

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Мурманский арктический государственный университет»
(ФГБОУ ВО «МАГУ»)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.В.04.01 Теория и методика обучения биологии

(название дисциплины (модуля) в соответствии с учебным планом)

**основной профессиональной образовательной программы
по направлению подготовки**

06.03.01. Биология

направленность (профиль) Биологические системы Арктики

(код и наименование направления подготовки
с указанием направленности (наименования магистерской программы))

высшее образование – бакалавриат

уровень профессионального образования: высшее образование – бакалавриат / высшее образование –
специалитет, магистратура / высшее образование – подготовка кадров высшей квалификации

бакалавр

квалификация

очная

форма обучения

2022

Составитель(и):

Крыштоп В.А., доцент, к.п.н.,
доцент кафедры естественных наук,
Митина Е.Г., к.б.н, д.п.н, профессор
кафедры ЕН

Утверждено на заседании кафедры
естественных наук факультета МиЕН
(протокол от 2022 г.)

Зав. кафедрой _____ Милякова Л.В.

1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) - овладение студентами необходимым и достаточным уровнем компетенций для решения задач в различных областях профессиональной, научной, культурной и бытовой сфер деятельности на основе изучения целей, содержания, структуры, особенностей проектирования и организации процесса обучения биологии школьников.

2. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: УК-3; ПК-3

УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде

ПК-3 Способен осуществлять обучение учебному предмету, включая мотивацию учебно-познавательной деятельности, на основе использования современных предметно-методических подходов и образовательных технологий

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций

Компетенция	Индикаторы компетенций	Результаты обучения
УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1. Демонстрирует способность работать в команде, проявляет лидерские качества и умения. УК-3.2. Демонстрирует способность эффективного речевого и социального взаимодействия, в том числе с различными организациями.	Знать: –преподаваемый предмет в пределах требований федеральных государственных образовательных стандартов и основной общеобразовательной программы, его истории и места в мировой культуре и науке; –пути достижения образовательных результатов и способы оценки результатов обучения; –основы методики преподавания, основные принципы деятельностного подхода, виды и приемы современных педагогических технологий; –перечень и возможности современных средств обучения –методы и методические приемы формирования у учащихся интеллектуальных и исследовательских умений.
ПК-3 Способен осуществлять обучение учебному предмету, включая мотивацию учебно-познавательной деятельности, на основе использования современных предметно-методических	ПК-3.1. Знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета). ПК-3.2. Умеет осуществлять отбор учебного содержания в соответствии с уровнем развития современной науки для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО. ПК-3.3. Демонстрирует	Уметь: –планировать и осуществлять учебный процесс в соответствии с основной общеобразовательной программой; –разрабатывать рабочую программу по предмету, курсу на основе примерных основных общеобразовательных программ и обеспечивать ее выполнение; –использовать разнообразные формы, приемы, методы и средства обучения,

подходов и образовательных технологий	умение разрабатывать различные формы учебных занятий, применять методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные.	–осуществлять проектную и исследовательскую деятельность с учащимися в образовательном процессе; Владеть: –владеть формами и методами обучения, в том числе выходящими за рамки учебных занятий –основами методики обучения предмету; –умением ставить четкие задачи при достижении целей образовательного процесса; –современными образовательными технологиями
---------------------------------------	---	--

3. УКАЗАНИЕ МЕСТА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.

Дисциплина «Теория и методика обучения биологии» относится к части образовательной программы, формируемой участниками образовательных отношений, по направлению подготовки 06.03.01 Биология, направленность (профиль) Биологические системы Арктики

Для освоения данной дисциплины обучающиеся используют знания, умения, навыки, которые они получили в процессе изучения общебиологических дисциплин: «Науки о растениях», «Зоология», «Биология человека» и другие.

В свою очередь, «Теория и методика обучения биологии» представляет собой методологическую базу для успешного прохождения педагогической практики.

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ИЛИ АСТРОНОМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы или 144 часа (из расчета 1 ЗЕТ= 36 часов).

Курс	Семестр	Трудоемкость в ЗЕТ	Общая трудоемкость (час.)	Контактная работа			Всего контактных часов	Из них в интерактивной	Кол-во часов на СРС	Курсовые работы	Кол-во часов на контроль	Форма контроля
				ЛК	ПР	ЛБ						
3	5	2	72	16	16	8	40	16	32	-	-	-
3	6	2	72	10	10	6	24	10	19	-	27	экзамен
ИТОГО:		4	144	26	26	14	66	26	51	-	27	экзамен

Интерактивная форма реализуется в виде семинаров по тематикам дисциплины.

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА

АКАДЕМИЧЕСКИХ ИЛИ АСТРОНОМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ.

№ п/п	Наименование раздела, темы	Контактная работа			Всего контактных часов	Из них в интерактивной	Кол-во часов на СРС	Кол-во часов на контроль
		ЛК	ПР	ЛБ				
1	Методика обучения как педагогическая наука. История становления и развития методики обучения биологии	6	-	-	6	-	10	-
2	Содержание биологического образования и организация процесса обучения биологии	10	16	8	34	16	22	-
	<i>Всего за семестр</i>	16	16	8	40	16	32	-
3	Средства обучения и материальная база обучения биологии.	10	10	6	26	10	21	-
	<i>Всего за семестр</i>	10	10	6	24	10	19	-
	Экзамен	-	-	-	-	-	-	27
	ИТОГО:	26	26	14	66	26	51	27

Содержание дисциплины (модуля)

Тема 1. Методика обучения как педагогическая наука. История становления и развития методики обучения биологии

Принадлежность теории и методики обучения и воспитания биологии к педагогическим наукам. Место теории и методики обучения биологии в системе педагогических наук. Связь методики обучения биологии с педагогикой, психологией, биологией, экологией и другими научными дисциплинами. Функции биологического образования. Современные тенденции развития биологического образования.

Компоненты системы биологического образования: целевой, мотивационный, проектировочный, содержательный, процессуальный, управленческий, оценочно-результативный.

Становление естественнонаучного образования методики преподавания естествознания в конце XVIII века. Утилитарно-описательное, описательно-систематическое, биологическое, экологическое и эволюционное направления в развитии школьного естествознания. Становление и развитие биологического подхода в школьном естествознании: К.Ф. Рулье, К.М. Бэр, А.Я. Герд, В.В. Половцов, Д.Н. Кайгородов и др.

Развитие методики преподавания естествознания в школе в XIX веке. Развитие методики преподавания естествознания в советский период. Вклад ученых – Б.Е. Райкова, И.И. Полянского, К.П. Ягодковского, Б.В. Всесвятского, П.И. Боровицкого, Н.А. Рыкова, Н.М. Верзилина, В.М. Корсунской, И.Д. Зверева, И.Т. Суравегиной и др. в развитие теории и методики обучения и воспитания биологии в общеобразовательной и профессиональной школе.

Тенденции развития биологического образования во второй половине XX века. Современные проблемы теории и методики обучения и воспитания биологии. Перспективы

развития теории и методики обучения и воспитания биологии в общеобразовательной и высшей школе.

Тема 2. Содержание биологического образования и организация процесса обучения биологии

Цели биологического образования.

Федеральный государственный стандарт общего образования. Структура, функции и особенности ФГОС ОО.

Структура и компоненты содержания биологического образования. Характеристика компонентов содержания и установление взаимосвязи между компонентами. Система биологических знаний: понятия, теории, законы, закономерности, факты. Система умений и навыков в структуре содержания биологического образования. Система общечеловеческих ценностей как компонент содержания биологического образования школьников.

Методы обучения биологии, их критерии и признаки. Классификации методов. Развитие методов обучения в учебно-воспитательном процессе по биологии.

Система форм обучения биологии. Урок как основная форма обучения биологии. Структура урока биологии. Функции урока. Типология урока биологии. Подготовка учителя к уроку по биологии.

Экскурсия как форма обучения биологии, ее признаки. Классификация экскурсий по биологии. Структура, цели и содержание экскурсий по биологии. Методика организации и проведения экскурсий в природу. Виртуальная экскурсия.

Внеклассная и внеурочная работа по биологии, ее виды. Характеристика разных видов внеклассной и внеурочной работы по биологии.

Функции контроля и оценки знаний обучающихся. Методы контроля и оценки. Контрольно-измерительные материалы. Тестовые технологии в обучении биологии. ЕГЭ и ОГЭ.

Тема 4. Средства обучения и материальная база обучения биологии.

Современные средства обучения, применяемые в учебном процессе. Характеристика, структура.

Материальная база обучения биологии. Дидактические и методические требования к организации кабинета биологии, уголка живой природы, учебно-опытного участка.

6. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, НЕОБХОДИМОГО ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ).

Основная литература:

1. Арбузова, Е. Н. Методика обучения биологии : учеб. пособие для бакалавриата и магистратуры / Е. Н. Арбузова. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2019. — 274 с. — Режим доступа: <https://biblio-online.ru/book/metodika-obucheniya-biologii-441738>

2. Андреева, Н. Д. Методика обучения биологии в современной школе : учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры / Н. Д. Андреева, И. Ю. Азизова, Н. В. Малиновская ; под ред. Н. Д. Андреевой. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2019. — 300 с. — Режим доступа: <https://biblio-online.ru/book/metodika-obucheniya-biologii-v-sovremennoy-shkole-437302>

3. Митина, Е. Г. Методическая подготовка студентов-биологов: система заданий и упражнений по дисциплине "Теория и методика обучения биологии": метод. рек. / Митина Е. Г., Крыштоп В. А.; М-во образования и науки РФ, Мурман. гос. гуманит. ун-т. - Мурманск: МГГУ, 2012. - 55 с

Дополнительная литература:

4. *Андреева, Н. Д.* Методика обучения биологии. История становления и развития : учеб. пособие для академического бакалавриата / Н. Д. Андреева, Н. В. Малиновская, В. П. Соломин ; под ред. Н. Д. Андреевой. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2019. — 166 с. — Режим доступа: <https://biblio-online.ru/book/metodika-obucheniya-biologii-istoriya-stanovleniya-i-razvitiya-437301>

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ):

В образовательном процессе используются:

- учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (учебная мебель, перечень технических средств обучения - ПК, оборудование для демонстрации презентаций, наглядные пособия);
- помещения для самостоятельной работы (оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета);
- помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.

7.1 ПЕРЕЧЕНЬ ЛИЦЕНЗИОННОГО И СВОБОДНО РАСПРОСТРАНЯЕМОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ:

7.1.1. Лицензионное программное обеспечение отечественного производства:

- не используется

7.1.2. Лицензионное программное обеспечение зарубежного производства:

- MS Office, Windows 10

7.1.3. Свободно распространяемое программное обеспечение отечественного производства:

- DJVuReader

7.1.4. Свободно распространяемое программное обеспечение зарубежного производства:

- Adobe Reader

7.2 ЭЛЕКТРОННО-БИБЛИОТЕЧНЫЕ СИСТЕМЫ:

- ЭБС «Издательство Лань» [Электронный ресурс]: электронная библиотечная система / ООО «Издательство Лань». – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/>;

- ЭБС «Электронная библиотечная система ЮРАЙТ» [Электронный ресурс]: электронная библиотечная система / ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ». – Режим доступа: <https://urait.ru/>;

- ЭБС «Университетская библиотека онлайн» [Электронный ресурс]: электронно-периодическое издание; программный комплекс для организации онлайн-доступа к лицензионным материалам / ООО «НексМедиа». – Режим доступа: <https://biblioclub.ru/>.

7.3 СОВРЕМЕННЫЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ БАЗЫ ДАННЫХ:

- Информационно-аналитическая система SCIENCE INDEX
- Электронная база данных Scopus
- Базы данных компании CLARIVATE ANALYTICS

7.4 ИНФОРМАЦИОННЫЕ СПРАВОЧНЫЕ СИСТЕМЫ:

– Справочно-правовая информационная система Консультант Плюс
<http://www.consultant.ru/>

– ООО «Современные медиа технологии в образовании и культуре»
<http://www.informio.ru/>

8. ИНЫЕ СВЕДЕНИЯ И МАТЕРИАЛЫ НА УСМОТРЕНИЕ ВЕДУЩЕЙ КАФЕДРЫ

Не предусмотрено.

9. ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ ДЛЯ ЛИЦ С ОВЗ

Для обеспечения образования инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья реализация дисциплины может осуществляться в адаптированном виде, с учетом специфики освоения и дидактических требований, исходя из индивидуальных возможностей и по личному заявлению обучающегося.

Приложение 1
к РПД Б.1. В.24 Теория и методика обучения биологии
06.03.01 Биология
Направленность – Гидробиология и ихтиология
Форма обучения – очная
Год набора - 2016

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

1.	Кафедра	Естественных наук
2.	Направление подготовки	06.03.01 Биология, направленность Гидробиология и ихтиология
3.	Дисциплина (модуль)	Б.1. В. 24 Теория и методика обучения биологии
4.	Форма обучения	очная
5.	Год набора	2016

I. Методические рекомендации по организации работы студентов во время проведения лекционных и практических занятий

Приступая к изучению дисциплины, студенту необходимо внимательно ознакомиться с тематическим планом занятий, списком рекомендованной литературы. Следует уяснить последовательность выполнения индивидуальных учебных заданий. Самостоятельная работа студента предполагает работу с научной и учебной литературой, умение создавать тексты, решать практические задания. Уровень и глубина усвоения дисциплины зависят от активной и систематической работы на лекциях, изучения рекомендованной литературы, выполнения контрольных письменных заданий.

При изучении дисциплины студенты выполняют следующие задания:

- изучают рекомендованную литературу;
- выполняют задания, предусмотренные для самостоятельной работы.

Основными видами аудиторной работы студентов являются лекции, практические и лабораторные занятия.

В ходе лекций преподаватель излагает и разъясняет основные, наиболее сложные понятия темы, а также связанные с ней теоретические и практические проблемы, дает рекомендации на практическое занятие и указания на самостоятельную работу.

Практические занятия завершают изучение наиболее важных тем учебной дисциплины. Они служат для закрепления изученного материала, развития умений и навыков подготовки докладов, сообщений, приобретения опыта устных публичных выступлений, ведения дискуссии, аргументации и защиты выдвигаемых положений, а также для контроля преподавателем степени подготовленности студентов по изучаемой дисциплине.

Практическое занятие предполагает свободный обмен мнениями по избранной тематике. Он начинается со вступительного слова преподавателя, формулирующего цель занятия и характеризующего его основную проблематику. Затем, как правило, заслушиваются сообщения студентов. Обсуждение сообщения совмещается с рассмотрением намеченных вопросов. Сообщения, предполагающие анализ публикаций по отдельным вопросам практического занятия, заслушиваются обычно в середине занятия. Поощряется выдвижение и обсуждение альтернативных мнений. В заключительном слове преподаватель подводит итоги обсуждения и объявляет оценки выступавшим студентам. В целях контроля подготовленности студентов и привития им навыков краткого письменного изложения своих мыслей преподаватель в ходе

практического занятия может осуществлять текущий контроль знаний в виде тестовых заданий.

При подготовке к практическому занятию студенты имеют возможность воспользоваться консультациями преподавателя. Кроме указанных тем студенты вправе, по согласованию с преподавателем, избирать и другие интересующие их темы.

Качество учебной работы студентов преподаватель оценивает с использованием технологической карты дисциплины, размещенной на сайте МАГУ.

II. Планы практических занятий

Тема 2. Содержание биологического образования и организация процесса обучения биологии (14ч)

Практическое занятие №1-2 (4 ч)

Тема: Содержание биологического образования

План

1. Когнитивный компонент содержания биологического образования. Система биологических понятий.
2. Применение теории развития биологических понятий Н.М. Верзилина на примере разделов школьной биологии.
3. Применение теории развития биологических понятий Н.М. Верзилина на примере разделов дисциплины «Общая биология».
4. Классификация умений. Методика формирования умений. Универсальные, регулятивные и личностные учебные действия.
5. Условия формирования ценностных ориентаций обучающихся в процессе обучения биологии.
6. Диагностика уровня сформированности биологических понятий, УУД и ценностных ориентаций.

Вопросы для самоконтроля.

1. Каковы единицы когнитивного компонента содержания биологического образования?
2. Приведите примеры биологических теорий, законов, правил, понятий, фактов.
3. Каковы основные постулаты теории развития биологических понятий?
4. Почему биологические понятия должны образовывать систему и в чем эта система проявляется?
5. Дайте определение понятиям «умения», «навыки», «универсальные учебные действия». Каковы основные этапы формирования умений?
6. Как соотносятся между собой умения, действия и компетенции?
7. Каковы условия формирования ценностных ориентаций обучающихся в процессе обучения биологии? Какие ценностные ориентации формируются в процессе изучения биологии?
8. Дайте определение понятия «диагностика». В чем ее отличие от экспертизы?
9. Каковы способы диагностики уровня сформированности биологических понятий, умений и ценностных ориентаций?
10. Каковы способы диагностики уровня сформированности предметных компетенций?

Задания для самостоятельной работы

1. К вопросу 1-2. Выполнение заданий на стр. 15-21 (Митина, Е. Г. Методическая подготовка студентов-биологов: система заданий и упражнений по дисциплине "Теория и

методика обучения биологии" : метод. рек. / Митина Е. Г., Крыштоп В. А. ; М-во образования и науки РФ, Мурман. гос. гуманит. ун-т. - Мурманск : МГГУ, 2012. - 55 с.

2. Опишите процесс формирования одного из практических умений и универсальных учебных действий на примере одной из тем курса школьной биологии (по выбору).

3. Решение ситуационных задач

Задача 1. В кабинет биологии вошел ученик 7 класса Максим Б. с букетиком ландышей в руках Он решил подарить цветы учителю на окончание учебного года.

– Ландыши, – ахнула Марина Ивановна. – Максим, ты же знаешь, что их рвать нельзя! Неужели ты об этом не вспомнил?

Ученик объяснил, что цветы он купил у ближайшей станции метро.

Как поступить учителю в этой ситуации, проявить при этом педагогический такт и не «поступиться» мировоззренческими позициями о сохранении биологического разнообразия?

Задача 2.

На заседании методического объединения учителей естественнонаучного цикла было принято решение в мае провести итоговые контрольные работы в 7-х классах. Ольга Николаевна преподает биологию в этой школе первый год по программе В.В. Пасечника. Помогите Ольге Николаевне составить задания для контрольной работы, определяющие полноту знаний учащихся.

Основная литература:

Андреева Н.Д. Методика обучения биологии в современной школе : учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры/ Н.Д. Андреева, И.Ю. Азизова, Н.В. Малиновская; под ред. Н.Д. Андреевой. – М.: Изд-во Юрайт, 2017. – 294с.

Методика обучения биологии. История становления и развития: учебное пособие для академического бакалавриата/ Н.Д. Андреева, Н.В. Малиновская, Ю.П. Соломин; под ред. Н.Д. Андреевой. – М.: Изд-во Юрайт, 2017. – 134с.

Дополнительная литература:

Методика преподавания биологии: учебник для студ. вузов, обуч. по направл. "Биология" и спец. "Биология" / под ред. М. А. Якунчева. - М. : Академия, 2008. - 320 с.

Митина, Е. Г. Методическая подготовка студентов-биологов: система заданий и упражнений по дисциплине "Теория и методика обучения биологии": метод. рек. / Митина Е. Г., Крыштоп В. А.; М-во образования и науки РФ, Мурман. гос. гуманит. ун-т. - Мурманск: МГГУ, 2012. - 55 с

Пономарева, И. Н. Методика обучения биологии : учебник [для студентов учреждений ВПО, обучающихся по направлению подготовки "Педагогическое образование" профиль "Биология"] / Пономарева И. Н., Роговая О. Г., Соломин В. П. ; под ред. И.Н. Пономаревой. - М. : Академия, 2012. – 366.

Верзилин Н.М., Корсунская В.М. Общая методика преподавания биологии. – М.: Просвещение, 1984.

Зверев И.Д., Мягкова А.Н. Общая методика преподавания биологии. – М.: Просвещение, 1987.

Практическое занятие № 3 (2ч)

План

1. Организационные основы процесса обучения биологии
2. Групповая, индивидуальная формы организации учено-воспитательного процесса
3. Понятие «форма», «метод обучения», «методический прием обучения»
4. Виды деятельности: познавательная, регулятивная, коммуникативная.

Вопросы для самоконтроля

- 1.Что включается в организационный компонент модели системы методической подготовки?
- 2.В чем отличия групповой, индивидуальной и массовой форм организации учено-воспитательного процесса?
- 3.Дайте определения понятиям «форма обучения », «метод обучения», «методический прием обучения»

Задания для самостоятельной работы

1.Заполните таблицу:

Форма организации обучения биологии	Характеристика	Пример

2.Заполните таблицу:

Виды деятельности	Характеристика	Пример

Основная литература:

Андреева Н.Д. Методика обучения биологии в современной школе : учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры/ Н.Д. Андреева, И.Ю. Азизова, Н.В. Малиновская; под ред. Н.Д. Андреевой. – М.: Изд-во Юрайт, 2017. – 294с.

Методика обучения биологии. История становления и развития: учебное пособие для академического бакалавриата/ Н.Д. Андреева, Н.В. Малиновская, Ю.П. Соломин; под ред. Н.Д. Андреевой. – М.: Изд-во Юрайт, 2017. – 134с.

Дополнительная литература:

Методика преподавания биологии: учебник для студ. вузов, обуч. по направл. "Биология" и спец. "Биология" / под ред. М. А. Якунчева. - М. : Академия, 2008. - 320 с.

Митина, Е. Г. Методическая подготовка студентов-биологов: система заданий и упражнений по дисциплине "Теория и методика обучения биологии": метод. рек. / Митина Е. Г., Крыштоп В. А.; М-во образования и науки РФ, Мурм. гос. гуманит. ун-т. - Мурманск: МГГУ, 2012. - 55 с

Пономарева, И. Н. Методика обучения биологии : учебник [для студентов учреждений ВПО, обучающихся по направлению подготовки "Педагогическое образование" профиль "Биология"] / Пономарева И. Н., Роговая О. Г., Соломин В. П. ; под ред. И.Н. Пономаревой. - М. : Академия, 2012. – 366.

Верзилин Н.М., Корсунская В.М. Общая методика преподавания биологии. – М.: Просвещение, 1984.

Зверев И.Д., Мягкова А.Н. Общая методика преподавания биологии. – М.: Просвещение, 1987.

Практическое занятие 4-5 (4ч) Система форм и методов обучения биологии План

- 1.Система форм обучения биологии
- 2.Система методов обучения биологии
- 3.Критерии выбора форм и методов обучения биологии
- 4.Организация самостоятельной, проектной, научно-исследовательской видов деятельности обучающихся в процессе обучения биологии.
- 5.Требования ФГОС ОО к организации внеурочной работы обучающихся
- 6.Требования образовательных стандартов к материально-техническому обеспечению процесса обучения биологии.

Вопросы для самоконтроля

1. В чем проявляется системно-деятельностный подход в организации обучения биологии?
2. Чем определяется выбор форм, методов обучения биологии?
3. Чем характеризуется самостоятельная, научно-исследовательская и проектная деятельность обучающихся. Приведите примеры.

Задания для самостоятельной работы

Митина, Е. Г. Методическая подготовка студентов-биологов: система заданий и упражнений по дисциплине "Теория и методика обучения биологии" : метод. рек. / Митина Е. Г., Крыштоп В. А. ; М-во образования и науки РФ, Мурман. гос. гуманит. ун-т. - Мурманск : МГГУ, 2012. – с. 24-34

1. Какие приемы организации этих видов деятельности вам известны?
2. Чем характеризуется образовательная среда?

Решение ситуационных задач

Задача 1.

В период педагогической практики студентка 5 курса Ольга А. в соответствии с темой дипломного исследования «Организация самостоятельной работы школьников в процессе выполнения домашних заданий по биологии» изучала отношение школьников 7–9 классов к выполнению домашней работы. По результатам анализа полученных материалов удалось выяснить, что 40% школьников в качестве основной причины невыполнения домашней работы по предмету назвали лень, 60% объяснили трудности, возникающие у школьников, большим, по их мнению, объемом домашнего задания, а в качестве предпочтения в выборе вида домашнего задания 50% назвали проведение опытов и наблюдений.

С полученными результатами студентка познакомила учителя биологии школы, в которой она проходила практику. Предположите, какую оценку мог дать учитель ситуации с домашней работой в параллелях 7–9 классов. Предложите свою программу действий педагога по организации самостоятельной работы школьников

Основная литература:

Андреева Н.Д. Методика обучения биологии в современной школе : учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры/ Н.Д. Андреева, И.Ю. Азизова, Н.В. Малиновская; под ред. Н.Д. Андреевой. – М.: Изд-во Юрайт, 2017. – 294с.

Методика обучения биологии. История становления и развития: учебное пособие для академического бакалавриата/ Н.Д. Андреева, Н.В. Малиновская, Ю.П. Соломин; под ред. Н.Д. Андреевой. – М.: Изд-во Юрайт, 2017. – 134с.

Дополнительная литература:

Методика преподавания биологии: учебник для студ. вузов, обуч. по направл. "Биология" и спец. "Биология" / под ред. М. А. Якунчева. - М. : Академия, 2008. - 320 с.

Митина, Е. Г. Методическая подготовка студентов-биологов: система заданий и упражнений по дисциплине "Теория и методика обучения биологии": метод. рек. / Митина Е. Г., Крыштоп В. А.; М-во образования и науки РФ, Мурман. гос. гуманит. ун-т. - Мурманск: МГГУ, 2012. - 55 с

Пономарева, И. Н. Методика обучения биологии : учебник [для студентов учреждений ВПО, обучающихся по направлению подготовки "Педагогическое образование" профиль "Биология"] / Пономарева И. Н., Роговая О. Г., Соломин В. П. ; под ред. И.Н. Пономаревой. - М. : Академия, 2012. – 366.

Верзилин Н.М., Корсунская В.М. Общая методика преподавания биологии. – М.: Просвещение, 1984.

Зверев И.Д., Мягкова А.Н. Общая методика преподавания биологии. – М.: Просвещение, 1987.

Методы контроля и оценки знаний

План

1. Функции контроля и проверки знаний обучающихся.
2. Методы контроля.
3. Современные средства оценивания достижений обучающихся
4. Итоговая аттестация

5. Вопросы для самоконтроля

1. Понятия «контроль» «проверка» и оценка: в чем их сущность?
2. Каковы виды функции контроля знаний?
3. Каково влияние контроля знаний на мотивационную сферу ученика?
4. Какие виды письменного, устного и практического контроля вам известны? В чем их преимущества и недостатки?
5. Каковы преимущества и недостатки контроля с помощью Интернет-технологий?
6. Каковы цели итогового контроля - ОГЭ, ЕГЭ?
7. Какие типы заданий представлены в этих КИМах?

Задание для самостоятельной работы

К вопросу 2,3,4. Выполнить задания с. 36-38 (Митина, Е. Г. Методическая подготовка студентов-биологов: система заданий и упражнений по дисциплине "Теория и методика обучения биологии" : метод. рек. / Митина Е. Г., Крыштоп В. А. ; М-во образования и науки РФ, Мурман. гос. гуманитар. ун-т. - Мурманск : МГГУ, 2012. - 55 с

Основная литература:

Андреева Н.Д. Методика обучения биологии в современной школе : учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры/ Н.Д. Андреева, И.Ю. Азизова, Н.В. Малиновская; под ред. Н.Д. Андреевой. – М.: Изд-во Юрайт, 2017. – 294с.

Методика обучения биологии. История становления и развития: учебное пособие для академического бакалавриата/ Н.Д. Андреева, Н.В. Малиновская, Ю.П. Соломин; под ред. Н.Д. Андреевой. – М.: Изд-во Юрайт, 2017. – 134с.

Дополнительная литература:

Методика преподавания биологии: учебник для студ. вузов, обуч. по направл. "Биология" и спец. "Биология" / под ред. М. А. Якунчева. - М. : Академия, 2008. - 320 с.

Митина, Е. Г. Методическая подготовка студентов-биологов: система заданий и упражнений по дисциплине "Теория и методика обучения биологии": метод. рек. / Митина Е. Г., Крыштоп В. А.; М-во образования и науки РФ, Мурман. гос. гуманитар. ун-т. - Мурманск: МГГУ, 2012. - 55 с

Пономарева, И. Н. Методика обучения биологии : учебник [для студентов учреждений ВПО, обучающихся по направлению подготовки "Педагогическое образование" профиль "Биология"] / Пономарева И. Н., Роговая О. Г., Соломин В. П. ; под ред. И.Н. Пономаревой. - М. : Академия, 2012. – 366.

Верзилин Н.М., Корсунская В.М. Общая методика преподавания биологии. – М.: Просвещение, 1984.

Зверев И.Д., Мягкова А.Н. Общая методика преподавания биологии. – М.: Просвещение, 1987.

Лабораторное занятие 1-2 (4ч)

План

1. Анализ УМК по биологии авторских линий под руководством Н.Д. Андреевой, В.В. Пасечника, И.Н. Пономаревой, Н.Н. Сонина

Лабораторное занятие 3-4 (4ч)

1. Анализ структуры и содержания учебников биологии авторских линий под руководством Н.Д. Андреевой, В.В. Пасечника, И.Н. Пономаревой, Н.Н. Сонина

Тема 2. Средства обучения и материальная база обучения биологии (12ч)

Практическое занятие № 8-9 (4ч)

Средства обучения биологии

План

1. Понятие средств обучения. Вербальные и невербальные средства обучения.
2. Классификации средств обучения.
3. Учебник – как средство биологии. Учебно-методические комплекты по биологии
4. Требования к современному учебнику биологии.
5. Классификация наглядных пособий по биологии.
6. Методика применения наглядных средств в процессе обучения биологии

Вопросы для самоконтроля

1. Какие основные группы средств обучения применяются в школьном биологическом образовании?
2. Почему учебник является основным средством обучения?
3. Какие компоненты входят в состав учебника? Каковы их дидактические функции?
4. В чем отличие принципа наглядности, наглядного метода обучения, средства наглядности? Приведите примеры.
5. Опишите действия учителя и учеников при демонстрации наглядного средства обучения?

Задание для самостоятельной работы

Выполнить задания по теме «Средства обучения биологии» (Митина, Е. Г. Методическая подготовка студентов-биологов: система заданий и упражнений по дисциплине "Теория и методика обучения биологии" : метод. рек. / Митина Е. Г., Крыштоп В. А. ; М-во образования и науки РФ, Мурман. гос. гуманит. ун-т. - Мурманск : МГГУ, 2012. - 55 с.

Основная литература:

Андреева Н.Д. Методика обучения биологии в современной школе : учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры/ Н.Д. Андреева, И.Ю. Азизова, Н.В. Малиновская; под ред. Н.Д. Андреевой. – М.: Изд-во Юрайт, 2017. – 294с.
Методика обучения биологии. История становления и развития: учебное пособие для академического бакалавриата/ Н.Д. Андреева, Н.В. Малиновская, Ю.П. Соломин; под ред. Н.Д. Андреевой. – М.: Изд-во Юрайт, 2017. – 134с.

Дополнительная литература:

Методика преподавания биологии: учебник для студ. вузов, обуч. по направл. "Биология" и спец. "Биология" / под ред. М. А. Якунчева. - М. : Академия, 2008. - 320 с.
Митина, Е. Г. Методическая подготовка студентов-биологов: система заданий и упражнений по дисциплине "Теория и методика обучения биологии": метод. рек. / Митина Е. Г., Крыштоп В. А.; М-во образования и науки РФ, Мурман. гос. гуманит. ун-т. - Мурманск: МГГУ, 2012. - 55 с.
Пономарева, И. Н. Методика обучения биологии : учебник [для студентов учреждений ВПО, обучающихся по направлению подготовки "Педагогическое образование" профиль "Биология"] / Пономарева И. Н., Роговая О. Г., Соломин В. П. ; под ред. И.Н. Пономаревой. - М. : Академия, 2012. – 366.
Верзилин Н.М., Корсунская В.М. Общая методика преподавания биологии. – М.: Просвещение, 1984.

Зверев И.Д., Мягкова А.Н. Общая методика преподавания биологии. – М.: Просвещение, 1987.

Пугал Н.А., Трайтак Д.Н. Кабинет биологии. – М.: Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 2000. – 192 с.

Практическое занятие № 10-11 (4ч)

План

1. Технические средства обучения биологии

2. Приборы и лабораторное оборудование как средство обучения биологии

Вопросы для самоконтроля

1. Какие виды технических средств обучения применяются в обучении биологии?

2. С какими дидактическими целями применяются технические средства обучения?

3. Каковы требования СанПИН к применению технических средств обучения?

4. Каковы правила техники безопасности при работе с приборами и оборудованием?

5. Какие приборы применяются при изучении подразделов «Растения», «Животные», «Человек и его здоровье», «Общая биология»?

Задание для самостоятельной работы

Выполнить задания по теме «Средства обучения биологии» (Митина, Е. Г. Методическая подготовка студентов-биологов: система заданий и упражнений по дисциплине "Теория и методика обучения биологии" : метод. рек. / Митина Е. Г., Крыштоп В. А. ; М-во образования и науки РФ, Мурман. гос. гуманитар. ун-т. - Мурманск : МГГУ, 2012. - 55 с

Основная литература:

Андреева Н.Д. Методика обучения биологии в современной школе : учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры/ Н.Д. Андреева, И.Ю. Азизова, Н.В. Малиновская; под ред. Н.Д. Андреевой. – М.: Изд-во Юрайт, 2017. – 294с.

Методика обучения биологии. История становления и развития: учебное пособие для академического бакалавриата/ Н.Д. Андреева, Н.В. Малиновская, Ю.П. Соломин; под ред. Н.Д. Андреевой. – М.: Изд-во Юрайт, 2017. – 134с.

Дополнительная литература:

Методика преподавания биологии: учебник для студ. вузов, обуч. по направл. "Биология" и спец. "Биология" / под ред. М. А. Якунчева. - М. : Академия, 2008. - 320 с.

Митина, Е. Г. Методическая подготовка студентов-биологов: система заданий и упражнений по дисциплине "Теория и методика обучения биологии": метод. рек. / Митина Е. Г., Крыштоп В. А.; М-во образования и науки РФ, Мурман. гос. гуманитар. ун-т. - Мурманск: МГГУ, 2012. - 55 с

Пономарева, И. Н. Методика обучения биологии : учебник [для студентов учреждений ВПО, обучающихся по направлению подготовки "Педагогическое образование" профиль "Биология"] / Пономарева И. Н., Роговая О. Г., Соломин В. П. ; под ред. И.Н. Пономаревой. - М. : Академия, 2012. – 366.

Верзилин Н.М., Корсунская В.М. Общая методика преподавания биологии. – М.: Просвещение, 1984.

Зверев И.Д., Мягкова А.Н. Общая методика преподавания биологии. – М.: Просвещение, 1987.

Пугал Н.А., Трайтак Д.Н. Кабинет биологии. – М.: Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 2000. – 192 с.

Практическое занятие № 12 - 13 (4ч)

План

1. Кабинет биологии как информационно-предметная среда обучения. Оборудование кабинета биологии

2. Организация рабочего места учителя
3. Правила техники безопасности в кабинете биологии
4. Учебно-опытный участок
5. Уголок живой природы в современной школе
6. Дидактические и методические требования к организации кабинета биологии, уголка живой природы, учебно-опытного участка.

Вопросы для коллективного обсуждения

1. Почему кабинет биологии является средой обучения?
2. Какие компоненты образовательной среды должны присутствовать в кабинете биологии?
3. Какие сведения включаются в паспорт кабинета биологии?
4. Как учитель планирует деятельность по оснащению кабинета биологии?
5. Какие критерии применяются при аттестации кабинета биологии?
6. В чем назначение учебно-опытного участка при школе? Какие отделы он включает?
7. В чем сложности оборудования уголка живой природы в кабинете биологии? Какие требования к содержанию животных и растений предъявляются в настоящее время?

Задания для самостоятельной работы

1. Выполнить задания по теме «Материальная обучения биологии» (Митина, Е. Г. Методическая подготовка студентов-биологов: система заданий и упражнений по дисциплине "Теория и методика обучения биологии" : метод. рек. / Митина Е. Г., Крыштоп В. А. ; М-во образования и науки РФ, Мурман. гос. гуманит. ун-т. - Мурманск : МГГУ, 2012. - 55 с.
2. **Кейс -задание:** разработайте конспект урока: обоснуйте тип урока, опишите его основные этапы, отберите методы, методические приемы и средства обучения, методы контроля и оценки знаний. Подготовьтесь к его презентации на лабораторном занятии.

Основная литература:

Андреева Н.Д. Методика обучения биологии в современной школе : учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры/ Н.Д. Андреева, И.Ю. Азизова, Н.В. Малиновская; под ред. Н.Д. Андреевой. – М.: Изд-во Юрайт, 2017. – 294с.

Методика обучения биологии. История становления и развития: учебное пособие для академического бакалавриата/ Н.Д. Андреева, Н.В. Малиновская, Ю.П. Соломин; под ред. Н.Д. Андреевой. – М.: Изд-во Юрайт, 2017. – 134с.

Дополнительная литература:

Методика преподавания биологии: учебник для студ. вузов, обуч. по направл. "Биология" и спец. "Биология" / под ред. М. А. Якунчева. - М. : Академия, 2008. - 320 с.

Митина, Е. Г. Методическая подготовка студентов-биологов: система заданий и упражнений по дисциплине "Теория и методика обучения биологии": метод. рек. / Митина Е. Г., Крыштоп В. А.; М-во образования и науки РФ, Мурман. гос. гуманит. ун-т. - Мурманск: МГГУ, 2012. - 55 с

Пономарева, И. Н. Методика обучения биологии : учебник [для студентов учреждений ВПО, обучающихся по направлению подготовки "Педагогическое образование" профиль "Биология"] / Пономарева И. Н., Роговая О. Г., Соломин В. П. ; под ред. И.Н. Пономаревой. - М. : Академия, 2012. – 366.

Верзилин Н.М., Корсунская В.М. Общая методика преподавания биологии. – М.: Просвещение, 1984.

Зверев И.Д., Мягкова А.Н. Общая методика преподавания биологии. – М.: Просвещение, 1987.

Пугал Н.А., Трайтак Д.Н. Кабинет биологии. – М.: Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 2000. – 192 с.

План

1. Презентация фрагмента урока по разработанному конспекту
- Лабораторное занятие 7 (2ч)**
1. Посещение и анализ урока биологии в школе.

Приложение 2 к РПД Б1.В.24 Теория и методика обучения биологии
06.03.01 Биология
Направленность – Гидробиология и ихтиология
Форма обучения – очная
Год набора – 2016

**ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ
АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)**

1. Общие сведения

1.	Кафедра	Естественных наук
2.	Направление подготовки	06.03.01 Биология, направленность Гидробиология и ихтиология
3.	Дисциплина (модуль)	Б1.В.24 Теория и методика обучения биологии
4.	Форма обучения	очная
5.	Год набора	2016

2. Перечень компетенций

способность использовать знания основ психологии и педагогики в преподавании биологии, в просветительской деятельности среди населения с целью повышения уровня биолого-экологической грамотности общества (ПК-7)

3. Критерии и показатели оценивания компетенций на различных этапах их формирования

	Этап формирования компетенции (разделы, темы дисциплины)	Формируемая компетенция	Критерии и показатели оценивания компетенций			Формы контроля сформированности компетенций
			Знать:	Уметь:	Владеть:	
1.	Методика обучения как педагогическая наука. Методика обучения как педагогическая наука. История становления и развития методики обучения биологии	ПК-7	основы методики преподавания, основные принципы деятельностного подхода, историю, теорию, закономерности и принципы построения и функционирования образовательных систем, роль и место образования в жизни личности и общества	ориентироваться в методологии проведения методического исследования.	основами методики обучения предмету; базовой терминологией методической науки.	
2.	Содержание биологического образования и организация процесса обучения биологии	ПК-7	структуру содержания биологического образования; преподаваемый предмет в пределах требований федеральных государственных образовательных	характеризовать каждый из компонентов содержания планировать и осуществлять учебный процесс в соответствии с основной общеобразовательной программой; разрабатывать рабочую	практическими навыками разработки компонентов содержания. формами и методами обучения, в том числе выходящими за	работа практических занятиях; решение ситуационных задач

			<p>стандартов и основной общеобразовательной программы, его истории и места в мировой культуре и науке; рабочую программу и методику обучения по предмету</p>	<p>программу по предмету, курсу на основе примерных основных общеобразовательных программ и обеспечивать ее выполнение; использовать разнообразные формы, приемы, методы и средства обучения, в том числе по индивидуальным учебным планам, ускоренным курсам в рамках федеральных государственных образовательных стандартов основного общего образования и среднего общего образования.</p>	<p>рамки учебных занятий; навыками разработки конспектов урока, экскурсии, применения различных методов и методических приемов в процессе обучения биологии.</p>	
3.	<p>Средства обучения и материальная база обучения биологии</p>	ПК-7	<p>программы и учебники по преподаваемому предмету; перечень и возможности современных средств обучения требования к оснащению и оборудованию учебных кабинетов и подсобных помещений к ним, средства обучения и их дидактические возможности</p>	<p>составлять паспорт кабинета биологии, применять систему средств обучения в учебном процессе способы оценки результатов обучения;</p>	<p>навыками организации различных вариантов кабинета биологии, учебного опытного участка и уголка живой природы Различными способами оценки результатов обучения</p>	<p>работа на практических занятиях; кейс-задание</p>

			пути достижения образовательных результатов и способы оценки результатов о			
--	--	--	--	--	--	--

Шкала оценивания в рамках балльно-рейтинговой системы

«неудовлетворительно» – 60 баллов и менее;

«хорошо» – 81-90 баллов

«удовлетворительно» – 61-80 баллов

«отлично» – 91-100 баллов

Критерии и шкалы оценивания

1. Работа на практических занятиях

Баллы	Характеристики ответа студента
4	<ul style="list-style-type: none"> - студент глубоко и всесторонне усвоил проблему; - уверенно, логично, последовательно и грамотно его излагает; - опираясь на знания основной и дополнительной литературы, тесно привязывает усвоенные научные положения с практической деятельностью; - умело обосновывает и аргументирует выдвигаемые им идеи; - делает выводы и обобщения; - свободно владеет понятиями
3	<ul style="list-style-type: none"> - студент твердо усвоил тему, грамотно и по существу излагает ее, опираясь на знания основной литературы; - не допускает существенных неточностей; - увязывает усвоенные знания с практической деятельностью; - аргументирует научные положения; - делает выводы и обобщения; - владеет системой основных понятий
2	<ul style="list-style-type: none"> - тема раскрыта недостаточно четко и полно, то есть студент освоил проблему, по существу излагает ее, опираясь на знания только основной литературы; - допускает несущественные ошибки и неточности; - испытывает затруднения в практическом применении знаний; - слабо аргументирует научные положения; - затрудняется в формулировании выводов и обобщений; - частично владеет системой понятий
1	<ul style="list-style-type: none"> - студент не усвоил значительной части проблемы; - допускает существенные ошибки и неточности при рассмотрении ее; - испытывает трудности в практическом применении знаний; - не может аргументировать научные положения; - не формулирует выводов и обобщений; - не владеет понятийным аппаратом

2. Кейс-задание

Оценка плана-конспекта урока

Формальная часть плана-конспекта	Баллы (макс 286)
Сформулирована цель урока, указана триединая задача отмечен его тип	4
Перечислены все методы и методические приемы, оборудование используемые на разных этапах урока	4
Распланированы все основные этапы урока, выдержана правильность записи структуры занятия и распределения времени по этапам урока	4
Содержательная часть плана-конспекта	
Подробно раскрывается каждый из этапов урока	4
Объем и сложность учебного материала подобраны в соответствии с программными требованиями, возрастными возможностями учащихся, целью и задачами конкретного урока.	4
Указаны не только слова, вопросы и действия учителя, но и планируемая деятельность учеников в это время и их предполагаемые ответы	4
Обозначено оформление доски для проведения урока (с выделением темы урока, ключевых понятий и терминов, необходимых схем и	4

шапок таблиц, домашнего задания)	
	Мах количество баллов
	28 б

3. Критерии оценки решения ситуационных задач

22 балла выставляется, если студент решил все рекомендованные задачи, правильно изложил все варианты их решения, аргументировав их, с обязательной ссылкой на соответствующие нормативы (если по содержанию это необходимо).

16 баллов выставляется, если студент решил не менее 85% рекомендованных задач, правильно изложил все варианты решения, аргументировав их, с обязательной ссылкой на соответствующие нормативы (если по содержанию это необходимо).

8 баллов выставляется, если студент решил не менее 65% рекомендованных задач, правильно изложил все варианты их решения, аргументировав их, с обязательной ссылкой на соответствующие нормативы (если по содержанию это необходимо).

4 балла - если студент выполнил менее 50% задания, и/или неверно указал варианты решения.

Типовые контрольные задания и методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы.

Примерные кейс-задания:

Разработайте конспект урока: обоснуйте тип урока, опишите его основные этапы, отберите методы, методические приемы и средства обучения, методы контроля и оценки знаний. Подготовьтесь к его презентации на занятии.

Примерные формулировки ситуационных задач:

1. Вы только начали работать учителем биологии в данной школе и Вам предложили нагрузку в 7 классе. По некоторым данным учитель, который работал в этой школе до Вас, не уделял должного внимания организации и проведению лабораторных работ. Поэтому у Ваших учеников низкий уровень сформированности практических и исследовательских умений.

Предложите свой вариант проведения лабораторной работы на тему «Реакции простейших на действие различных раздражителей», учитывая тот факт, что учащимся будет предложено следующее оборудование: культура инфузории-туфельки, предметные и покровные стекла, микроскоп, четырехкратная лупа, стеклянная трубка и пипетка, настольная лампа, пластилин, миллиметровая и фильтровальная бумага, светонепроницаемая бумага, поваренная соль, раствор уксусной кислоты

Вопросы к экзамену:

1. Методика обучения биологии как педагогическая наука. Цели и задачи МОБ, связь с другими науками.
2. Цели и задачи школьного биологического образования. Биология как наука и как учебный предмет.
3. Особенности ФГОС основной школы нового поколения.
4. Межпредметные и внутрипредметные связи в курсе биологии, их значение.
5. Основные компоненты содержания биологического образования, их взаимосвязь.
6. Основные положения теории развития понятий (по Н. М. Верзилину). Классификация биологических понятий.
7. Этапы формирования биологических понятий. Системный подход в изучении биологических понятий и явлений
8. Классификация, состав умений, этапы их формирования. Универсальные учебные действия.
9. Взаимосвязь знаний и умений.
10. Формирование эмоционально-ценностного отношения учащихся к природе.
11. Система форм обучения биологии

12. Урок, как основная форма обучения. Современные требования к уроку биологии. Структура урока.
13. Подготовка учителя к уроку. Специфика уроков биологии в 6-11 кл.
14. Экскурсия как форма организации учебно-воспитательной работы по биологии.
15. Внеклассная работа по биологии. Формы внеклассной работы. Организация кружка и факультатива.
16. Значение домашних работ в обучении и воспитании учащихся.
17. Классификация средств наглядности. Требования к наглядности.
18. Методика использования натуральной и изобразительной наглядности.
19. Понятие метода обучения. Функции методов.
20. Классификация методов обучения. Методические приемы
21. Система методов обучения. Выбор основного и сопутствующего методов. Развитие метода 22. Словесные методы, особенности их применения в процессе обучения.
23. Наглядные методы, особенности их применения.
24. Наблюдение, как метод обучения. Значение наблюдений для развития мышления учащихся.
25. Практические методы, особенности их применения в процессе обучения.
26. Методы проверки и контроля знаний учащихся.
27. Понятие средств обучения. Учебник, как средство обучения.
28. Методика использования ТСО
29. Организация кабинета биологии.
30. Оборудование уголка живой природы. Организация наблюдений и опытов в уголке живой природы.
31. Подбор и содержание объектов в уголке живой природы. Значение уголка живой природы.
32. Организация учебно-опытного участка. Особенности участка в условиях Кольского Заполярья.
33. Современные педагогические технологии как способ повышения мотивации при изучении естественнонаучных дисциплин.
34. Современные педагогические технологии как способ развития коммуникативной компетенции школьников.
35. Понятие педагогической технологии. Современные педагогические технологии как способ развития основных образовательных компетенций учащихся.
36. Структура и содержание ученического проекта. Проектная деятельность на уроках.
37. Основные подходы к исследовательской деятельности обучающихся по биологии. Критерии исследования.
38. Школьное естествознание и методика его преподавания в первой половине 19 века. Вклад В.Ф. Зюева в становление и развитие отечественной методики естествознания.
39. Школьное естествознание и методика его преподавания в первой половине 19 века. Вклад А. Я. Герда в развитие методической науки.
40. Школьное естествознание и методика его преподавания в начале 20 века. Работы В.В. Половцова, И.И. Полянского.
41. Советский период школьной биологии. Вклад Н.М. Верзилина, В.М. Корсунской, Райкова и др. Вклад в развитие методики биологии.
42. Анализ примерной программы по биологии для средней школы, 6-11 кл.

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
06.03.01 Биология, направленность Гидробиология и ихтиология**

(код, направление подготовки, направленность)

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА ДИСЦИПЛИНЫ

Шифр дисциплины по РУП		Б.1.В.24	
Дисциплина		Теория и методика обучения биологии	
Курс	3	семестр	5
Кафедра		Естественных наук	
Ф.И.О. преподавателя, звание, должность		Митина Е.Г., д.п.н, доцент, профессор кафедры ЕН	
Общ. трудоемкость ^{час/ЗЕТ}		144/4	Кол-во семестров
			2
			Форма контроля
			экзамен
ЛК ^{общ./реал.*}	24/16	ПР ^{общ./реал.}	26/14
		ЛБ ^{общ./реал.}	14/8
		СРС ^{общ./реал.}	53/32

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:

(код, наименование)

способностью использовать знания основ психологии и педагогики в преподавании биологии, в просветительской деятельности среди населения с целью повышения уровня биолого-экологической грамотности общества (ПК-7)

Код формируемой компетенции	Содержание задания (краткая характеристика)	Количество мероприятий	Максимальное количество баллов	Срок предоставления (график контроля)
<i>Вводный блок</i>				
	Не предусмотрен			
<i>Основной блок</i>				
ПК7	Работа на практических занятиях	7	28	По расписанию
ПК7	Решение ситуационных задач	1	22	По расписанию
Всего:			60	
Всего:			40	
Итого:			100	
<i>Дополнительный блок</i>				
	Письменное выполнение заданий для самостоятельной работы		5	п28о согласованию с преподавателем

Шкала оценивая в рамках балльно-рейтинговой системы МАГУ: «2» - 60 баллов и менее, «3» - 61-80 баллов, «4» - 81-90 баллов, «5» - 91-100 баллов.

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
06.03.01 Биология, направленность Гидробиология и ихтиология**

(код, направление подготовки, направленность)

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА ДИСЦИПЛИНЫ

Шифр дисциплины по РУП		Б.1.В.24	
Дисциплина		Теория и методика обучения биологии	
Курс	3	семестр	6
Кафедра		Естественных наук	
Ф.И.О. преподавателя, звание, должность		Митина Е.Г., д.п.н, доцент, профессор кафедры ЕН	
Общ. трудоемкость _{час/ЗЕТ}		144/4	Кол-во семестров
			2
		Форма контроля	экзамен
ЛК _{общ./реал.*}	24/8	ПР _{общ./реал.}	26/12
		ЛБ _{общ./реал.}	14/6
		СРС _{общ./реал.}	53/32

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:

(код, наименование)

способностью использовать знания основ психологии и педагогики в преподавании биологии, в просветительской деятельности среди населения с целью повышения уровня биолого-экологической грамотности общества (ПК-7)

Код формируемой компетенции	Содержание задания (краткая характеристика)	Количество мероприятий	Максимальное количество баллов	Срок предоставления (график контроля)
<i>Вводный блок</i>				
	Не предусмотрен			
<i>Основной блок</i>				
ПК7	Работа на практических занятиях	6	24	По расписанию
ПК7	Кейс-задание	1	28	По расписанию
Всего:			60	
Экзамен	Вопрос 1		20	В сроки сессии
	Вопрос 2		20	В сроки сессии
Всего:			40	
Итого:			100	
<i>Дополнительный блок</i>				
	Письменное выполнение заданий для самостоятельной работы		5	п28о согласованию с преподавателем

Шкала оценивая в рамках балльно-рейтинговой системы МАГУ: «2» - 60 баллов и менее, «3» - 61-80 баллов, «4» - 81-90 баллов, «5» - 91-100 баллов.