

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования «Красноярский государственный педагогический университет
им. В.П. Астафьева»

(КГПУ им. В.П. Астафьева)

МЕТОДИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ (ПРОФИЛЬ "БИОЛОГИЯ")

Методика обучения биологии рабочая программа дисциплины (модуля)

Квалификация **Бакалавр**

44.03.05 Биология и химия (очная форма обучения).plx
Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **7 ЗЕТ**

Часов по учебному плану	252	Виды контроля в семестрах:
в том числе:		экзамены 8
аудиторные занятия	108	зачеты 6
самостоятельная работа	107,85	курсовые работы 6
контактная работа во время промежуточной аттестации (ИКР)		
	0,48	
часов на контроль	35,67	

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	5 (3.1)		6 (3.2)		7 (4.1)		8 (4.2)		Итого	
Неделя	15 1/6		14 3/6		18 2/6		9 2/6			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП	УП	РП	УП	РП	УП	РП
Лекции	14	14	12	12	10	10			36	36
Лабораторные	24	24	16	16	14	14	18	18	72	72
Контактная работа (промежуточная аттестация) экзамены							0,33	0,33	0,33	0,33
Контактная работа (промежуточная аттестация) зачеты			0,15	0,15					0,15	0,15
В том числе в форме практ.подготовки	2	2	2	2	2	2	2	2	8	8
Итого ауд.	38	38	28	28	24	24	18	18	108	108
Контактная работа	38	38	28,15	28,15	24	24	18,33	18,33	108,48	108,48
Сам. работа	52	52	25,85	25,85	12	12	18	18	107,85	107,85
Часы на контроль							35,67	35,67	35,67	35,67

Итого	90	90	54	54	36	36	72	72	252	252
-------	----	----	----	----	----	----	----	----	-----	-----

Программу составил(и):

кпн, Доцент, Голикова Татьяна Валериевна

Рабочая программа дисциплины

Методика обучения биологии

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) (приказ Минобрнауки России от 22.02.2018 г. № 125)

составлена на основании учебного плана:

44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
направленность (профиль) образовательной программы
Биология и химия

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Е7 Физиологии человека и методики обучения биологии

Протокол от 04.05.2022 г. № 4

Зав. кафедрой к.п.н, доцент Горленко Наталья Михайловна

Председатель НМСС(С)

_____ 2022 г. № _____

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Формирование у студентов-бакалавров знаний и умений в дидактическом преобразовании полученных биологических знаний и использовании их в аспекте вариативных школьных программ в практическом учебно-воспитательном процессе по предмету; системы профессиональных умений, направленных на решение образовательных развивающих и воспитательных задач становления личности учащихся в процессе освоения биологии; обеспечение образовательных интересов студентов, связанных с формированием личности современного педагога, его профессиональных знаний и умений, как в предметной области, так и исследовательской деятельности в области методики обучения биологии в современной общеобразовательной школе; подготовка учителя биологии, знающего и владеющего современным содержанием школьного курса биологии, современными педагогическими технологиями обучения предмету, в том числе информационными, в реализации информационно-деятельностных моделей обучения; подготовка студентов к работе в основной общеобразовательной школе, обеспечение их теоретическими знаниями и практическими умениями, способствующими реализации образовательных, воспитательных и развивающих задач школьного курса биологии.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ОП:	Б1.ОДП.09.01
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Технологии формирования функциональной грамотности (по профилю подготовки)
2.1.2	Оценка функциональной грамотности
2.1.3	Теория и практика обучения
2.1.4	Формирование естественнонаучной грамотности
2.1.5	Общая педагогика
2.1.6	Основы учебной и исследовательской деятельности
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Образовательные технологии в процессе обучения биологии
2.2.2	Педагогическая практика (классное руководство, тьюторство, воспитательная работа в ОО и ДО)
2.2.3	Педагогическая практика (по профилю Биология)
2.2.4	Технология и организация воспитательных практик (классное руководство)
2.2.5	Актуальные проблемы естественнонаучного образования
2.2.6	Решение профессиональных задач учителя биологии
2.2.7	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
2.2.8	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

УК-6: Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни

УК-6.1: Оценивает личностные ресурсы по достижению целей саморазвития и управления своим временем на основе принципов образования в течение всей жизни

Знать:

Уровень 1	совокупность всех видов ресурсов (личностных, ситуативных, временных и т.д.), их возможности и пределы, необходимые для успешного процесса саморазвития в течение всей жизни
Уровень 2	перечень и характеристику ресурсов для саморазвития и образования в течение всей жизни
Уровень 3	отдельные виды ресурсов и их пределы, необходимые для успешного выполнения порученной работы

Уметь:

Уровень 1	сопоставлять личностные возможности по достижению целей саморазвития с временными ресурсами, применяя принципы самообразования в течение всей жизни
Уровень 2	критически оценить эффективность использования временных и других ресурсов при решении профессиональных задач
Уровень 3	эффективно организовывать и структурировать свое время

Владеть:

Уровень 1	совокупностью всех видов ресурсов (личностных, ситуативных, временных и т.д.), их возможностями и пределами, необходимые для успешного процесса саморазвития в течение всей жизни
Уровень 2	компонентами личностных ресурсов саморазвития и управления своим временем на основе принципов образования в течение всей жизни
Уровень 3	отдельными видами ресурсов, необходимыми для успешного выполнения порученной работы

УК-6.2: Критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при реализации траектории саморазвития	
Знать:	
Уровень 1	современные направления рынка труда, а также основы карьерного роста в своей профессионально-педагогической деятельности
Уровень 2	свои индивидуальные особенности и возможности в контексте саморазвития
Уровень 3	содержание и принципы самоорганизации и саморазвития
Уметь:	
Уровень 1	планировать цели и направления своей социальной и профессиональной деятельности с учетом личностных характеристик, внешних и внутренних факторов и угроз
Уровень 2	интегрировать свои индивидуальные особенности и возможности в контексте саморазвития своей профессионально-педагогической деятельности
Уровень 3	применять содержание и принципы самоорганизации и саморазвития
Владеть:	
Уровень 1	навыками планирования цели и направления своей социальной и профессиональной деятельности с учетом личностных характеристик, внешних и внутренних факторов и угроз
Уровень 2	приемами интеграции своих индивидуальных особенностей и возможностей в контексте саморазвития своей профессионально-педагогической деятельности
Уровень 3	содержанием и принципами самоорганизации и саморазвития
ОПК-3: Способен организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов	
ОПК-3.1: Проектирует диагностируемые цели (требования к результатам) совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов	
Знать:	
Уровень 1	критерии выбора, перечень и характеристику требований к результатам обучения к совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями ФГОС
Уровень 2	перечень и характеристику требований к результатам обучения к совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями ФГОС
Уровень 3	основные компоненты требований к результатам обучения к совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями ФГОС
Уметь:	
Уровень 1	самостоятельно разрабатывать диагностируемые цели совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями ФГОС
Уровень 2	частично самостоятельно разрабатывать диагностируемые цели совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями ФГОС
Уровень 3	разрабатывать с помощью преподавателя диагностируемые цели совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями ФГОС
Владеть:	
Уровень 1	навыками аналитического прогнозирования, проектирования и постановки диагностируемых целей совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с запросами и требованиями современного образования
Уровень 2	навыками проектирования и постановки диагностируемых целей совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с запросами и требованиями современного образования
Уровень 3	навыками постановки диагностируемых целей совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, на основе предложенной схемы
ОПК-3.2: Использует педагогически обоснованные содержание, формы, методы и приемы организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся	
Знать:	
Уровень 1	характеристику основных компонентов содержания, форм обучения, методов и приемов организации учебно- воспитательной деятельности обучающихся по биологии, интеграции их в совместной и индивидуальной работе

Уровень 2	описание основных компонентов содержания, форм обучения, методов и приемов организации учебно-воспитательной деятельности обучающихся по биологии в совместной и индивидуальной работе
Уровень 3	перечень основных компонентов содержания, форм обучения, методов и приемов организации учебно-воспитательной деятельности обучающихся по биологии
Уметь:	
Уровень 1	самостоятельно включать основные компоненты содержания, методы, формы и приемы организации учебно-воспитательной в совместную и индивидуальную работу обучающихся по биологии
Уровень 2	частично самостоятельно включать основные компоненты содержания, методы, формы и приемы организации учебно-воспитательной в совместную и индивидуальную работу обучающихся по биологии
Уровень 3	с помощью преподавателя отбирать основные компоненты содержания, форм обучения, методов и приемов организации учебно-воспитательной деятельности обучающихся по биологии
Владеть:	
Уровень 1	навыками организации совместной и индивидуальной учебно-воспитательной работы обучающихся по биологии на основе комплексного применения основных методических компонентов: содержания, форм обучения, методов и приемов организации образовательной деятельности
Уровень 2	самостоятельно навыками организации совместной и индивидуальной учебно-воспитательной работы обучающихся по биологии с применением основных методических компонентов: содержания, форм обучения, методов и приемов организации образовательной деятельности
Уровень 3	по образцу навыками организации совместной и индивидуальной учебно-воспитательной работы обучающихся по биологии на основе комплексного применения основных методических компонентов
ОПК-3.4: Управляет учебными группами с целью вовлечения обучающихся в процесс обучения и воспитания, оказывает помощь и поддержку в организации деятельности ученических органов самоуправления	
Знать:	
Уровень 1	психолого-педагогические закономерности развития учебной группы, технологии и методы управления учебных групп, основы функционирования ученических органов самоуправления
Уровень 2	психолого-педагогические закономерности развития учебной группы, основы функционирования ученических органов самоуправления
Уровень 3	психолого-педагогические основы развития учебной группы и ее управления
Уметь:	
Уровень 1	вовлекать обучающихся в процесс обучения и воспитания, применять способы помощи и поддержки в организации деятельности ученических органов самоуправления
Уровень 2	вовлекать обучающихся в процесс обучения и воспитания, оказывать некоторую поддержку в организации деятельности ученических органов самоуправления
Уровень 3	заинтересовать обучающихся процессом обучения и воспитания, организовать некоторую помощь и поддержку в организации деятельности ученических органов самоуправления
Владеть:	
Уровень 1	навыками самостоятельного управления учебными группами с целью вовлечения обучающихся в процесс обучения и воспитания, оказывает помощь и поддержку в организации деятельности ученических органов самоуправления
Уровень 2	навыками с затруднениями в управлении учебными группами с целью вовлечения обучающихся в процесс обучения и воспитания, и оказании помощи и поддержки в организации деятельности ученических органов самоуправления, но справляется с трудностями самостоятельно
Уровень 3	навыками, но испытывать затруднения в управлении учебными группами с целью вовлечения обучающихся в процесс обучения и воспитания, и оказании помощи и поддержки в организации деятельности ученических органов самоуправления
ОПК-8: Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний	
ОПК-8.1: Применяет методы анализа педагогической ситуации, профессиональной рефлексии на основе специальных научных знаний, в том числе в предметной области	
Знать:	
Уровень 1	сущность и специфику педагогической ситуации - задачи как элемента педагогической деятельности по биологии, требующего анализа и компетентного решения
Уровень 2	различные критерии анализа педагогической ситуации по биологии
Уровень 3	частично приемы анализа и рефлексии педагогической ситуации по биологии
Уметь:	
Уровень 1	адекватно пользоваться системой методов анализа педагогических ситуаций и профессиональной рефлексии, применять их на биологическом содержании
Уровень 2	осуществлять педагогический диагноз, определив сущностные характеристики образовательной ситуации
Уровень 3	выбрать конкретный способ анализа педагогической ситуации / прием рефлексии
Владеть:	
Уровень 1	различными техниками и методиками анализа педагогической ситуации и профессиональной рефлексии на системном уровне

Уровень 2	специальными научными знаниями, способствующими аналитической и рефлексивной деятельности педагога
Уровень 3	отдельными приемами педагогического анализа и рефлексии в знакомой ситуации
ОПК-8.2: Проектирует и осуществляет учебно-воспитательный процесс с опорой на знания предметной области, психолого-педагогические знания и научно-обоснованные закономерности организации образовательного процесса	
Знать:	
Уровень 1	ключевые понятия организации учебно-воспитательного процесса по биологии, периоды становления и развития методической науки, ее методологию, функции и базовые категории
Уровень 2	базовые характеристики методической науки, ее методологию, функции и основные категории
Уровень 3	основные характеристики методической науки, ее методологию, функции и основные категории
Уметь:	
Уровень 1	критически оценивать идеи и практику биологического образования на основе системно-деятельностного подхода и осмысления педагогических фактов и явлений на современном научном уровне
Уровень 2	применять на практике полученные знания о ведущих педагогических и методических категориях
Уровень 3	определить суть базовых педагогических категорий
Владеть:	
Уровень 1	технологией проектирования и реализации учебно-воспитательного процесса по биологии на высоком качественном уровне
Уровень 2	навыками системного анализа педагогической теории и практики применительно к учебно-воспитательному процессу по биологии в школе
Уровень 3	категориально-понятийным аппаратом педагогической науки применительно к учебно-воспитательному процессу по биологии в школе
ПК-2: Способен осуществлять целенаправленную воспитательную деятельность	
ПК-2.1: Демонстрирует умение постановки воспитательных целей, проектирования воспитательной деятельности и методов ее реализации в соответствии с требованиями ФГОС ОО и спецификой учебного предмета	
Знать:	
Уровень 1	характеристику и особенности воспитательной деятельности и методы ее реализации в соответствии с требованиями ФГОС ОО и спецификой учебного предмета «Биология»
Уровень 2	основные особенности воспитательной деятельности и методы ее реализации в соответствии с требованиями ФГОС ОО и спецификой учебного предмета «Биология»
Уровень 3	отдельные особенности воспитательной деятельности и методы ее реализации в соответствии с требованиями ФГОС ОО и спецификой учебного предмета «Биология»
Уметь:	
Уровень 1	определять воспитательные цели и осуществлять целенаправленную воспитательную деятельность в рамках учебного предмета «Биология»
Уровень 2	определять воспитательные цели и осуществлять целенаправленную воспитательную деятельность в рамках учебного предмета «Биология», но испытывает незначительные затруднения
Уровень 3	частично умеет определять воспитательные цели и осуществлять целенаправленную воспитательную деятельность в рамках учебного предмета «Биология»
Владеть:	
Уровень 1	навыками проектирования воспитательной деятельности и методов ее реализации в соответствии с требованиями ФГОС ОО и спецификой учебного предмета «Биология»
Уровень 2	навыками проектирования воспитательной деятельности и методов ее реализации в соответствии с требованиями ФГОС ОО и спецификой учебного предмета «Биология», но испытывает незначительные трудности
Уровень 3	фрагментарно владеет навыками проектирования воспитательной деятельности и методов ее реализации в соответствии с требованиями ФГОС ОО и спецификой учебного предмета «Биология»
ПК-2.2: Демонстрирует способы организации и оценки различных видов внеурочной деятельности ребенка (учебной, игровой, трудовой, спортивной, художественной и т.д.), методы и формы организации коллективных творческих дел, экскурсий, походов, экспедиций и других мероприятий (по выбору)	
Знать:	
Уровень 1	многообразные формы и виды внеурочной деятельности ребенка (учебной, игровой, трудовой, спортивной, художественной и т.д.), методы и формы организации коллективных творческих дел, экскурсий, походов, экспедиций и других мероприятий (по выбору)
Уровень 2	основные виды внеурочной деятельности ребенка (учебной, игровой, трудовой, спортивной, художественной и т.д.), основные методы и формы организации коллективных творческих дел, экскурсий, походов, экспедиций и других мероприятий (по выбору).
Уровень 3	отдельные виды внеурочной деятельности ребенка (учебной, игровой, трудовой, спортивной, художественной и т.д.), отдельные методы и формы организации коллективных творческих дел, экскурсий, походов, экспедиций и других мероприятий (по выбору).
Уметь:	

Уровень 1	организовывать и оценивать различные виды внеурочной деятельности ребенка (учебной, игровой, трудовой, спортивной, художественной и т.д.), применять разные методы и формы организации коллективных творческих дел, экскурсий, походов, экспедиций и других мероприятий (по выбору)
Уровень 2	организовывать и оценивать основные виды внеурочной деятельности ребенка (учебной, игровой, трудовой, спортивной, художественной и т.д.), применять основные методы и формы организации коллективных творческих дел, экскурсий, походов, экспедиций и других мероприятий (по выбору)
Уровень 3	организовывать и оценивать отдельные виды внеурочной деятельности ребенка (учебной, игровой, трудовой, спортивной, художественной и т.д.), применять отдельные методы и формы организации коллективных творческих дел, экскурсий, походов, экспедиций и других мероприятий (по выбору)
Владеть:	
Уровень 1	способами организации и оценки различных видов внеурочной деятельности ребенка (учебной, игровой, трудовой, спортивной, художественной и т.д.), методами и формами организации коллективных творческих дел, экскурсий, походов, экспедиций и других мероприятий (по выбору)
Уровень 2	способами организации и оценки основных видов внеурочной деятельности ребенка (учебной, игровой, трудовой, спортивной, художественной и т.д.), основными методами и формами организации коллективных творческих дел, экскурсий, походов, экспедиций и других мероприятий (по выбору)
Уровень 3	способами организации и оценки отдельных видов внеурочной деятельности ребенка (учебной, игровой, трудовой, спортивной, художественной и т.д.), применения отдельных методов и форм организации коллективных творческих дел, экскурсий, походов, экспедиций и других мероприятий (по выбору)
ПК-2.3: Выбирает и демонстрирует способы оказания консультативной помощи родителям (законным представителям) обучающихся по вопросам воспитания, в том числе родителям детей с особыми образовательными потребностями	
Знать:	
Уровень 1	способы оказания консультативной помощи родителям (законным представителям) обучающихся по вопросам воспитания, в том числе родителям детей с особыми образовательными потребностями
Уровень 2	основные способы оказания консультативной помощи родителям (законным представителям) обучающихся по вопросам воспитания, в том числе родителям детей с особыми образовательными потребностями
Уровень 3	некоторые способы оказания консультативной помощи родителям (законным представителям) обучающихся по вопросам воспитания, в том числе родителям детей с особыми образовательными потребностями
Уметь:	
Уровень 1	грамотно выбирать способы оказания консультативной помощи родителям (законным представителям) обучающихся по вопросам воспитания
Уровень 2	выбирать способы оказания консультативной помощи родителям (законным представителям) обучающихся по вопросам воспитания, но допускает отдельные неточности
Уровень 3	выбирать способы оказания консультативной помощи родителям (законным представителям) обучающихся по вопросам воспитания, но допускает ошибки
Владеть:	
Уровень 1	навыками оказания консультативной помощи родителям (законным представителям) обучающихся по вопросам воспитания, в том числе родителям детей с особыми образовательными потребностями
Уровень 2	в целом владеет навыками оказания консультативной помощи родителям (законным представителям) обучающихся по вопросам воспитания, в том числе родителям детей с особыми образовательными потребностями
Уровень 3	фрагментарно владеет навыками оказания консультативной помощи родителям (законным представителям) обучающихся по вопросам воспитания, в том числе родителям детей с особыми образовательными потребностями
ПК-10: Способен организовывать деятельность обучающихся, направленную на развитие интереса к учебному предмету в рамках урочной и внеурочной деятельности	
ПК-10.1: ИПК-10.1 Знает: способы организации образовательной деятельности обучающихся при обучении биологии; приемы мотивации школьников к учебной и учебно-исследовательской работе по биологии.	
Знать:	
Уровень 1	способы и приемы организации образовательной деятельности обучающихся при обучении биологии; приемы мотивации школьников к учебной и учебно-исследовательской работе по биологии на продвинутом уровне
Уровень 2	способы и приемы организации образовательной деятельности обучающихся при обучении биологии; приемы мотивации школьников к учебной и учебно-исследовательской работе по биологии на базовом уровне
Уровень 3	способы организации образовательной деятельности обучающихся при обучении биологии; приемы мотивации школьников к учебной и учебно-исследовательской работе по биологии на пороговом уровне
Уметь:	
Уровень 1	организовать различную деятельность обучающихся по биологии в урочное и внеурочное время, мотивировать школьников к учебной, исследовательской, проектной, научной работе по всем разделам школьной биологии
Уровень 2	организовать основную деятельность обучающихся по биологии в урочное и внеурочное время,

[illegible]

ПК-8.1: Разрабатывает образовательные программы различных уровней в соответствии с современными методиками и технологиями	
Знать:	
Уровень 1	все структурные компоненты (пояснительная записка, требования к результатам обучения, содержание изучаемого материала, основные формы и виды работ т.п.) образовательных программ различных уровней в соответствии с современными методиками и технологиями
Уровень 2	основные структурные компоненты образовательных программ различных уровней в соответствии с современными методиками и технологиями
Уровень 3	перечень структурных компонентов (пояснительная записка, требования к результатам обучения, содержание изучаемого материала, основные формы и виды работ т.п.), входящих в образовательные программы различных уровней в соответствии с современными методиками и технологиями
Уметь:	
Уровень 1	разрабатывать образовательные программы для учебной и внеучебной деятельности для разного биологического содержания и для разных возрастных групп обучающихся
Уровень 2	разрабатывать образовательные программы для учебной деятельности для разного биологического содержания и для разных возрастных групп обучающихся
Уровень 3	разрабатывать по образцу образовательные программы для учебной деятельности для разного биологического содержания и для разных возрастных групп обучающихся
Владеть:	
Уровень 1	навыками разработки образовательных программ для учебной и внеучебной деятельности для разного биологического содержания и для разных возрастных групп обучающихся
Уровень 2	навыками разработки образовательных программ для учебной деятельности для разного биологического содержания и для разных возрастных групп обучающихся
Уровень 3	навыками разработки образовательных программ для учебной деятельности для разного биологического содержания и для разных возрастных групп обучающихся в знакомой ситуации
ПК-8.2: Формирует средства контроля качества учебно-воспитательного процесса	
Знать:	
Уровень 1	многообразие, типологию, характеристику, возможности применения, специфику применения средств контроля качества учебно-воспитательного процесса по биологии
Уровень 2	многообразие, типологию, характеристику, возможности применения средств контроля качества учебно-воспитательного процесса по биологии
Уровень 3	многообразие, типологию, характеристику средств контроля качества учебно-воспитательного процесса по биологии
Уметь:	
Уровень 1	разрабатывать различные контрольно-измерительные материалы для учебно-образовательного процесса по биологии и применять их для контроля качества учебно-воспитательного процесса на высоком уровне
Уровень 2	разрабатывать основные виды контрольно-измерительных материалов для учебно-образовательного процесса по биологии и применять их для контроля качества учебно-воспитательного процесса на достаточном уровне
Уровень 3	применять средства контроля качества учебно-воспитательного процесса по биологии на низком уровне
Владеть:	
Уровень 1	навыками формирования контроля качества учебно-воспитательного процесса на высоком уровне
Уровень 2	навыками формирования контроля качества учебно-воспитательного процесса на достаточном уровне
Уровень 3	навыками формирования контроля качества учебно-воспитательного процесса на низком уровне
ПК-8.3: Разрабатывает план коррекции образовательного процесса в соответствии с результатами диагностических и мониторинговых мероприятий	
Знать:	
Уровень 1	теоретические особенности средств коррекции образовательного процесса в соответствии с результатами диагностических и мониторинговых мероприятий на высоком уровне
Уровень 2	теоретические особенности средств коррекции образовательного процесса в соответствии с результатами диагностических и мониторинговых мероприятий на достаточном уровне
Уровень 3	теоретические особенности средств коррекции образовательного процесса в соответствии с результатами диагностических и мониторинговых мероприятий на низком уровне
Уметь:	
Уровень 1	разрабатывать план коррекции образовательного процесса в соответствии с результатами диагностики и мониторинга на высоком уровне
Уровень 2	разрабатывать план коррекции образовательного процесса в соответствии с результатами диагностики и мониторинга на достаточном уровне
Уровень 3	разрабатывать план коррекции образовательного процесса в соответствии с результатами диагностики и мониторинга на низком уровне
Владеть:	

Уровень 1	навыками разработки и реализации плана коррекции образовательного процесса в соответствии с результатами диагностики и мониторинга на высоком уровне
Уровень 2	навыками разработки и реализации плана коррекции образовательного процесса в соответствии с результатами диагностики и мониторинга на достаточном уровне
Уровень 3	навыками разработки и реализации плана коррекции образовательного процесса в соответствии с результатами диагностики и мониторинга на низком уровне

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетен-ции	Литература	Инте-ракт.	Пр. подгот.	Примечание
	Раздел 1. Раздел I. Общие вопросы теории обучения и воспитания по биологии							
1.1	Методика обучения биологии как педагогическая наука. /Лек/	5	4		Л1.3			Тестирование
1.2	Значение школьного биологического образования /Лек/	5	2		Л1.3			
1.3	Ретроспектива отечественной методики обучения биологии.	5	12		Л1.3			Тестирование
	Раздел 2. Раздел II. Общие вопросы методики обучения биологии. Лабораторный							
2.1	Учебно-воспитательное значение школьного курса биологии /Лаб/	5	3		Л1.1 Л1.2 Л1.4Л2.1 Л2.2			
2.2	Учебно-воспитательное значение школьного курса биологии /Ср/	5	4		Л1.1 Л1.2 Л1.4Л2.1 Л2.2			
2.3	Школьные учебники биологии /Лаб/	5	2		Л1.1 Л1.2 Л1.4Л2.1 Л2.2			
2.4	Школьные учебники биологии /Ср/	5	4		Л1.1 Л1.2 Л1.4Л2.1 Л2.2			Сравнительный анализ методических компонентов учебника биологии
2.5	Средства обучения биологии /Лаб/	5	2		Л1.1 Л1.2 Л1.4Л2.1 Л2.2			
2.6	Материальная база обучения биологии /Ср/	5	4		Л1.1 Л1.2 Л1.4Л2.1 Л2.2			Тестирование
2.7	Планирование работы учителя биологии /Лаб/	5	3		Л1.1 Л1.2 Л1.4Л2.1 Л2.2			Составление конспекта урока
2.8	Планирование работы учителя биологии /Ср/	5	6		Л1.1 Л1.2 Л1.4Л2.1 Л2.2			
2.9	Методический анализ урока биологии /Лаб/	5	2		Л1.1 Л1.2 Л1.4Л2.1 Л2.2		2	
2.10	Внеклассная работа по биологии /Лаб/	5	2		Л1.1 Л1.2 Л1.4Л2.1 Л2.2			
2.11	Внеклассная работа по биологии /Ср/	5	3		Л1.1 Л1.2 Л1.4Л2.1 Л2.2			Разработка творческого проекта

	Раздел 3. Раздел III. Содержание школьного курса биологии							
3.1	Биологическая наука и школьный учебный предмет /Лек/	5	2		Л1.1 Л1.2 Л1.5 Л1.6			
3.2	Теория формирования и развития биологических понятий /Лек/	5	4		Л1.1 Л1.2 Л1.5 Л1.6			Решение педагогических задач
3.3	Теория формирования и развития биологических понятий /Ср/	5	7		Л1.1 Л1.2 Л1.5 Л1.6			Тестирование
3.4	Вариативное содержание школьного биологического образования /Лек/	5	2		Л1.1 Л1.2 Л1.5 Л1.6			
	Раздел 4. Раздел IV. Методика обучения разделу «Растения». Лабораторный практикум							
4.1	Учебно-воспитательные задачи раздела «Растения» /Лаб/	5	2		Л1.1 Л1.2 Л1.5 Л1.6			Тестирование по школьной биологии, раздел "Растения"
4.2	Методика формирования категорий биологических понятий: морфологических, анатомических, физиологических, по систематике /Лаб/	5	8		Л1.1 Л1.2 Л1.5 Л1.6			Составление конспекта, плана, технологической карты урока
4.3	Методика формирования категорий биологических понятий: морфологических, анатомических, физиологических, по систематике /Ср/	5	12		Л1.1 Л1.2 Л1.5 Л1.6			
	Раздел 5. Раздел V. Методы и методические приемы обучения биологии							
5.1	Методы обучения биологии. История, классификации /Лек/	6	3		Л1.1 Л1.2 Л1.5 Л1.6			
5.2	Словесные методы обучения биологии. /Лек/	6	2		Л1.1 Л1.2 Л1.5 Л1.6			
5.3	Наглядные методы обучения биологии /Лек/	6	2		Л1.1 Л1.2 Л1.5 Л1.6			
5.4	Практические методы обучения биологии /Лек/	6	3		Л1.1 Л1.2 Л1.5 Л1.6			
5.5	Методические приемы обучения биологии /Лек/	6	2		Л1.1 Л1.2 Л1.5 Л1.6			
5.6	Методы и методические приемы обучения биологии /Ср/	6	14		Л1.1 Л1.2 Л1.5 Л1.6			Тестирование Решение педагогических задач
	Раздел 6. Раздел VI. Методика обучения разделу «Животные». Лабораторный практикум							
6.1	Учебно-воспитательные задачи раздела «Животные» /Лаб/	6	2		Л1.1 Л1.2 Л1.5 Л1.6			Тестирование по школьной биологии, раздел "Животные"

6.2	Методика проведения уроков зоологии разных типов и видов: вводный, изучения нового материала, контрольно-учетный, обобщающий, комбинированный /Лаб/	6	14		Л1.1 Л1.2 Л1.5 Л1.6		2	Составлен ие конспекта, плана, технологической карты урока
6.3	Методика проведения уроков зоологии разных типов и видов: вводный, изучения нового материала, контрольно-учетный, обобщающий, комбинированный /Ср/	6	11,85		Л1.1 Л1.2 Л1.5 Л1.6			Разработка а вопросов и заданий
6.4	Зачет /КРЗ/	6	0,15		Л1.1 Л1.2 Л1.5 Л1.6			Вопросы к зачету Курсовая работа по методике обучения биологии
	Раздел 7. Раздел VII. Организационные формы обучения биологии							
7.1	Многообразие организационных форм обучения /Лек/	7	2		Л1.1 Л1.2 Л1.5 Л1.6			
7.2	Типы и виды уроков биологии /Лек/	7	2		Л1.1 Л1.2 Л1.5 Л1.6			
7.3	Характеристика структурных элементов урока биологии /Лек/	7	2		Л1.1 Л1.2 Л1.5 Л1.6			
7.4	Организационные формы обучения биологии /Ср/	7	4		Л1.1 Л1.2 Л1.5 Л1.6			Выполнение модульной программы Тестирование
	Раздел 8. Раздел VIII. Методика обучения разделу «Человек». Лабораторный практикум							
8.1	Особенности содержания раздела «Человек» /Лаб/	7	2		Л1.1 Л1.2 Л1.5 Л1.6			Тестирование по школьной биологии, раздел "Человек"
8.2	Санитарно-гигиеническое и половое воспитание учащихся /Лаб/	7	4		Л1.1 Л1.2 Л1.5 Л1.6			
8.3	Методика проведения уроков раздела «Человек» /Лаб/	7	8		Л1.1 Л1.2 Л1.5 Л1.6		2	Составлен ие конспекта, плана, технологической карты урока
8.4	Методика проведения уроков раздела «Человек» /Ср/	7	4		Л1.1 Л1.2 Л1.5 Л1.6			
	Раздел 9. Раздел IX. Развитие и воспитание учащихся в процессе обучения биологии							
9.1	Развитие логического и критического мышления на уроках биологии /Лек/	7	4		Л1.1 Л1.2 Л1.5 Л1.6			Тестирование

9.2	Развитие логического и критического мышления на уроках биологии /Ср/	7	4		Л1.1 Л1.2 Л1.5 Л1.6			Выполнение индивидуальных заданий
	Раздел 10. Раздел X. Методика обучения разделу «Общая биология». Лабораторный практикум							
10.1	Особенности содержания раздела «Общая биология» /Лаб/	8	2		Л1.1 Л1.2 Л1.5 Л1.6			Тестирование по школьной биологии, раздел "Общая биология"
10.2	Методика проведения видов уроков общей биологии: лабораторных, уроков-лекций, уроков-семинаров, уроков в технологии модульного обучения /Лаб/	8	16		Л1.1 Л1.2 Л1.5 Л1.6		2	Разработка модульной программы
10.3	Методика проведения видов уроков общей биологии: лабораторных, уроков-лекций, уроков-семинаров, уроков в технологии модульного обучения /Ср/	8	18		Л1.1 Л1.2 Л1.5 Л1.6			Разработка опорного конспекта к уроку-лекции
10.4	Экзамен по методике обучения биологии, в том числе в форме демозамена /КРЭ/	8	0,33		Л1.1 Л1.2 Л1.5 Л1.6			Вопросы к экзамену / разработку технологической карты урока биологии (учебного занятия) и представление (проведение) его элемента

5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ (ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА) для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации

5.1. Контрольные вопросы и задания

Тема 1. МЕТОДИКА ПРЕПОДАВАНИЯ БИОЛОГИИ - ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ НАУКА

Тестовые задания

1. Выберите правильный ответ.

Методика биологии связана с науками:

- а) педагогикой;
- б) возрастной физиологией;
- в) биологией;
- г) психологией;
- д) медициной;
- е) историей;
- ж) логикой;
- з) географией;
- и) химией

Закончите предложения (задания 2-4):

2. Задачами общей методики биологии являются -----

3. Задачами частных методик биологии являются _____

4. Методика преподавания биологии - это наука о -----

Выберите правильный ответ (задания 5-10):

5. Объектом изучения методики биологии является:

- а) психологические особенности учащихся;
- б) все вопросы воспитывающего обучения биологии;
- в) возрастные особенности учащихся;
- г) особенности строения биологических объектов в связи с выполняемыми функциями.

6. Система воспитывающего обучения биологии включает:

- а) систему биологических понятий;
- б) систему учёта возрастных особенностей учащихся;
- в) систему методов обучения;
- г) систему форм обучения;
- д) систему воспитания в процессе обучения биологии;
- е) систему изучения психологических особенностей учащихся.

7. Признаками методики преподавания биологии как самостоятельной науки являются:

- а) особый объект изучения;
- б) определённое место среди других наук;
- в) поступательное развитие теории;
- г) открытые закономерности;
- д) наличие системы определений, терминов, классификаций;
- е) свои методы исследования проблем;
- ж) цели и задачи;
- з) формы и методы обучения биологии.

8. Чем школьный предмет биологии отличается от биологической науки:

- а) временными рамками;
- б) методами изучения;
- в) объёмом содержания;
- г) целями и задачами;
- д) практической значимостью;
- е) материальной базой.

5.2. Темы письменных работ

ТЕМЫ КУРСОВЫХ РАБОТ

- 1. Активизация учебной деятельности учащихся на уроках биологии.
- 2. Активизация познавательного интереса учащихся при изучении раздела "Человек".
- 3. Вариативность использования фенологических наблюдений при изучении биологии и экологии в 6 классах.
- 4. Влияние работы с учебно-методическим комплектом по биологии на усвоение знаний учащихся.
- 5. Влияние лабораторных работ на формирование биологических понятий.
- 6. Влияние форм учебной деятельности учащихся на формирование биологических понятий.
- 7. Влияние самодельных средств наглядности на формирование биологических понятий.
- 8. Влияние самостоятельных работ на усвоение биологических понятий.
- 9. Влияние использования средств наглядности на формирование биологических понятий.
- 10. Влияние комплексного использования средств наглядности на формирование биологических понятий.
- 11. Влияние терминологической работы на формирование биологических понятий.
- 12. Влияние демонстрационного эксперимента на формирование биологических понятий.
- 13. Влияние преемственных связей природоведения и экологии на формирование биологических понятий.
- 14. Влияние методических условий на формирование биологических понятий.
- 15. Влияние дополнительной литературы на усвоение биологических понятий.
- 16. Влияние краеведческой направленности материала на усвоение биологических понятий.
- 17. Влияние методического аппарата учебника на формирование биологических понятий.
- 18. Влияние умения обобщать на развитие мыслительной деятельности учащихся по биологии.
- 19. Влияние межпредметных связей на формирование экологических знаний при изучении раздела "Человек".
- 20. Влияние видов уроков на качество знаний учащихся по биологии.
- 21. Влияние работы с учебником на формирование биологических знаний.
- 22. Влияние работы с комнатными растениями на формирование экологических знаний.
- 23. Влияние натуральной наглядности на формирование биологических знаний.

24. Влияние проблемного подхода в обучении на формирование знаний о экологии человека.
25. Влияние экраннозвуковых средств обучения на развитие активности учащихся.
26. Влияние летней практики по биологии на трудовое воспитание учащихся.
27. Влияние форм учебной деятельности на формирование биологических знаний.
28. Влияние учебных текстов на усвоение биологического материала.
29. Влияние учебной нагрузки на усвоение биологических знаний.
30. Влияние использования индивидуально-ориентированной системы обучения на усвоение биологических знаний.
31. Влияние схематического рисунка на усвоение биологических знаний.
32. Влияние умения работать с текстом учебника на формирование биологических знаний.
33. Влияние закрепления знаний на усвоение учащимися биологического материала.
34. Влияние работы с дополнительной литературой на усвоение биологического материала.
35. Влияние работы с терминами на усвоение биологического материала.
36. Влияние демонстрационного эксперимента на формирование биологических знаний.
37. Влияние модальности восприятия учебной информации на усвоение биологических знаний.
38. Влияние использования технологии коллективного обучения на усвоение биологических понятий.
39. Влияние вопросов и заданий на развитие мыслительной деятельности учащихся по биологии.
40. Внеклассная работа по биологии и экологии в школе (из опыта работы).
41. Внутрипредметный контроль как средство управления учебно-воспитательным процессом по биологии.
42. Внутрипредметные связи биологии в разделе "Человек" как средство активизации учебной деятельности учащихся.
43. Выбор методов при обучении биологии.
44. Дидактическая эффективность закрепления в процессе формирования биологических понятий в разделе "Человек и его здоровье".
45. Дидактическая игра как способ активизации учебно-познавательной деятельности учащихся.
46. Дидактическая игра как способ активизации учебной деятельности учащихся на уроках биологии.
47. Дифференцированное обучение биологии.
48. Домашняя учебная работа как средство повышения знаний учащихся по биологии.
49. Единый государственный экзамен по биологии: состояние, проблемы, перспективы.
50. Здоровьесберегающие технологии в обучении биологии: теория и практика.
51. Из опыта использования тестов и тестовых заданий на уроках биологии.
52. Изучение опыта организации и проведения проверки знаний, умений и навыков учащихся на уроках биологии.
53. Из опыта организации и методики проведения внеклассной работы по биологии.
54. Из опыта использования школьного эксперимента на уроках биологии.
55. Изучение опыта использования комнатных растений в практике работы учителей биологии и экологии.
56. Изучение состояния проблемы домашних заданий в теории и практике обучения биологии и экологии.
57. Изучение опыта активизации учебной деятельности учащихся средствами рабочей тетради по биологии и экологии.
58. Изучение опыта активизации учебно-познавательной деятельности учащихся на уроках биологии и экологии.
59. Изучение опыта работы учителей биологии и экологии по экспериментальной апробации школьных учебников.
60. Изучение опыта работы учителей с иллюстративным материалом учебников биологии (5, 6, 7 классов).
61. Изучение опыта организации и работы уголков живой природы г. Красноярск.
62. Использование внутрипредметных связей при формировании биологических понятий.
63. Использование рейтинговой системы контроля знаний при изучении раздела "Человек и его здоровье".
64. Использование дифференцированных заданий по биологии в разделе "Бактерии. Грибы. Растения".
65. Игра в процессе обучения биологии.
66. Иллюстративный материал учебника как источник знаний по биологии
67. "Исследовательский метод" Б.Е. Райкова на уроках биологии.
68. Комнатные растения как объект учебной работы.
69. Логико-структурный анализ содержания курса "Природа неживая и живая" и методика работы с ним.
70. Методы и средства активизации учебной деятельности учащихся при изучении биологии.
71. Методика изучения темы "Строение и свойства вещества" (Природоведение 5 класс).
72. Методика изучения темы "Клеточный уровень" в разделе "Введение в общую биологию и экологию".
73. Методика изучения темы "Кожа" в разделе "Человек" школьного курса биологии.
74. Методика работы с программой компьютерной поддержки к учебнику "Человек".
75. Методика экологической подготовки учащихся профессионального лицея.
76. Методика формирования пропедевтических понятий в курсе "Природа: неживая, живая".
77. Методические особенности проведения элективного курса "Генетика и человек".
78. Методика подготовки старшеклассников к ЕГЭ по биологии.
79. Методический аппарат учебника как средство организации самостоятельной работы учащихся по биологии.
80. Методические условия формирования умения наблюдать на уроках биологии.
81. Методическое наследие А.Я. Герда в современных условиях обучения природоведению.
82. Методические особенности проведения элективного курса "Лес и человек".
83. Модульное обучение биологии: теория и практика.
84. Модульное обучение по разделу: "Бактерии, грибы, растения" школьного курса биологии.
85. Нравственное воспитание учащихся при изучении раздела "Человек и его здоровье"
86. Обучение учащихся приёму классификации при изучении темы "Экологические группы птиц".
87. Особенности обучения экологическому материалу на уроках естествознания в коррекционной школе VIII вида.
88. Особенности формирования санитарно-гигиенических знаний в разделе "Животные" школьного курса биологии.
89. Особенности компьютерной технологии при обучении общей биологии.
90. Организация учебной деятельности учащихся при изучении биологии в системе заочного среднего образования.

91. Организация и содержание работы научного общества учащихся по биологии в школе.
92. Организация и содержание работы на учебно-опытном участке.
93. Организация и методика проведения самостоятельной работы учащихся на уроках биологии.
94. Опорные конспекты по природоведению как средство активизации учебной деятельности учащихся.
95. Опорный конспект как средство изучения учащимися темы: "Эволюция строения и функций органов их систем".
96. Организация и методика проведения самостоятельной работы учащихся на уроках биологии (из опыта работы).
97. Обучение учащихся сравнению средствами учебника биологии.
98. Особенности содержания и методики работы с учебником Н.И. Сонина "Живой организм".
99. Особенности преподавания биологии в сельской малокомплектной школе.
100. Отбор материала в учебно-методический комплект экологического практикума.
101. Практическая направленность обучения ботаники.
102. Практические умения по биологии как способ повышения эффективности обучения.
103. Практическая направленность обучения биологии в работах Д.И. Трайтака.
104. Приёмы работы с учебником на уроках биологии.
105. Проблема школьного учебника в истории методики преподавания биологии.
106. Проблемы "Экскурсионного дела" в истории и практике преподавания биологии.
107. Проблема пропедевтического материала в истории методики преподавания биологии.
108. Проблема средств обучения в истории методики биологии.
109. Проблема урока биологии в работах Н.М. Верзилина.
110. Проблемы полового просвещения учащихся по биологии в условиях современной школы.
111. Проблемы работы профессиональных объединений учителей биологии и пути их решения.
112. Период методического прожектёрства в методике биологии и современность.
113. Повышение эффективности словесных методов при обучении биологии.
114. Работа с одарёнными детьми на уроках биологии и экологии (из опыта работы).
115. Работа с учебником как способ формирования биологических знаний.
116. Работа с тетрадью по биологии как средство формирования учебных умений.
117. Работа с дополнительным материалом при формировании экологических знаний в разделе "Бактерии. Грибы. Растения".
118. Работа учащихся со словарём биологических терминов в условиях подготовки к ЕГЭ.
119. Работа с биологическими терминами как способ активизации учебной деятельности учащихся.
120. Разработка компьютерной программы на тему "Эволюция строения и функций органов и их систем" в 7 классе.
121. Решение биологических задач как способ активизации учебной деятельности учащихся.
122. Развитие умения обобщать на уроках биологии и экологии.
123. Развитие учебной самостоятельности учащихся в процессе изучения биологии и экологии.
124. Развитие мыслительной деятельности учащихся средствами учебно-методического комплекта по биологии.
125. Развитие логического мышления учащихся средствами иллюстративного материала учебника биологии Развитие логического мышления учащихся средствами иллюстративного материала учебника биологии.
126. Развитие самонаблюдений у учащихся при изучении раздела "Человек и его здоровье".
127. Развитие познавательного интереса учащихся при изучении раздела "Человек и его здоровье".
128. Развитие профессиональной ориентации учащихся при изучении раздела "Животные" курса биологии.
129. Развитие умения обобщать и делать выводы у старшеклассников при обучении биологии.
130. Развитие памяти учащихся при обучении биологии
131. Роль внешкольного учреждения в формировании биологических понятий.
132. Санитарно-гигиеническое воспитание школьников при изучении раздела "Человек и его здоровье".
133. Состояние терминологической работы в учебниках биологии нового поколения.
134. Содержание и методика проведения элективного курса по флористике.
135. Содержание и методика проведения предпрофильного курса "Оценка экологического состояния реки".
136. Средства наглядности на уроках биологии.
137. Современное состояние кабинета биологии сельской школы.
138. Содержание как средство активизации учебной деятельности учащихся при изучении раздела "Бактерии. Грибы. Растения".
139. Тестовый контроль знаний учащихся при изучении раздела "Общая биология".
140. Тестирование как способ контроля знаний.
141. Тестовая проверка как средство контроля знаний по биологии.
142. Тематический контроль биологических знаний, его формы и методы.
143. Тетрадь на печатной основе как средство развития самостоятельности учащихся.
144. Творческие задания, их использование на уроках биологии.
145. Учебные приёмы как способ формирования природоведческих знаний.
146. Условия формирования морфолого-экологических понятий при изучении раздела "Растения" школьного курса биологии.
147. Формирование приёмов мыслительной деятельности учащихся на уроках биологии.
148. Формирование мыслительной деятельности учащихся на уроках биологии.
149. Формирование мировоззрения учащихся на уроках биологии.
150. Формирование умений самоконтроля учащихся на уроках биологии.
151. Формирование навыков личной гигиены детей спецшколы.
152. Формирование санитарно-гигиенических понятий (из опыта работы).
153. Формы и методы проверки знаний, умений и навыков по биологии (из опыта работы).
154. Формирование интереса к изучению естественнонаучных дисциплин в работах Д.И. Трайтака.
155. Школьный учебник биологии как средство развития самостоятельности учащихся.
156. Экологический практикум в сельской школе

157. Эстетическое воспитание в процессе обучения биологии в школе.

158. Эффективность видов тестовых заданий в контроле знаний по биологии

5.3. Оценочные материалы (оценочные средства)

Проведение промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины (модуля) может быть организовано в форме профессионального (демонстрационного) экзамена или в виде традиционного экзамена:

1. Профессиональный (демонстрационный) экзамен включает разработку технологической карты урока биологии (учебного занятия) и представления (проведения) его элемента (фрагмента урока).

Демозкзамен оценивается экспертной комиссией по пятибалльной шкале, путем перевода полученных на экзамене баллов в оценки согласно п.4.3.1 Порядка проведения профессионального (демонстрационного) экзамена по программам бакалавриата, программам специалитета, программ магистратуры в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Красноярский государственный педагогический университет им. В.П. Астафьева».

Задания демонстрационного экзамена

Разработайте технологическую карту урока биологии (учебного занятия) / конспект урока и представьте (проведите) его структурный элемент (по выбору студента).

№ Тема урока Тип урока Вид урока

Тема программы

1. Профессии, связанные с биологией: врач, ветеринар, психолог, агроном, животновод и др. Изучение нового материала / открытие новых знаний Урок-спектакль Биология — наука о живой природе (5 класс)
2. Виды корней и типы корневых систем. Изучение нового материала / открытие новых знаний Лабораторный урок Строение и жизнедеятельность растительного организма (6 класс)
3. Видоизмененные побеги: корневище, клубень, луковица Изучение нового материала / открытие новых знаний Лабораторный урок Строение и жизнедеятельность растительного организма (6 класс)
4. Растительные ткани, их функции Изучение нового материала / открытие новых знаний Лабораторный урок Растительный организм (6 класс)
5. Транспорт воды и минеральных веществ в растениях Изучение нового материала / открытие новых знаний Лабораторный урок Строение и жизнедеятельность растительного организма (6 класс)
6. Характерные признаки семейств класса двудольных растений Изучение нового материала / открытие новых знаний Урок- ролевая игра Систематические группы растений (7 класс)
7. Значение папоротникообразных в природе и жизни человека Обобщающий Урок-конференция Систематические группы растений (7 класс)
8. Лишайники – комплексные организмы Изучение нового материала / открытие новых знаний Лабораторный урок Грибы. Лишайники. Бактерии (7 класс)
9. Экологические группы птиц Вводный / Обобщающий Экскурсия в музей Систематические группы животных (8 класс)
10. От амёбы до беззубки Обобщающий Урок-путешествие Систематические группы животных (8 класс)
11. Рыбы, земноводные и пресмыкающиеся – холоднокровные животные Контрольно-учетный Урок-зачет Систематические группы животных (8 класс)
12. Строение и жизнедеятельность простейших (Плывет амёба по субстрату) Изучение нового материала / открытие новых знаний Урок-сказка Строение и жизнедеятельность организма животного (8 класс)
13. Бездомные домашние животные. Питомники Изучение нового материала / открытие новых знаний Урок-проект Животные и человек (8 класс)
14. Синантропные виды животных, условия их обитания Обобщающий Урок-викторина Животные и человек (8 класс)
15. Нормы и режим питания Изучение нового материала / открытие новых знаний Урок-проект Обмен веществ и превращение энергии (9 класс)
16. Нарушения в опорно-двигательной системы человека Изучение нового материала / открытие новых знаний Урок-исследование Опора и движение (9 класс)
17. Профилактика сердечно-сосудистых заболеваний Обобщающий Урок-круглый стол Кровообращение (9 класс)
18. Инфекции, передающиеся половым путем Изучение нового материала / открытие новых знаний Видеоурок Размножение и развитие (9 класс)
19. Дыхание, газообмен в легких и тканях Изучение нового материала / открытие новых знаний Проблемный урок Дыхание (9 класс)
20. Железы внутренней секреции Изучение нового материала / открытие новых знаний Урок-путешествие Нейрогуморальная регуляция (9 класс)
21. Заболевания органов чувств и их профилактика Обобщающий Урок-дискуссия Органы чувств и сенсорные системы (9 класс)
22. Типы высшей нервной деятельности и темперамента Изучение нового материала / открытие новых знаний Урок-игра Поведение и психика (9 класс)
23. Группы крови и резус-фактор. Проблемы переливания крови Изучение нового материала / открытие новых знаний Проблемный урок Внутренняя среда организма (9 класс)
24. Химический состав клетки Изучение нового материала / открытие новых знаний Урок-диалог (бинарный урок) Химический состав и строение клетки (10 класс)

25. Типы клеток прокариот и эукариот. Сравнение растительных, бактериальных, грибных и животных клеток Обобщающий Урок-семинар Химический состав и строение клетки (10 класс)
26. Неклеточные формы жизни - вирусы Изучение нового материала / открытие новых знаний Урок-лекция Жизнедеятельность клетки (10 класс)
27. Метаболизм – две стороны единого процесса Вводный Урок-лекция Жизнедеятельность клетки (10 класс)
28. Энергетический обмен в клетке, его этапы Изучение нового материала / открытие новых знаний Интегрированный урок Жизнедеятельность клетки (10 класс)
29. Биотехнология как современная отрасль производства Изучение нового материала / открытие новых знаний Урок-пресс- конференция Селекция организмов. Основы биотехнологии (10 класс)
30. Современные методы селекции Изучение нового материала / открытие новых знаний Урок-семинар Селекция организмов. Основы биотехнологии (10 класс)

Алгоритм составления технологической карты/конспекта урока (шаблон урока), а также форма оценочного листа для промежуточной аттестации в форме профессионального демонстрационного экзамена представлены в ПРИЛОЖЕНИИ.

2. Экзамен в традиционной форме организуется по экзаменационным билетам и/или учитывает количество баллов, полученных в результате выполнения заданий-рейтинга дисциплины.

Соответствие рейтинговых баллов и академической оценки:

Общее количество набранных баллов* Академическая оценка

60 – 72 3 (удовлетворительно)

73 – 86 4 (хорошо)

87 – 100 5 (отлично)

При количестве рейтинговых баллов более 100, необходимо рассчитывать рейтинг учебных достижений студента для определения оценки кратно 100 баллов.

Контрольные вопросы к экзамену по дисциплине «Методика обучения биологии» (в традиционной форме)

Теоретический блок:

1. Методика биологии как педагогическая наука и учебная дисциплина, её задачи и методы исследования, связь с другими науками.
2. Теория и методика обучения биологии – учебная дисциплина в педагогическом вузе, система его построения, главные структурные компоненты.
3. Основные этапы развития отечественной методики обучения биологии. Зарождение отечественной методики естествознания. В.Ф. Зуев – основоположник методики преподавания естествознания.
4. Школьное естествознание и методика его преподавания в XIX веке. Влияние методических взглядов А. Любена на постановку преподавания естествознания в России.
5. Зарождение научного направления в методике преподавания естествознания. А.Я. Герд, его вклад в развитие отечественной методики естествознания.
6. Школьное естествознание и методика его преподавания в XX и начале XXI веков. В.В. Половцов и его роль в развитии отечественной методики естествознания.
7. Б.Е. Рыков, его роль в развитии отечественной методики естествознания.
8. Зарождение советской методики естествознания. Постановления ЦК ВКП(б) о школе 1931-1932 г.г. и их значение в дальнейшем развитии методики естествознания.
9. Учебно-воспитательное значение школьного курса биологии.
10. Развитие личностных качеств школьников в процессе обучения биологии.
11. Особенности современного содержания школьного курса биологии. Вариативные программы, их характеристика.
12. Переход от единой системы биологического образования к её многообразию. Обучение биологии в различных типах школ. Изменения в содержании общего среднего биологического образования в 90-2006 гг XXI века.
13. Биологическая наука и школьный учебный предмет биологии. Методическая переработка материала науки в учебный предмет. Система разделов школьного курса биологии, их преемственность.
14. Особенности содержания профильного обучения по биологии. Элективные курсы.
15. Школьная программа по биологии, ее значение в работе учителя. Структура программы, ее анализ (раздел программы по выбору).
16. Теория развития биологических понятий. Классификация биологических понятий.
17. Условия формирования и развития биологических понятий.
18. Проблемное обучение по биологии, его характеристика. Возможные пути создания проблемных ситуаций.
19. Использование современных аудиовизуальных, информационно-коммуникационных технологий в учебном процессе по биологии.
20. Учебно-воспитательные задачи разделов «Растения», «Животные», «Человек» и «Общая биология», пути их решения.
21. Понятие методов обучения биологии. Классификация методов.
22. Словесные, наглядные и практические методы обучения. Их характеристика.
23. Роль и место наблюдения в процессе обучения биологии.
24. Методические приемы обучения биологии, их характеристика, классификация. Логические приемы в составе методов обучения.
25. Методика проведения самонаблюдений, демонстрация опытов, наблюдений на примере конкретной темы (тема по выбору)
26. Организационные формы обучения биологии. Их характеристика.
27. Урок – основная форма обучения биологии. Функции урока, требования к современному уроку.

28. Типы уроков биологии, их структура. Характеристика структурных элементов урока.
29. Виды уроков биологии. Их классификация и характеристика.
30. Экскурсия по биологии, её характеристика. Этапы подготовки экскурсии.
31. Домашние работы по биологии, их виды и характеристика. Значение домашней работы в обучении биологии.
32. Внеклассная форма обучения биологии. Характеристика форм видов внеклассной работы.
33. Формы организации обучения биологии: фронтальная, индивидуальная, групповая, их характеристика.
34. Школьные учебники биологии, их структура. Анализ методического аппарата учебника. Приемы работы со школьным учебником.
35. Материальная база обучения биологии.
36. Кабинет биологии, его организация, оформление, современные требования к его оснащению.
37. Организация учебно-опытного участка в современных условиях.
38. Средства обучения биологии, их классификация и характеристика.
39. Дидактический материал, его значение в обучении учащихся.
40. Воспитание в процессе обучения биологии.

Практический блок

1. Методика проведения уроков по формированию морфологических понятий. Разработать план урока (тема по выбору).
2. Методика проведения уроков по формированию анатомических понятий. Разработать план урока (тема по выбору).
3. Методика проведения уроков по формированию физиологических понятий. Разработать план урока (тема по выбору).
4. Методика проведения уроков по формированию экологических понятий. Разработать план урока (тема по выбору).
5. Методика проведения уроков по формированию понятий по систематике. Разработать план урока (тема по выбору).
6. Разработать план комбинированного урока (раздел «Животные», тема по выбору).
7. Методика проведения обобщающего урока. Разработать план урока (тема по выбору).
8. Методика проведения комбинированного урока. Вид урока – киноурок. Разработать план урока (тема по выбору)
9. Методика проведения урока раскрывающего содержание темы. Вид урока – лабораторный. Разработать план урока (тема по выбору).
10. Методика проведения контрольно-учетного урока. Разработать план урока (тема по выбору).
11. Методика проведения вводного урока. Разработать план вводного урока на примере раздела «Растения».
12. Методика формирования санитарно-гигиенических знаний, умений и навыков. Разработать план урока (тема по выбору).
13. Методика использования электронных программно-методических и технологических средств учебного назначения по биологии. Разработать план урока с использованием ЦОР (тема по выбору).
14. Использование комнатных растений на уроках биологии. Разработать план урока (тема по выбору).
15. Методика проведения урока - семинара. Разработать план урока (тема по выбору).
16. Методика проведения урока - лекции. Разработать план урока (тема по выбору).
17. Методика проведения проблемного урока. Разработать план урока (тема по выбору).
18. Приёмы работы со школьным учебником. Разработать задания с каждым структурным компонентом учебника.
19. Методика организации работ учащихся на учебно-опытном участке. Разработать задания для учащихся.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Адрес
ЛП.1	Арбузова Е. Н.	Методика обучения биологии: учебное пособие для вузов	Москва: Юрайт, 2022	https://urait.ru/bcode/493740
ЛП.2	Андреева Н. Д., Азизова И. Ю., Малиновская Н. В.	Методика обучения биологии в современной школе: учебник и практикум для вузов	Москва: Юрайт, 2022	https://urait.ru/bcode/491400
ЛП.3	Андреева Н. Д., Малиновская Н. В., Соломин В. П.	Методика обучения биологии. История становления и развития: учебное пособие для вузов	Москва: Юрайт, 2022	https://urait.ru/bcode/491399
ЛП.4	Голикова Т. В., Галкина Е. А., Пакулова В. М.	Методика обучения биологии в соответствии с требованиями ФГОС ВО и профессионального стандарта педагога	Красноярск: КГПУ им. В. П. Астафьева, 2020	http://elbib.kspu.ru/document/59226

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Адрес
Л1.5	Пакулова В. М., Иванова Н. В., Голикова Т. В.	Модульные программы по методике обучения биологии: учебное пособие для самообразования студентов	Красноярск: КГПУ им. В. П. Астафьева, 2015	
Л1.6	Голикова Т. В., Галкина Е. А., Пакулова В. М.	Методика обучения биологии: учебное пособие к выполнению лабораторно-практических занятий	Красноярск: КГПУ им. В. П. Астафьева, 2013	

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Адрес
Л2.1	Арбузова Е. Н.	Теория и методика обучения биологии в 2 ч. Часть 1: учебник и практикум для вузов	Москва: Юрайт, 2022	https://urait.ru/bcode/493739
Л2.2	Арбузова Е. Н.	Теория и методика обучения биологии в 2 ч. Часть 2: учебник и практикум для вузов	Москва: Юрайт, 2022	https://urait.ru/bcode/494580

6.3.1 Перечень программного обеспечения

1. Microsoft® Windows® 8.1 Professional (ОЕМ лицензия, контракт № 20А/2015 от 05.10.2015);
2. Kaspersky Endpoint Security – Лиц сертификат №1В08-190415-050007-883-951;
3. 7-Zip - (Свободная лицензия GPL);
4. Adobe Acrobat Reader – (Свободная лицензия);
5. Google Chrome – (Свободная лицензия);
6. Mozilla Firefox – (Свободная лицензия);
7. LibreOffice – (Свободная лицензия GPL);
8. XnView – (Свободная лицензия);
9. Java – (Свободная лицензия);
10. VLC – (Свободная лицензия);

6.3.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

Elibrary.ru: электронная библиотечная система : база данных содержит сведения об отечественных книгах и периодических изданиях по науке, технологии, медицине и образованию. Адрес: <http://elibrary.ru> Режим доступа: Свободный доступ;

Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн». Адрес: <https://biblioclub.ru> Режим доступа: Индивидуальный неограниченный доступ;

Электронно-библиотечная система издательства «ЛАНЬ». Адрес: e.lanbook.com Режим доступа: Индивидуальный неограниченный доступ;

Образовательная платформа «Юрайт». Адрес: <https://urait.ru> Режим доступа: Индивидуальный неограниченный доступ;

ИС Антиплагиат: система обнаружения заимствований. Адрес: <https://krasspu.antiplagiat.ru> Режим доступа: Индивидуальный неограниченный доступ;

Консультант Плюс /Электронный ресурс/: справочно – правовая система. Адрес: Научная библиотека Режим доступа: Локальная сеть вуза;

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Перечень учебных аудиторий и помещений закрепляется ежегодным приказом «О закреплении аудиторий и помещений в Федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Красноярский государственный педагогический университет им. В.П. Астафьева на текущий год» с обновлением перечня программного обеспечения и оборудования в соответствии с требованиями ФГОС ВО, в том числе:

1. Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации
2. Помещения для самостоятельной работы обучающихся
3. Помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования
4. Перечень лабораторий.

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Рекомендации по подготовке к экзамену в форме демоэкзамена:

Профессиональный (демонстрационный экзамен (ДЭ) – это процедура независимой оценки, направленная на оценивание готовности обучающегося, выпускника, работника образовательной организации к профессиональной деятельности (уровня сформированности компетенций), проводимая в условиях, приближенных к профессиональной деятельности с участием независимых экспертов (представителей работодателя). и степени сформированности профессиональных знаний, умений и навыков.

Цель профессионального (демонстрационного) экзамена – независимая оценка результатов освоения образовательной программы, а также готовности аттестуемых к решению профессиональных задач, в том числе в соответствии с профессиональным(-ыми) стандартом(-ами) и планируемыми результатами освоения образовательных программ в реальных или смоделированных условиях профессиональной деятельности, а также оценка качества профессиональной

подготовки работников образовательных организаций и (или) лиц, претендующих на осуществление профессиональной педагогической деятельности по основным общеобразовательным и (или) дополнительным общеразвивающим программам.

Отбор оценочных материалов для промежуточной аттестации для соответствующей основной образовательной программы осуществляется кафедрой, обеспечивающей дисциплину (модуль), практику из банка оценочных материалов, сформированных этой кафедрой и имеющих экспертное заключение от представителя(-ей) предполагаемого работодателя о соответствии содержания оценочных материалов требованиям профессиональных стандартов, образовательных стандартов подготовки педагогических кадров (ФГОС ВО), об ориентированности материалов заданий на требования ФГОС НОО/ФГОС ООО или иных нормативных документов будущей профессиональной сферы.

Задания демонстрационного экзамена включают в себя следующие обязательные компоненты: 1) перечень проверяемых универсальных, общепрофессиональных и/или профессиональных компетенций, соотнесенных с профессиональным стандартом; 2) описание задания; 3) шаблон технологической карты учебного занятия или образовательного события или психолого-педагогического занятия; 4) критерии и показатели оценивания, шкала перевода «первичных» баллов в отметку. Для реализации демозамена создается экспертная комиссия не менее чем из трех человек, которая оценивает результаты аттестуемых. Экспертная комиссия формируется из числа лиц, включенных в реестр экспертов демозамена КГПУ им. В.П. Астафьева.

Не менее чем за три рабочих дня (72 часа) до промежуточной аттестации по дисциплине (модулю) назначенный в соответствии с приказом работник, ответственный за организацию экзаменационного процесса, выдает обучающимся 9 индивидуальное (или подгрупповое) задание. Задание для демозамена выбирается преподавателем произвольно из отобранных обеспечивающей кафедрой заданий для демозамена.

При необходимости обучающийся не менее чем за два рабочих дня (или 48 часов) до начала проведения аттестационной процедуры подает в институт / факультет в письменном виде запрос о предоставлении дополнительного лабораторного и технического оборудования из вышеуказанного перечня, расстановке мебели и пр. Институт / факультет совместно с отделом лицензирования, аккредитации и контроля качества образования обеспечивают готовность образовательного пространства с учетом запроса обучающегося при наличии такой возможности. Допускается замена дополнительного оборудования его виртуальными аналогами.

В день проведения демозамена как формы промежуточной аттестации на Площадке имеют право присутствовать, кроме лиц, указанных в локальных актах о промежуточной аттестации: а) члены экспертной комиссии; б) ответственные за организацию и техническое сопровождение демозамена; в) обучающиеся – участники демозамена; г) представители базовых организаций, представители работодателей, не являющиеся членами экспертной комиссии (по предварительному письменному согласованию с организатором демозамена); д) волонтеры; е) при необходимости – тьютор (ассистент), оказывающий необходимую помощь обучающемуся из числа инвалидов и (или) лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Не позднее чем за 1 час до начала демонстрационного экзамена по дисциплине (модулю) обучающийся представляет экспертной комиссии технологическую карту учебного занятия (образовательного события), после чего переходит к его проведению.

Непосредственно перед демонстрационным экзаменом по практике в задание может быть внесено одно уточнение (изменение), чтобы оценить способности обучающегося ориентироваться в содержании преподаваемых дисциплин и способах его предъявления детям. К числу уточнений (изменений) в содержании задания к демонстрационному экзамену можно отнести: возрастную группу обучающихся, для которых проводится урок (занятие, образовательное событие); образовательный результат, который следует получить; материалы, оборудование, программное обеспечение, которое должно быть использовано на уроке (занятии, образовательном событии), наличие обучающихся с ОВЗ и их нозологии. После получения обучающимися уточненного задания к демонстрационному экзамену им дается 2 часа на разработку технологической карты урока (занятия, образовательного события).

Выполнение задания профессионального (демонстрационного) экзамена по дисциплине (модулю), практике Продолжительность представления (проведения) аттестуемым элемента учебного занятия (образовательного события) во время демозамена по практике составляет не более 8 минут, во время демозамена по дисциплине (модулю) – не более 15 минут. В процессе демонстрационного экзамена ведется видео- и аудиозапись. При выполнении задания аттестуемый может использовать помощь волонтеров для создания среды, приближенной к условиям профессиональной деятельности. Размещение экспертной комиссии, как правило, осуществляется в аудитории, соединенной с помещением, в котором проходит экзамен, с помощью зеркала Гезелла.

Оценивание выполнения задания по критериям экспертами В рамках демозамена осуществляется оценка готовности обучающихся к решению профессиональных задач в соответствии с профессиональным(-ми) стандартом(-ми) и планируемыми результатами освоения образовательных программ. В ходе демозамена по дисциплине (модулю), практике члены экспертной комиссии индивидуально оценивают выполнение задания демозамена аттестуемыми и заполняют оценочные листы в соответствии с установленными критериями оценивания.

Оценка результатов демозамена определяется на основе среднего балла, вычисляемого как среднее арифметическое значение оценок, выставленных каждым экспертом индивидуально. Шкала перевода баллов, полученных в результате профессионального (демонстрационного) экзамена, в оценки:

- «отлично» 86–100 баллов;
- «хорошо» 61 –85 баллов;
- «удовлетворительно» 41– 60 баллов;
- «неудовлетворительно» 40 баллов и ниже.

По результатам полученных средних баллов, переведенных в оценку, формируется итоговая ведомость (протокол проведения демонстрационного экзамена) и передается организатору профессионального (демонстрационного) экзамена для учета и хранения в соответствии с системой документооборота Площадки.

После завершения для всех участников демозамена обучающиеся информируются о его результатах. В случае если демозамен длится более одного рабочего дня, его результаты озвучиваются после завершения экзамена для данной группы (подгруппы) обучающихся.

Рекомендации по подготовке к зачету:

Зачет – это итоговая проверка знаний и умений студента. К сдаче зачета допускаются студенты, которые выполнили весь объём работы, предусмотренный учебной программой по предмету и сдали текущие работы. Организация подготовки к зачету индивидуальна. Несмотря на это, можно выделить несколько общих рациональных приёмов подготовки к зачету, пригодных для многих случаев.

- При подготовке к зачету конспекты лекций не должны являться единственным источником научной информации. Следует обязательно пользоваться ещё учебными пособиями, специальной научно-методической литературой.

- Усвоение, закрепление и обобщение учебного материала следует проводить в несколько этапов:

а) сквозное (тема за темой) повторение последовательных частей курса, имеющих близкую смысловую связь; после каждой темы – воспроизведение учебного материала по памяти с использованием конспекта и пособий в тех случаях, когда что-то ещё не усвоено; прохождение таким образом всего курса;

б) выборочное по отдельным темам и вопросам воспроизведение (мысленно или путём записи) учебного материала; выделение тем или вопросов, которые ещё не достаточно усвоены или поняты, и того, что уже хорошо запомнилось;

в) повторение и осмысливание не усвоенного материала и воспроизведение его по памяти;

г) выборочное для самоконтроля воспроизведение по памяти ответов на вопросы.

- Повторять следует не отдельные вопросы, а темы в той последовательности, как они излагались преподавателем. Это обеспечивает получение цельного представления об изученной дисциплине, а не отрывочных знаний по отдельным вопросам.

- Если в ходе повторения возникают какие-то неясности, затруднения в понимании определённых вопросов, их следует выписать отдельно и стремиться найти ответы самостоятельно, пользуясь конспектом лекций и литературой. В тех случаях, когда этого сделать не удастся, надо обращаться за помощью к преподавателю на консультации, которая обычно проводится перед зачетом.

На зачете надо показать не только теоретические знания, но и умения применить их при выполнении ряда практических заданий.

Подготовка к зачету фактически должна проводиться на протяжении всего процесса изучения данного курса. Время, отводимое в период экзаменационной сессии, даётся на то, чтобы восстановить в памяти изученный учебный материал и систематизировать его. Чем меньше усилий затрачивается на протяжении семестра, тем больше их приходится прилагать в дни подготовки к зачету. Форсированное же усвоение материала чаще всего оказывается поверхностным и непрочным. Регулярная учёба – вот лучший способ подготовки к зачету.

Методические рекомендации к самостоятельному изучению основных тем и вопросов содержания изучаемой дисциплины (по работе с электронным учебником):

Тема I: Методика обучения биологии как наука

1. Прочитайте текст лекции, обратите внимание на пункты плана.

2. Изучите содержание материала подтемы «Методика обучения биологии»

2.1. Запишите в тетрадь основные методические понятия науки, выделенные в тексте электронного учебника жирным шрифтом: объект, предмет, цели, задачи, методы и структура науки.

2.2. К основным задачам методики обучения биологии как науки приведите примеры из школьной практики.

2.3. Сделайте вывод, продолжив предложение «Методика как наука едина, потому что в ней...»

3. Изучите содержание материала подтемы «Связь методики обучения биологии с другими науками».

3.1. Составьте структурно-логическую схему, показывающую связь методики обучения биологии с другими науками.

Подчеркните в схеме основные науки, на которых базируется построение методики преподавания биологии.

3.2. Ответьте на вопрос: «Почему методика считается педагогической дисциплиной?»

4. Ответьте на вопросы:

- Какой период считается периодом становления методики естествознания как научной дисциплины в высшем учебном заведении? Охарактеризуйте его.

- Перечислите отличия учебного предмета методики обучения биологии от науки.

- Как чаще всего организуется самостоятельная работа студентов по методике обучения биологии?

- Какие организационные формы обучения методики биологии имеют место в высшем учебном заведении?

Тема II: Основные этапы развития

отечественной истории методики обучения биологии

1. Прочитайте план лекции и выделите основные этапы ретроспективы развития методики обучения биологии. По ходу чтения плана заполните первую колонку следующей таблицы:

История методики обучения биологии

Период	Название эпохи	ее характеристика	Фамилии ученых	Их вклад в развитие науки
1	2	3	4	

2. Изучите содержание лекционного материала и заполните соответствующие колонки таблицы. По ходу чтения заходите в раздел «Фотогалерея методистов» и знакомьтесь с портретами великих ученых-методистов.

3. Изучив лекционный материал, подготовьте ответы на следующие вопросы и задания:

- С именем какого ученого связано зарождение методики естествознания?

- Выделите характерные признаки описательно-систематического направления школьного естествознания.

- Какое влияние оказал Август Любен на преподавание естествознания в русской школе?

- Почему А.Я. Герда считают основоположником методики естествознания?

- Выделите научные проблемы методики естествознания начала XX века и пути их решения.
 - Какова суть выдвинутого В.В. Половцовым биологического метода?
 - Почему Б.Е. Райкова называют историографом науки методики естествознания?
 - Охарактеризуйте период развития методики биологии начала 30-ых годов XX века.
 - Чем была вызвана и что повлекла за собой перестройка школьного биологического образования 90-х годов XX века?
4. Зайдите в «Хрестоматию» в разделе дополнительного материала. Прочитайте биографические статьи об ученых методистах: И.Д. Звереве, Г.М. Муртазине, В.Н. Федоровой, Н.М. Верзилине, Е.П. Бруновт, Н.А. Рыкове, В.М. Корсунской.
5. Откройте статью хрестоматии «Советские педагоги-методисты» и по ходу ее чтения заполните следующую таблицу:

Ученые-методисты Их вклад в науку

6. Сформулируйте обобщающий вывод, ответив на вопрос: Почему Н.М. Верзилин считал, что без знания истории невозможно понять настоящего и предвидеть будущего?

Тема III: Учебно-воспитательное значение школьного курса биологии

1. Прочитайте план текста лекции и выделите ключевые понятия, обсуждаемые в ней.
2. Прочитайте текст лекции и составьте развернутый план ее изложения.
3. Зайдите в рубрику электронного учебника «Дополнительные материалы» в раздел «Хрестоматия», познакомьтесь с Законом об образовании Российской Федерации. Запишите в тетрадь, что понимается в настоящее время под процессом образования.
4. По ходу чтения теоретического материала определите цель обучения биологии, выпишите ее в тетрадь.
5. Представьте в виде графической схемы структуру школьного курса биологии, изучая задачи биологического образования, изобразите их в виде схемы. На каждую учебно-воспитательную задачу приведите конкретные примеры из школьного курса биологии.
6. Изучите таблицу «Этапы воспитания учащихся при обучении биологии». Сравните подходы Н.М. Верзилина, В.М. Корсунской, И.Д. Зверева с подходами методистов начала XXI века.
7. Проработайте статью, характеризующую элементы воспитания, выпишите в тетрадь основные определения, выделите в них опорные слова, подчеркните их.
8. Сформулируйте резюме: Почему одним из главных воспитательных направлений школьного курса биологии является формирование научно-материалистического мировоззрения школьников?
9. Утвердитесь в своих знаниях, зайдя в рубрику электронного учебника «Глоссарий», обратив внимание на понятия, касающиеся воспитания.

Тема IV: Содержание школьного курса биологии

1. Прочитайте материал, посвященный содержанию школьного курса биологии
 - 1.1. По ходу чтения составьте развернутый план основного содержания темы.
 - 1.2. Изучите статью «Биологическая наука и школьный предмет биологии», заполните таблицу «Этапы концентры биологического образования»

Этапы концентры биологического образования

Название этапа Классы Их характеристика

Пропедевтический

Основной

Профильный

- 1.3. Выделите основные типы создания вариативных программ по биологии, дайте им характеристику. Распределите варианты авторских программ по биологии (I программа — Сивоглазов В.И. и др., II программа — Пономарева И.Н. и др., III программа — Пасечник В.В. и др.) в соответствии с типом их построения.
- 1.4. Познакомьтесь с федеральным перечнем учебников биологии по всем авторским программам и сделайте вывод о их многообразии.
- 1.5. В тексте лекции найдите, что понимается под Государственным образовательным стандартом, стандартом биологического образования, минимумом биологического образования, базисным учебным планом. Выпишите определения в тетрадь.
- 1.6. Проанализируйте схему, приведите примеры предметов базисного учебного плана.

Базисный учебный план

Инвариантная часть

Вариативная часть

Учебные дисциплины

федерального компонента

регионального

компонента

учебные дисциплины

школьного

компонента

учебные дисциплины

2. Изучите материал, посвященный содержанию профильного обучения по биологии.

2.1. Прокомментируйте цели профильного обучения. Определите, какие идеи зарубежного опыта были заимствованы и перенесены в российскую школу.

2.2. Основной формой профильного обучения являются элективные курсы. Дайте им характеристику и приведите примеры элективных курсов по разделу «Животные» и «Общая биология».

3. Изучите материал, посвященный теории формирования биологических понятий и подготовьте ответы на вопросы:

- ☐ Что называется процессом познания?
- ☐ Из каких этапов состоит процесс познания?
- ☐ Что такое восприятие? Какую роль играют органы чувств человека в процессе восприятия объектов окружающего мира?
- ☐ Что называется представлением? Какое значение при формировании представлений имеет память человека?
- ☐ Что называется восприятием? Какое значение при формировании понятий имеет мышление?

3.1. Изучите историю вопроса о формировании биологических понятий. Запишите в тетрадь основные этапы становления теории развития понятий.

3.2. Изучите информацию электронного учебника о классификации биологических понятий. Составьте схему классификации биологических понятий, укажите в ней взаимосвязь между простыми, сложными, специальными и общебиологическими понятиями.

3.3. Ориентируясь на формулировку простых, сложных, специальных и общебиологических понятий, приведите их примеры из разделов «Бактерии. Грибы. Растения», «Животные», «Человек» и «Общая биология». Проверьте правильность приведенных примеров во время консультации с преподавателем.

3.4. Изучите материал о категориях изучаемых понятий и группах общебиологических понятий. Дополните схему «классификация биологических понятий» категориями специальных и общебиологических понятий. Закрепите изученный материал, выбрав из перечисленных ниже понятий простые и общебиологические:

- Лист растения.
- Лист черешковый.
- Камбий.
- Стебель.
- Сердцевина.
- Растение.
- Живой организм.
- Онтогенез.
- Побег.
- Биосфера.
- Млекопитающее.

Правильность выполнения задания выясните на консультации с преподавателем.

3.5. Познакомьтесь со статьей электронного учебника «Методика развития понятий», разбейте ее содержание на смысловые порции в соответствии с этапами формирования понятий. Занесите их в тетрадь в виде таблицы.

3.6. Разработайте примеры учебных ситуаций на уроках разделов «Бактерии. Грибы. Растения», «Животные», «Общая биология», соответствующие условиям правильности восприятия, представлений, понятий объектов природы и запишите их в тетрадь.

3.7. Выполните тестовые задания (см. раздел электронного учебника «Тестирование»).

Тема V: Материальная база обучения биологии

1. Изучите материал электронного учебника по теме «Материальная база» и внесите коррективы в план лекции, расширив его. Подготовьте ответы на вопросы:

- Из каких компонентов состоит материальная база по биологии?
- Какого значение материальной базы в учебно-воспитательном процессе по биологии?

2. Прочитайте информацию о кабинете биологии.

2.1. Выясните, что такое кабинет биологии, какие требования предъявляются к помещению кабинета.

2.2. Прочитайте учебную информацию, посвященную оформлению кабинета биологии, и разработайте эскиз его оформления.

3. Прочитайте материал, посвященный учебно-опытному участку.

3.1. Выясните, какого значение учебно-опытного участка в учебно-воспитательном процессе по биологии. Составьте краткий конспект прочитанного.

3.2. Пользуясь страницами электронного учебника, познакомьтесь с характеристикой отделов пришкольного участка. Составьте список растений, выращиваемых в данных отделах. Составьте список растений для живой изгороди пришкольного участка.

3.3. Изучите организацию опытнической работы учащихся на учебно-опытном участке, запишите в тетрадь требования, предъявляемые к постановке полевого опыта.

3.4. Сделайте обобщающий вывод: Какого значение учебно-опытного участка в учебно-воспитательном процессе по биологии?

4. Прочитайте учебную информацию по теме «Система средств обучения биологии».

4.1. Выясните по глоссарию значение новых терминов, выделенных жирным шрифтом, выпишите их.

4.2. Подготовьте ответы на вопросы:

- Какое значение имеют средства обучения для школьного курса биологии?
- Какие дидактические функции выполняют средства обучения?
- Как Вы понимаете компенсаторную функцию средств обучения?
- Чем руководствуется учитель при подборе учебного оборудования для кабинета биологии?

4.3. Выясните значение понятия «средства обучения». Запишите его в тетрадь, выучите его.

4.4. Пользуясь полученной учебной информацией, составьте графическую схему «Классификация средств обучения». Какие средства обучения являются основными, а какие вспомогательными?

5. Изучите учебную информацию, посвященную учебно-методическим комплектам по биологии.

5.1. Какова структура школьных учебников? Схему Д.Д. Зуева занесите в тетрадь, основные понятия темы выпишите из словаря.

5.2. Приведите примеры текстов и внетекстовых компонентов из учебников разных авторских программ по разделам «Растения», «Животные», «Человек».

6. Выполните тестовые задания (см. раздел электронного учебника «Тестирование»).

Тема VI: Внеклассная работа по биологии

1. Изучите учебную информацию электронного учебника по теме «Внеклассная работа по биологии».

2. Выпишите в тетрадь термины и понятия, выделенные в тексте жирным шрифтом (используйте для работы глоссарий). Подчеркните ключевые слова, характеризующие суть понятий и сделайте вывод о значении внеклассной работы в учебно-воспитательном процессе по биологии.

3. Познакомьтесь с основными формами и видами внеклассной работы по биологии. Заполните таблицу «Формы и виды внеклассной работы»:

Формы внеклассной работы Ее виды

4. Используя раздел электронного учебника «Список литературы», составьте перечень литературы для внеклассного чтения учащихся 5-9 классов.

5. Изучите особенности организации проведения кружка на понравившуюся вам тему. Составьте план работы кружка на месяц с указанием различных методов работы.

6. Приведите знания о внеклассной работе по биологии в систему и сделайте вывод о внеклассной работе как добровольной, расширяющей кругозор и интерес учащихся форме обучения.

Тема VII: Методы и методические приемы обучения биологии

1. Прочитайте учебную информацию, посвященную методам методическим приемам обучения биологии.

1.1. Познакомьтесь с формулировками методов обучения биологии, данными разными авторами, проанализируйте их, мысленно выделив в определениях опорные слова. Выберите формулировку, наиболее четко отражающую суть понятия.

1.2. Прочитайте статью электронного учебника «Методы обучения – категория историческая». По ходу чтения текста заполните таблицу «Этапы в развитии методов обучения биологии»:

Этапы Время Характеристика

Изучив исторический материал, ответьте на вопрос: «Как знание истории методов обучения помогает осознать их современное состояние?».

1.3. Прочитайте электронный учебник (статья «Классификация методов обучения»), выделите многообразие классификаций методов обучения, параметры для их выделения, заполните таблицу «Классификация методов обучения биологии»:

№ Авторы Основания для классификации Группы методов

1 Райков Б.Е.

2 Верзилин Н.М.

3 Всесвятский Б.В.

Шалаев В.Ф.

Тетюрев В.А.

Боровицкий П.И.

4 Бруновт Е.П.

1.4. Изучите классификацию методов обучения Н.М. Верзилина, выделите в каждой группе методов их разновидности, заполните схему:

Разновидности методов обучения биологии

Словесные

Наглядные

Практические

2. Изучите словесные методы обучения биологии.

2.1. Подготовьте ответы на следующие вопросы:

- Каково значение слова в процессе обучения биологии?
- Почему правомерно говорить о слове как источнике знаний?
- Какой должна быть речь учителя биологии?
- Каковы достоинства и недостатки словесных методов обучения?

2.2. Заполните схему «Разновидности рассказа» и дайте характеристику рассказа по дидактическим целям и характеру изложения материала:

Разновидности рассказа

По дидактическим целям

По характеру изложения материала

2.3. Проанализируйте материал электронного учебника, посвященный методу описания. Запишите особенности описания, применяемые на уроках биологии. Спланируйте фрагмент урока биологии, где в качестве знаний можно применить описание. Используйте для работы тему «Многообразие животных».

2.4. Прочитайте определения объяснения и доказательства, проанализируйте их. Запишите формулировки определений в тетрадь.

2.5. Познакомьтесь с разновидностями объяснения, заполните таблицу «Виды объяснений», приведя конкретные примеры из разделов «Бактерии. Грибы. Растения» и «Животные»:

Виды объяснений

Виды	Характеристика	Примеры
------	----------------	---------

2.6. Прочитайте определение беседы, проанализируйте и запишите его в тетрадь. Выделите возможности применения беседы на уроке биологии. Познакомьтесь с разновидностями беседы, дайте им характеристику, заполните следующую таблицу:

Виды беседы	Их характеристика
-------------	-------------------

2.7. Изучите материал, посвященный методу лекции, проанализируйте определение метода лекции и выделите ее основные признаки. Запишите обсуждаемые положения в тетрадь.

2.8. Прочитайте статью С.Ф. Ивановой «Школьная лекция: теоретические и методические аспекты», открыв в электронном учебнике последовательно рубрики «Дополнительные материалы» - «Хрестоматия». Выделите этапы подготовки к лекции, дайте им устную характеристику.

3. Изучите материал, посвященный наглядным методам обучения биологии.

3.1. Подготовьте ответы на вопросы:

- Каковы отличия между принципом наглядности и наглядными методами обучения биологии?
- Какова роль наглядности при словесных и наглядных методах обучения?

3.2. Изучите материал о видах наглядного метода, выделите их, запишите характеристику и требования, предъявляемые к ним. Задание оформите в виде таблицы:

Характеристика наглядного метода

Наглядный метод	Его характеристика	Требования к методу
-----------------	--------------------	---------------------

4. Изучите практические методы обучения биологии.

4.1. Подготовьте ответы на вопросы:

- Какова главная особенность практического рода методов, применяемого на уроках биологии?
- Как изменяется активность учащихся, обучаемых при помощи практических методов по сравнению со словесными и наглядными?
- Какими практическими умениями овладевают учащиеся при использовании на уроке практических методов обучения?

4.2. Прочитайте и запишите определение наблюдения в тетрадь, подчеркните ключевые слова (используйте глоссарий электронного учебника).

4.3. Прочитайте и запишите определение эксперимента в тетрадь, подчеркните ключевые слова (используйте глоссарий электронного учебника).

4.4. Прочитайте материал об этапах обучения учащихся наблюдению и эксперименту, сделайте их конспективную запись. Ответьте на вопрос «Почему необходимо целенаправленно обучать учащихся умению наблюдать и ставить опыты?»

5. Изучите методические приемы как составную часть методов обучения биологии.

5.1. Прочитайте учебную информацию, содержащую формулировки методических приемов, данные разными авторами, проанализируйте их, отметьте их сущность. Выберите формулировку определения, которая четко отражает смысл понятия. Запишите ее в тетрадь.

5.2. Заполните таблицу:

Система методов и методических приемов обучения биологии

Методы обучения	Виды методов	Методические приемы
-----------------	--------------	---------------------

Организационные	Технические	Логические
-----------------	-------------	------------

Словесные		
-----------	--	--

Наглядные		
-----------	--	--

Практические		
--------------	--	--

5.3. Прочитайте учебную информацию, содержащую определения приемов логического мышления. Запишите их, выделив опорные слова (параллельно работайте с глоссарием электронного учебника).

5.4. Объясните смысл выражения «Активизация методов обучения биологии возможна через разнообразие методических

приемов».

6. Выполните тестовые задания (см. раздел электронного учебника «Тестирование»).

Тема VIII: Урок – основная форма обучения биологии

1. Прочитайте материал об организационных формах обучения. Запишите определение, данное Н.М. Верзилиным. Зайдите на страницу глоссария и найдите формулировки разных организационных форм обучения. Составьте схему «Разнообразие форм обучения биологии».
2. Пользуясь учебным материалом электронного учебника, выясните, почему урок является основной формой обучения биологии. Причины, по которым урок относят к основной форме обучения, запишите в тетрадь.
3. Познакомьтесь с требованиями, предъявляемыми к уроку. Выпишите их, подчеркните требования, характеризующие, по вашему мнению, современный урок биологии.
4. Прочитайте статью «Функции урока». На основе прочитанного дайте характеристику каждой функции урока. Пользуясь текстом статьи, составьте графическую схему «Стимулы познавательной деятельности учащихся».
5. Познакомьтесь с типами уроков по дидактическим задачам. По ходу чтения учебной информации заполните таблицу, отражающую взаимосвязь типа урока биологии и его структуры:

Типы уроков биологии, их структура

№ Типы уроков биологии Дидактические задачи, решаемые на уроке Структура урока биологии

6. Сделайте вывод, устно ответив на вопросы:

- Сколько типов уроков биологии выделяют по дидактическим задачам? Перечислите их.
- Какой тип урока наиболее распространен в практике работы учителей биологии? Какие дидактические задачи решает он?

7. Выполните тестовые задания (см. раздел электронного учебника «Тестирование»).