно отсталыми школьниками естествоведческими представлениями и понятиями	Пузанов Б.П. и др. Обучение детей с нарушениями интеллектуального развития (олигофренопедагогика). - М., 2000.
4.	Особенности формирования знаний об объектах живой и неживой природы	Программа подготовительного и 1-4 классов специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида. - М., 1999.
5.	Пропедевтический период обучения естествознанию	Аквилева Г.Н., Клепинина З.А. Методика преподавания естествознания в начальной школе. - М., 2001.
6.	Неживая природа (вода, и минералы, почва). Основные физико-химические свойства ком-понентов неживой природы	Пугал Н. А., Трайтак Д.И. Кабинет биологии. - М., 2000.
7.	Живая природа (бактерии, грибы, растения, животные). Их анатомо-морфологическая характеристика и классификация	Программы специальных (коррекционных) общеобразовательных учреждений VIII вида. 5-9 классы. Сборник 1. - М., 2000.
8.	Частные вопросы методики преподавания естествознания	Шевырёва Т.В. Методы обучения естествознанию в специальной коррекционной школе VIII вида. - М., 2002.

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом,
- в форме электронного документа,
- в форме аудиофайла,
- в печатной форме на языке Брайля.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа,
- в форме аудиофайла.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

Для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом,
- в форме электронного документа,
- в форме аудиофайла,
- в печатной форме на языке Брайля.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа,
- в форме аудиофайла.

Данный перечень может быть конкретизирован

3. Образовательные технологии, применяемые при освоении дисциплины (модуля)

В ходе освоения дисциплины при проведении аудиторных занятий используются следующие образовательные технологии: традиционные и нетрадиционные. К последним относятся активные и интерактивные технологии. Лекции курса читаются с использованием презентаций, что обеспечивает усвоение студентами учебного материала как аудиальным, так и визуальным способами.

Все лекционные и семинарские занятия ведутся в интерактивной форме. Кроме того, на семинарских занятиях и при самостоятельной подготовке активно используется работа в малых группах, что развивает не только профессиональные, но и коммуникативные компетенции студентов, расширяет границы восприятия студентами одних и тех же явлений, позволяя обновить свой личный опыт и опыт учебной деятельности, получить возможность взаимного оценивания, сформировать умения организации продуктивной совместной деятельности. Семинары предполагают использование множества взаимосвязанных и взаимно-дополняющих методов, в том числе: доклад по материалам статьи (исследования); анализ ситуаций, предполагающий определение проблемы, ее коллективное обсуждение, позволяющее познакомить студентов с вариантами разрешения конкретной проблемной ситуационной задачи; дискуссия, включающий элементы «мозгового штурма», который строится на основе диалогического общения участников в процессе обсуждения и разрешения теоретических и практических проблем.

Активно используются информационные технологии (мультимедиа материалы, учебные фильмы и др.). Организуются учебные конференции по наиболее актуальным прикладным и теоретическим вопросам. Важное значение имеет проведение семинарских занятий с использованием элементов нейролингвистического обследования, логопедических тренингов, а также использование социального проектирования.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья предусмотрена организация консультаций с использованием электронной почты.

4. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

Оценочные средства предназначены для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу учебной дисциплины «Методика обучения естествознанию»

Оценочные средства включает контрольные материалы для проведения текущего контроля в форме тестовых заданий, доклада-презентации по проблемным вопросам, промежуточной аттестации в форме вопросов и заданий к экзамену.

Структура оценочных средств для текущей и промежуточной аттестации

№ п/п	Код и наименование индикатора	Результаты обучения	Наименование оценочного средства	
			Текущий контроль	Промежуточная аттестация
1	ИПК-1.1. Осуществляет разработку адаптированных образовательных программ с учетом индивидуальных и типологических особенностей лиц с ограниченными возможностями здоровья	<p>Знает технологию планирования АООП в соответствии с индивидуальными способностями умственно отсталых школьников, имеющих различную структуру дефекта, требования к составлению АООП по данной учебной дисциплине, примерные программы обучения по данной дисциплине учебного плана.</p> <p>Умеет отбирать содержание, формы и методы коррекционно-педагогической работы для индивидуальной программы обучения с учетом структуры дефекта, использовать методическую и научно-популярную литературу для подготовки к урокам.</p> <p>Владеет навыками анализа собственной педагогической деятельности.</p>	Вопросы для устного (письменного) опроса по теме, разделу, тестирование	Вопрос на экзамене
2	ИПК - 1.2. Понимает и знает требования федеральных государственных образовательных стандартов по разработке адаптированных образовательных программ	<p>Знает содержание ФГОС для лиц с интеллектуальными нарушениями, требования к составлению АООП по данной учебной дисциплине</p> <p>Умеет оздавать учебно-методические комплексы по данной учебной дисциплине; моделировать основные и вспомогательные средства обучения к разделам учебной программы, в том числе электронные.</p> <p>Владеет навыками тематического и поурочного планирования; навыками и приемами планирования и реализации коррекционной работы с умственно отсталыми учащимися с учетом зоны их ближайшего развития на материале данной учебной дисциплины.</p>	Вопросы для устного (письменного) опроса по теме, разделу, тестироване	Вопрос на экзамене

3	ИПК-2.1. Применяет различные виды мониторинга результатов коррекционно-педагогической деятельности в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами для лиц с ограниченными возможностями здоровья.	<p>Знает основные дидактические и специфические принципы, с учетом которых отбирается содержание для индивидуальной программы; формы, методы и приемы обучения в общей и специальной педагогике.</p> <p>Умеет применять традиционные и инновационные методы обучения, в том числе информационные, электронные. Делать оптимальный выбор содержания, форм, средств и методов обучения данному учебному предмету с учетом индивидуальных особенностей учащихся, особенностей класса;</p> <p>Составлять развернутый учебно-тематический план обучения данной дисциплине;</p> <p>Планировать учебные и практические задачи для конкретных учащихся по данной дисциплине с учетом необходимости осуществлять коррекцию высшей психической деятельности, универсальных учебных действий.</p> <p>Владеет основами педагогического менеджмента; психологическими особенностями учащихся с умственной отсталостью.</p>	Вопросы для устного (письменного) опроса по теме, разделу	Вопрос на экзамене
4	ИПК-2.2. Демонстрирует способность анализировать результаты коррекционно-педагогической деятельности в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами для лиц с ограниченными возможностями здоровья	<p>Знает общие основы дидактики; основы специальной дидактики; теорию воспитания в общей и специальной педагогике; теорию организации и проведения урока в общей и специальной педагогике; теоретические основы использования печатных и электронных средств обучения, особенности их применения при обучении умственно отсталых учащихся.</p> <p>Теоретические основы применения различных форм и методов воспитания и обучения с учетом психологических особенностей умственно отсталых учащихся при изучении данной учебной дисциплины.</p>	Вопросы для устного (письменного) опроса по теме, разделу	Вопрос на экзамене
		Умеет проводить стартовую, текущую и		

		<p>итоговую диагностику достижений каждого ученика в ходе освоения данной учебной дисциплины;</p> <p>Моделировать учебные средства для проведения проверочных работ (тесты, задания, задачи);</p> <p>Анализировать и обрабатывать полученные результаты после проведения мониторинга;</p> <p>Классифицировать информацию, полученную с помощью мониторинга. Владеет навыками проведения контрольных срезов (стартовых, итоговых, текущих);</p> <p>Навыками обработки и анализа информации, полученной в ходе учебно-воспитательного процесса.</p> <p>Навыками использования полученной в ходе мониторинга информации для оптимизации учебно-воспитательного процесса</p>		
5	ИПК-7.1. Понимает базовые общечеловеческие и национальные ценности в сфере специального образования	<p>. Знает теоретические основы моделирования образовательной среды с учетом общих методических и специальных принципов и задач обучения детей с интеллектуальными нарушениями.</p> <p>Умеет оптимизировать среду обучения детей с умственной отсталостью применительно к данной учебной дисциплине.</p> <p>Использовать основную методическую и дополнительную научно-методическую литературу для решения воспитательных задач в рамках данного учебного предмета;</p> <p>Использовать примеры из повседневной жизни для решения учебно-воспитательных и коррекционных задач;</p> <p>Проектировать учебно-воспитательные задачи с привлечением учащихся в урочной и внеурочной деятельности.</p> <p>Владеет методами и приемами создания конкретной образовательной, коррекционно-развивающей среды для обучения</p>	Вопросы для устного (письменного) опроса по теме, разделу	Вопрос на экзамене

		<p>умственно отсталых учащихся данной учебной дисциплине.</p> <p>Навыками проведения уроков и внеклассных мероприятий по данной учебной дисциплине с учетом создания специальной образовательной среды.</p>		
6	<p>ИПК-7.2.</p> <p>Демонстрирует способность создавать специальную образовательную среду для осуществления воспитательной работы с лицами с ограниченными возможностями здоровья</p>	<p>Знает основы контроля в ходе учебно-воспитательного процесса; теоретические основы мониторинга учебного процесса, с применением его для данной учебной дисциплины;</p> <p>психологические трудности умственно отсталых школьников при освоении материала данной учебной дисциплины и показатели их преодоления;</p> <p>Теоретические основы подбора и использования педагогических и психологических технологий для ведения учебно-воспитательного процесса по данной учебной дисциплине.</p> <p>Технологии групповой и индивидуальной коррекционной работы с умственно отсталыми детьми.</p> <p>Приемы использования коррекционно-педагогических технологий в рамках и на материале данной учебной дисциплины в урочной и внеурочной деятельности.</p> <p>Умеет использовать теоретические знания в практике обучения умственно отсталых школьников данной учебной дисциплине.</p> <p>Создавать соответствующую педагогическую среду для применения коррекционно-педагогических технологий в рамках данной учебной дисциплины.</p> <p>Владеет навыками применения различных психологических и коррекционно-педагогических технологий на уроках по данной учебной дисциплине и во внеурочной деятельности.</p> <p>Приемами мониторинга успешности усвоения</p>	<p>Вопросы для устного (письменного) опроса по теме, разделу</p>	<p>Вопрос на экзамене</p>

		<p>учащимися знаний по данной учебной дисциплине.</p> <p>Навыками практической коррекции высших психических функций и процессов у умственно отсталых учащихся при освоении данной учебной дисциплины.</p> <p>Практическими навыками реализации учебно-тематического плана по предмету;</p> <p>Навыками организации учебно-воспитательных занятий по данной учебной дисциплине посредством информационных технологий,</p>		
--	--	--	--	--

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

Зачетно-экзаменационные материалы для промежуточной аттестации (экзамен)

Вопросы к экзамену

1. Понятие естествознания, цели и задачи дисциплины.
2. Модульная программа курса «Естествознание» в школе VIII вида.
3. Нормативные документы являющиеся основанием для составления программы для специальной школы 8 вида.
4. Раздел естествознания преподаваемый в 6 классе специальной школы 8 вида (цель и задачи обучения, основные требования к знаниям и умениям учащихся).
5. Раздел естествознания преподаваемый в 7 классе специальной школы 8 вида (цель и задачи обучения, основные требования к знаниям и умениям учащихся).
6. Раздел естествознания преподаваемый в 8 классе специальной школы 8 вида (цель и задачи обучения, основные требования к знаниям и умениям учащихся).
7. Раздел естествознания преподаваемый в 9 классе специальной школы 8 вида (цель и задачи обучения, основные требования к знаниям и умениям учащихся).
8. Значение наглядности в процессе обучения учащихся коррекционной школы 8 вида.

9. Правила закрепления материала в процессе обучения учащихся коррекционной школы 8 вида.
10. Правила изложения материала, специфика речи учителя в процессе обучения учащихся коррекционной школы 8 вида.
11. Правила работы с учебником учащихся коррекционной школы 8 вида.
12. Место дидактических игр в обучающем процессе учащихся коррекционной школы 8 вида.
13. Специфика выполнения упражнений учащимися коррекционной школы 8 вида в процессе обучения.
14. Изучение сезонных изменений учащимися коррекционной школы 8 вида в процессе обучения.
15. Правила ведения календаря природы учащимися коррекционной школы 8 вида в процессе обучения.
16. Уголок живой природы в коррекционной школе 8 вида.
17. Подготовка ребенка к обучению в коррекционной школе.
18. Алгоритм подготовки учителя к уроку в коррекционной школе.
19. Контроль за усвоение знаний учащихся коррекционной школы.
20. Понятие естествознания, цели и задачи дисциплины.
21. Значение средств обучения в процессе изучения естествознания в школах VIII вида.
22. Содержание естествоведческого материала в программе уроков развития устной речи на основе изучения предметов и явлений окружающей действительности.
23. Формирование умения проводить наблюдения за природой в процессе изучения элементарного естествоведческого материала на уроках развития устной речи на основе изучения предметов и явлений окружающей действительности.
24. Методы научного исследования, используемые методикой преподавания естествознания, их классификация.
25. Строение растительной и животной клетки, сравнительная характеристика.
26. Ткани растений (классификация, строение, функции)
27. Строение и жизнедеятельность бактерий. Роль бактерий в природе и жизни человека.
28. Общая характеристика грибов. Шляпочные грибы (строение, размножение, места обитания).
29. Общая характеристика грибов. Плесневые грибы и дрожжи, грибы паразиты.
30. Водоросли (разнообразие, распространение, размножение, значение в природе и жизни человека).
31. Лишайники (строение, питание, размножение, многообразие и распространение).
32. Мхи (разнообразие, строение, размножение, значение в природе и жизни человека).
33. Плауны, хвощи, папоротники (многообразие, распространение, значение в природе и жизни человека).
34. Понятие голосеменные растения, многообразие, распространение.
35. Понятие покрытосеменные или цветковые растения.
36. Строение семени, условия прорастания семян.
37. Виды корней, типы корневых систем, зоны корня.
38. Фотосинтез (значение, условия протекания процесса).
39. Побег, строение почки.
40. Внешнее строение, клеточное строение листа.
41. Классификация плодов, строение.
42. Строение стебля. Передвижение воды и питательных веществ в растении.
43. Строение цветка. Соцветия простые и сложные.
44. Половое размножение покрытосеменных растений.
45. Вегетативное размножение покрытосеменных растений
46. Ткани животного организма (особенности строения, функции).
47. Тип Саркодовые и Жгутиконосцы. Класс Саркодовые, Жгутиконосцы.

48. Тип Инфузории.
49. Тип Кишечнополостные
50. Тип плоские черви. Разнообразие плоских червей: сосальщики и цепни.
51. Тип круглые черви. Класс Нематоды.
52. Тип Кольчатые черви. Характеристика классов многощетинковые и малощетинковые.
53. Общая характеристика типа Моллюски. Особенности классов: Брюхоногие, Двустворчатые, Головоногие.
54. Характеристика класса Ракообразные.
55. Характеристика класса Паукообразные.

Темы рефератов:

1. Коррекционно-развивающая направленность обучения естествознанию в школах VIII вида.
2. Особенности усвоения знаний умственно отсталыми школьниками о неживой природе.
3. Особенности усвоения знаний умственно отсталыми школьниками о живой природе.
4. Развитие речи умственно отсталых школьников на уроках естествознания.
5. Использование компьютерных технологий на уроках естествознания.
6. Экскурсии в природу как форма обучения естествознанию.
7. Совершенствование методики изучения неживой в специальных (коррекционных) школах VIII вида.
8. Совершенствование методики изучения живой природы в специальных (коррекционных) школах VIII вида.
9. Экологическое воспитание на уроках естествознания.
10. Дидактическая игра как метод обучения естествознанию школьников с нарушением интеллекта.
11. Дифференцированный подход на уроках естествознания.
12. Использование опорных схем в обучении естествознанию.
13. Самостоятельная работа на уроках естествознания в школах VIII вида.
14. Внеклассная работа по естествознанию.
15. Формирование интереса к естествознанию у учащихся специальных (коррекционных) школ VIII вида.
16. Использование элементов проблемного обучения на уроках естествознания (на примере материала конкретных тем).
17. Вопросы эстетического воспитания учащихся в процессе обучения естествознанию.
18. Пути установления межпредметных связей уроков естествознания с другими дисциплинами.
19. Внутрипредметные связи в курсе естествознания в школе VIII вида.
20. Совершенствование методов контроля и оценки качества деятельности учащихся на уроках естествознания.
21. Элементы санитарно-гигиенических знаний в курсе естествознания и их роль в социальной адаптации учащихся школ VIII вида.
22. Преемственность в обучении естествознанию умственно отсталых учащихся младших и старших классов.

Критерии оценивания результатов обучения

Оценка	Критерии оценивания по экзамену
Высокий уровень «5» (отлично)	оценку «отлично» заслуживает студент, освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал без пробелов; выполнивший все задания, предусмотренные учебным планом на высоком качественном уровне; практические навыки профессионального применения освоенных знаний сформированы.
Средний уровень «4» (хорошо)	оценку «хорошо» заслуживает студент, практически полностью освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, учебные задания не оценены максимальным числом баллов, в основном сформировал практические навыки.
Пороговый уровень «3» (удовлетворительно)	оценку «удовлетворительно» заслуживает студент, частично с пробелами освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, многие учебные задания либо не выполнил, либо они оценены числом баллов близким к минимальному, некоторые практические навыки не сформированы.
Минимальный уровень «2» (неудовлетворительно)	оценку «неудовлетворительно» заслуживает студент, не освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, учебные задания не выполнил, практические навыки не сформированы.

Оценочные средства для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья выбираются с учетом их индивидуальных психофизических особенностей.

– при необходимости инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на экзамене;

– при проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предусматривается использование технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями;

– при необходимости для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов процедура оценивания результатов обучения по дисциплине может проводиться в несколько этапов.

Процедура оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине (модулю) предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

– в печатной форме увеличенным шрифтом,

– в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями слуха:

– в печатной форме,

– в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

– в печатной форме,

– в форме электронного документа.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

5. Перечень учебной литературы, информационных ресурсов и технологий

5.1. Учебная литература

1. Методика преподавания естествознания: учебное пособие Григорьева Е. В., ВЛАДОС, 2008 ЭБС «Университетская б-ка ONLine»

2. Методика преподавания естествознания: отдельные вопросы: учебное пособие. Блинова С. В. Издатель: Кемеровский государственный университет, 2014: ЭБС «Университетская б-ка ONLine»

3. Боровская Л. А. Экологическая направленность натуралистической экскурсии в условиях города // Начальная школа. 1991. №8.

4. Воронкова В. В., Ульянова Т. К. Развитие устной речи на основе изучения предметов и явлений окружающей действительности-М., 1976.

5. Гамаюнова А. Н. Уроки естествознания в специальной (коррекционной) школе VIII вида // Воспитание и обучение детей с нарушениями развития. 2003. № 3.

5.2. Периодическая литература

1. Базы данных компании «Ист Вью» <http://dlib.eastview.com>

2. Электронная библиотека GREBENNIKON.RU <https://grebennikon.ru/>

5.3. Интернет-ресурсы, в том числе современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Электронно-библиотечные системы (ЭБС):

1. ЭБС «ЮРАЙТ» <https://urait.ru/>

2. ЭБС «УНИВЕРСИТЕТСКАЯ БИБЛИОТЕКА ОНЛАЙН» www.biblioclub.ru

3. ЭБС «BOOK.ru» <https://www.book.ru>

4. ЭБС «ZNANIUM.COM» www.znanium.com

5. ЭБС «ЛАНЬ» <https://e.lanbook.com>

Профессиональные базы данных:

1. Web of Science (WoS) <http://webofscience.com/>
2. Scopus <http://www.scopus.com/>
3. ScienceDirect www.sciencedirect.com
4. Журналы издательства Wiley <https://onlinelibrary.wiley.com/>
5. Научная электронная библиотека (НЭБ) <http://www.elibrary.ru/>
6. Полнотекстовые архивы ведущих западных научных журналов на Российской платформе научных журналов НЭИКОН <http://archive.neicon.ru>
7. Национальная электронная библиотека (доступ к Электронной библиотеке диссертаций Российской государственной библиотеки (РГБ) <https://rusneb.ru/>
8. Президентская библиотека им. Б.Н. Ельцина <https://www.prlib.ru/>
9. Электронная коллекция Оксфордского Российского Фонда <https://ebookcentral.proquest.com/lib/kubanstate/home.action>
10. Springer Journals <https://link.springer.com/>
11. Nature Journals <https://www.nature.com/siteindex/index.html>
12. Springer Nature Protocols and Methods <https://experiments.springernature.com/sources/springer-protocols>
13. Springer Materials <http://materials.springer.com/>
14. zbMath <https://zbmath.org/>
15. Nano Database <https://nano.nature.com/>
16. Springer eBooks: <https://link.springer.com/>
17. "Лекториум ТВ" <http://www.lektorium.tv/>
18. Университетская информационная система РОССИЯ <http://uisrussia.msu.ru>

Информационные справочные системы:

1. Консультант Плюс - справочная правовая система (доступ по локальной сети с компьютеров библиотеки)

Ресурсы свободного доступа:

1. Американская патентная база данных <http://www.uspto.gov/patft/>
2. Полные тексты канадских диссертаций <http://www.nlc-bnc.ca/thesescanada/>
3. КиберЛенинка (<http://cyberleninka.ru/>);
4. Министерство науки и высшего образования Российской Федерации <https://www.minobrnauki.gov.ru/>;
5. Федеральный портал "Российское образование" <http://www.edu.ru/>;
6. Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам" <http://window.edu.ru/>;
7. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов <http://school-collection.edu.ru/> .
8. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (<http://fcior.edu.ru/>);
9. Проект Государственного института русского языка имени А.С. Пушкина "Образование на русском" <https://pushkininstitute.ru/>;
10. Справочно-информационный портал "Русский язык" <http://gramota.ru/>;
11. Служба тематических толковых словарей <http://www.glossary.ru/>;
12. Словари и энциклопедии <http://dic.academic.ru/>;
13. Образовательный портал "Учеба" <http://www.ucheba.com/>;
14. Законопроект "Об образовании в Российской Федерации". Вопросы и ответы http://xn--273--84d1f.xn--plai/voprosy_i_otvety

Собственные электронные образовательные и информационные ресурсы КубГУ:

1. Среда модульного динамического обучения <http://moodle.kubsu.ru>
2. База учебных планов, учебно-методических комплексов, публикаций и конференций <http://mschool.kubsu.ru/>
3. Библиотека информационных ресурсов кафедры информационных образовательных технологий <http://mschool.kubsu.ru;>
4. Электронный архив документов КубГУ <http://docspace.kubsu.ru/>
5. Электронные образовательные ресурсы кафедры информационных систем и технологий в образовании КубГУ и научно-методического журнала "ШКОЛЬНЫЕ ГОДЫ" <http://icdau.kubsu.ru/>

6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Для полноценного освоения учебного курса обучающиеся должны составлять конспекты как при прослушивании его лекционной части, так и при подготовке к практическим занятиям. Желательно, чтобы конспекты лекций и семинаров записывались в логической последовательности изучения курса и содержались в одной тетради. Это обеспечит более полную подготовку как к текущим учебным занятиям, так и сессионному контролю знаний.

Самостоятельная работа учащихся является важнейшей формой учебно-познавательного процесса. Цель заданий для самостоятельной работы – закрепить и расширить знания, умения, навыки, приобретенные в результате изучения дисциплины; овладеть умением использовать полученные знания в практической работе; получить первичные навыки профессиональной деятельности. Началом организации любой самостоятельной работы должно быть привитие навыков и умений грамотной работы с учебной и научной литературой. Этот процесс, в первую очередь, связан с нахождением необходимой для успешного овладения учебным материалом литературой. Учащийся должен изучить список литературы, рекомендуемый по учебной дисциплине; уметь пользоваться фондами библиотек и справочно-библиографическими изданиями. Задания для самостоятельной работы выполняются в письменном виде во внеаудиторное время. Работа должна носить творческий характер, при ее оценке преподаватель в первую очередь оценивает обоснованность и оригинальность выводов. В письменной работе по теме задания учащийся должен полно и всесторонне рассмотреть все аспекты темы, четко сформулировать и аргументировать свою позицию по исследуемым вопросам. Выбор конкретного задания для самостоятельной работы проводит преподаватель, ведущий практические занятия в соответствии с перечнем, указанным в планах практических занятий.

Общие правила выполнения письменных работ. На первом занятии студенты должны быть проинформированы о необходимости соблюдения норм академической этики и авторских прав в ходе обучения. В частности, предоставляются сведения: общая информация об авторских правах; правила цитирования; правила оформления ссылок. Все имеющиеся в тексте сноски тщательно выверяются и снабжаются «адресами». Недопустимо включать в свою работу выдержки из работ других авторов без указания на это, пересказывать чужую работу близко к тексту без отсылки к ней, использовать чужие идеи без указания первоисточников (это касается и информации, найденной в Интернете). Все случаи плагиата должны быть исключены. Список использованной литературы должен включать все источники информации, изученные и проработанные студентом в процессе выполнения работы, и должен быть составлен в соответствии с ГОСТ Р. 7.0.5-2008 «Библиографическая ссылка. Общие требования и правила».

Темы рефератов являются дополнительным материалом для изучения данной дисциплины. Реферат должен быть подготовлен согласно теме, предложенной преподавателем. Допускается самостоятельный выбор темы реферата, но по согласованию с преподавателем. Для написания реферата студент самостоятельно подбирает источники информации по выбранной теме (литература учебная, периодическая и Интернет-ресурсы)

Объем реферата – не менее 10 страниц формата А 4. Реферат должен иметь (титульный лист, содержание, текст должен быть разбит на разделы, согласно содержанию, заключение, список литературы не менее 5 источников).

В освоении дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья большое значение имеет индивидуальная учебная работа (консультации) – дополнительное разъяснение учебного материала.

Индивидуальные консультации по предмету являются важным фактором, способствующим индивидуализации обучения и установлению воспитательного контакта между преподавателем и обучающимся инвалидом или лицом с ограниченными возможностями здоровья.

7. Материально-техническое обеспечение по дисциплине (модулю)

По всем видам учебной деятельности в рамках дисциплины используются аудитории, кабинеты и лаборатории, оснащенные необходимым специализированным и лабораторным оборудованием.

Наименование специальных помещений	Оснащенность специальных помещений	Перечень лицензионного программного обеспечения
Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер	Microsoft Windows 7 ; 10 Антивирусное программное обеспечение:

		Антивирус Kaspersky Endpoint Security10
Учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер Оборудование:	Microsoft office профессиональный плюс 2016: word, excel, power point, Outlook, Publisher, Access, InfoPath Designer, InfoPath Filler, Lync, OneNote, Publisher, SkyDrive Pro«Антиплагиат-вуз»

Для самостоятельной работы обучающихся предусмотрены помещения, укомплектованные специализированной мебелью, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Наименование помещений для самостоятельной работы обучающихся	Оснащенность помещений для самостоятельной работы обучающихся	Перечень лицензионного программного обеспечения
Помещение для самостоятельной работы обучающихся (читальный зал Научной библиотеки)	Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: компьютерные столы Оборудование: компьютерная техника с подключением к информационно-коммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации, веб-камеры, коммуникационное оборудование, обеспечивающее доступ к сети интернет (проводное соединение и беспроводное соединение по технологии Wi-Fi)	Microsoft Windows 7 ; 10 Антивирусное программное обеспечение: Антивирус Kaspersky Endpoint Security10
Помещение для самостоятельной работы обучающихся (ауд. _____)	Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: компьютерные столы Оборудование: компьютерная техника с подключением к информационно-коммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации, веб-камеры, коммуникационное оборудование, обеспечивающее доступ к сети интернет (проводное соединение и беспроводное соединение по технологии Wi-Fi)	Microsoft office профессиональный плюс 2016: word, excel, power point, Outlook, Publisher, Access, InfoPath Designer, InfoPath Filler, Lync, OneNote, Publisher, SkyDrive Pro«Антиплагиат-вуз»