

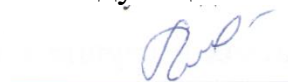
МИНОБРНАУКИ РОССИИ
АСТРАХАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

СОГЛАСОВАНО
Руководитель ОПОП


А.Г. Тырков


Е.И. Кондратенко
«23» июня 2021 г.

УТВЕРЖДАЮ
И.о. заведующего кафедрой ФМГиБ


Н.А. Ломтева
«29» июня 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
МЕТОДИКА ОБУЧЕНИЯ БИОЛОГИИ

Составитель

Касимова Сауле Куаншевна
доцент, кандидат биологических наук,
доцент

Направление подготовки
Направленность (профиль)
ОПОП

44.03.05 Педагогическое образование
Химия и биология

Квалификация (степень)
Форма обучения

бакалавр
Очно-заочная

Год приёма
Курс

2019
2-4

Астрахань, 2021 г.

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Целью освоения дисциплины «Методика обучения биологии» является формирование представления о теоретических основах и методических подходах к обучению биологии и воспитанию средствами учебного предмета, раскрытие закономерностей процессов передачи знаний по биологии учащимся, формирование профессиональной компетентности будущих учителей в проектировании и проведении уроков биологии.

1.2. Задачи освоения дисциплины «Методика обучения биологии»:

1. Формирование системы знаний об особенностях методики обучения биологии в общеобразовательных учреждениях разного типа.
2. Формирование профессиональных педагогических умений и навыков организации познавательной деятельности учащихся 6-9 (10-11) классов при изучении курса биологии.
3. Формирование убежденности во взаимосвязи процессов обучения, воспитания и развития учащихся, в необходимости творческой самоотдачи при общении с детьми.
4. Подготовка к реализации профессиональных педагогических задач развития личности ребенка на материале школьного курса биологии.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

2.1. Учебная дисциплина «Методика обучения биологии» относится к вариативной части (Б1.В.01.01).

2.2. Для изучения данной учебной дисциплины (модуля) необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами:

- Педагогика
- Психология
- Информационные технологии в образовании
- Возрастная анатомия, физиология и гигиена
- Воспитательная деятельность в современной школе

Знания: общетеоретические основы методики преподавания биологии в объеме, необходимом для решения педагогических, научно-методических и организационно-управленческих задач при обучении биологии в системе общего образования; структуру, содержание и принципы построения школьных программ и учебников по биологии; формы организации учебно-воспитательного процесса; специфику подготовки информационных и научно-методических материалов, и основы научной организации труда педагога.

Умения: определять учебно-воспитательные задачи изучаемого материала и применять полученные знания в области биологии и смежных наук при решении педагогических и научно-методических задач с учетом возрастных и индивидуально-типологических различий учащихся, социально-психологических особенностей ученических коллективов в конкретных педагогических ситуациях; вести учебно-воспитательную работу и анализировать результаты деятельности с целью ее совершенствования и повышения своей квалификации; определять степень и глубину усвоения учащимися программного материала по биологии, прививать им навыки самостоятельного пополнения знаний; использовать учебно-лабораторное оборудование, средства новых информационных технологий в образовательном процессе по биологии; создавать экспозиции кабинета биологии, школьного биологического музея и уголков живой природы; организовывать и методически правильно проводить работу на пришкольных учебно-опытных участках.

Навыки: способами ориентации в профессиональных источниках информации (журналы, сайты, образовательные порталы и т.д.); способами проектной и инновационной деятельности в образовании; различными средствами коммуникации в профессиональной педагогической

деятельности; способами совершенствования профессиональных знаний и умений путем использования возможностей информационной среды образовательного учреждения, региона, области, страны.

2.3. Перечень последующих учебных дисциплин, для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной учебной дисциплиной:

- Психолого-педагогический практикум
- Непрерывное образование в современном мире
- Современные средства оценивания результатов обучения
- Теория воспитания в биологическом образовании
- Психология одаренности,
- Психология творчества
- Интеграция знаний в процессе саморазвития учителя биологии и химии
- Содержание биологического образования.

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

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО и ОПОП ВО по данному направлению подготовки: ОПК-1, ПК-1, 2, 4, 8, 9.

Таблица 1. Декомпозиция результатов обучения

Код компетенции	Планируемые результаты освоения дисциплины		
	Знать	Уметь	Владеть
ОПК-1 – готовностью сознавать социальную значимость своей будущей профессии, обладать мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности	основные характеристики отдельных направлений социально-педагогической деятельности педагога	учитывать требования, предъявляемые к современному учителю	приемами привлечения и удерживания внимания слушателей
ПК-1 – готовностью реализовывать образовательные программы по учебным предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов	основные направления и перспективы развития системы общего биологического образования и методической науки	решать биологические задачи и доказывать утверждения в объеме, необходимом для разработки и реализации изучаемых разделов	навыками организации и руководства учебно-воспитательным процессом по биологии в соответствии с современной педагогической парадигмой
ПК-2 – способностью использовать современные методы и технологии обучения и диагностики	общетеоретические основы методики преподавания биологии;	аргументировано подходить к проблеме выбора форм и методов обучения;	практическими методами решения биологических задач в объеме, необходимом для разработки и реализации курсов
ПК-4 – способностью использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых учебных предметов	способы взаимодействия педагога с различными субъектами педагогического процесса и особенности социального партнёрства в системе образования;	бесконфликтно взаимодействовать с родителями, коллегами, социальными партнерами	способами установления контактов и поддержания взаимодействия с субъектами образовательного процесса в условиях поликультурной образовательной среды, а также способами взаимодействия с другими людьми
ПК-8 – способностью проектировать образовательные программы	структуру, содержание и принципы организации общего биологического образования	разрабатывает программы учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования.	осуществляет отбор педагогических и других технологий, в том числе информационно-коммуникационных, используемых при разработке основных и дополнительных образовательных программ

ПК-9 – способностью проектировать индивидуальные образовательные маршруты обучающихся	разрабатывает программы дополнительного образования в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования.	проектирует индивидуальные образовательные маршруты освоения программ учебных предметов в соответствии с образовательными потребностями обучающихся.	и их элементов. осуществляет отбор педагогических технологий, используемых при организации индивидуальных образовательных маршрутов
---	---	--	---

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Объем дисциплины 15 зачетных единиц (540 часов), в том числе на контактную работу обучающихся с преподавателем отводится 102 часа, (из них 54 часов отводится на лекции, 48 часа – практические/семинарские занятия), 420 часов – на самостоятельную работу студентов, 18 часов – на курсовые работы.

Таблица 2. Структура и содержание дисциплины (модуля)

№ п/п	Наименование раздела (темы)	Семестр	Неделя семестра	Контактная работа (в часах)						Самостоят. работа	Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра) Форма промежуточной аттестации (по семестрам)
				Л	ПЗ	ЛР	ГК	ИК	АИ		
1.	Теория и методика обучения биологии как наука	3	1-2	2						6	Семинар
2.	История становления и развития методики преподавания биологии	3	3-4	2						6	Семинар
3.	Содержание биологического образования в современной школе	3	5-6	2						6	Семинар
4.	Развитие биологических понятий	3	7-8	2						6	Семинар
5.	Нормативная документация, регламентирующая структуру и содержание общего биологического образования	3	9-10	2						6	Семинар
6.	УМК по биологии. Рабочие программы учителя по биологии	3	11-12	2						6	Семинар
7.	Использование средств обучения в образовательном процессе по биологии	3	13-14	2						6	Семинар. Контрольная работа
8.	Воспитание в процессе обучения биологии	3	15-16	2						6	Семинар
9.	Система воспитания учащихся в курсе биологии	3	17-18	2						6	Зачет
Итого за 3 семестр			18	18						54	2 з.е. (72 часа)
10.	Методика формирования эмоционально-ценностных отношений	4	1-2		2					6	Семинар. Доклад с презентацией
11.	Понятие педагогической технологии	4	3-4		2					6	Семинар
12.	Информационные технологии при обучении биологии	4	5-6		2					6	Семинар. Доклад с презентацией
13.	Система форм преподавания биологии	4	7-8		2					6	Семинар. Доклад с презентацией
14.	Экскурсии, их место и значение в системе обучения биологии	4	9-10		2					6	Семинар. Контрольная работа
15.	Домашняя работа как одна из форм учебного процесса	4	11-12		2					6	Семинар
16.	Технологическая карта	4	13-14		2					6	Семинар
17.	Дополнительные формы организации учебного процесса по биологии	4	15-16		2					4	Семинар. Доклад с презентацией
18.	Материальная база преподавания биологии. Кабинет биологии	4	17-18		1					4	Семинар
19.	Методика проведения	4	19		1					4	Семинар.

	лабораторных занятий									Контрольная работа
Итого за 4 семестр			19		18				54	Экзамен. 3 з.е. (108 часов)
20.	Методика проведения проблемных уроков	5	1-4	4					4	Семинар. Конспект урока
21.	Методика наблюдений и самонаблюдений	5	5-8	4					4	Семинар. Конспект урока
22.	Уголок живой природы. Его значение и назначение	5	9-12	4					4	Семинар. Конспект урока
23.	Школьный учебно-опытный участок	5	13-14	2					2	Семинар. Доклад с презентацией
24.	Анализ авторских образовательных программ и учебников	5	15-18	4					4	Зачет
Итого за 5 семестр			18	18			18		36	2 з.е. (72 часа)
25.	Методика формирования морфологических и анатомических понятий	6	1-4		3				7	Семинар. Конспект урока
26.	Методика формирования физиологических понятий при изучении биологии растений	6	5-8		3				7	Семинар. Конспект урока
27.	Методика формирования экологических понятий	6	9-12		3				7	Семинар. Конспект урока
28.	Ученическая рабочая тетрадь по биологии. Работа учителя биологии с тетрадью учащихся	6	13-14		3				7	Семинар
29.	Методика обучения темы «Клеточное строение растительной клетки»	6	15-19		4				6	Семинар. Конспект урока
Итого за 6 семестр			19		16				36	Экзамен. 3 з.е. (108 часов)
30.	Методика проведения учебных занятий по курсу «Окружающий мир»	7	1-3	3					11	Семинар. Конспект урока
31.	Организация предпрофильной подготовки по биологии в основной школе. Преподавание биологии на базовом уровне	7	4-6	3					11	Семинар. Конспект урока
32.	Разделы «Живой организм» и «Многообразие живых организмов» Экологическое образование в изучении зоологии.	7	7-19	4					11	Семинар. Конспект урока
33.	Раздел «Животные» Беспозвоночные	7	10-14	4					11	Семинар.
34.	Раздел «Животные» Позвоночные	7	15-18	4					10	Семинар. Конспект урока
Итого за 7 семестр			18	18					54	2 з.е. (72 часа)
35.	Преподавание общей биологии на профильном уровне в старшей школе	8	1-4		3				16	Семинар. Конспект урока
36.	Организация и проведение занятий по элективным курсам в старшей школе	8	5-9		3				16	Семинар. Конспект урока
37.	Методика использования элементов лекционно-семинарской системы в старшей школе	8	10-13		4				14	Семинар. Конспект урока
38.	Портфолио-конференция. Рефлексия учебно-педагогического опыта	8	14-17		4				12	Семинар. Доклад с презентацией
Итого за 8 семестр			17		14				58	Экзамен. 3 з.е. (108 часов)
Итого			109	116	84		18		322	15 з.е. (540 часов)

Таблица 3. Матрица соотнесения тем/разделов учебной дисциплины/модуля и формируемых в них компетенций

Темы, разделы, дисциплины	Кол-во	Компетенции						Σ общее
		ОПК	ПК-1	ПК-2	ПК-4	ПК-8.	ПК-9	

	часов	-1						количество компетенций
Теория и методика обучения биологии как наука	8	+						1
История становления и развития методики преподавания биологии	8	+						1
Содержание биологического образования в современной школе	8	+						1
Развитие биологических понятий	8	+						1
Нормативная документация, регламентирующая структуру и содержание общего биологического образования	8	+						1
УМК по биологии. Рабочие программы учителя по биологии	8	+						1
Использование средств обучения в образовательном процессе по биологии	8	+						1
Воспитание в процессе обучения биологии	8	+						1
Система воспитания учащихся в курсе биологии	8	+						1
Методика формирования эмоционально-ценностных отношений	11	+						1
Понятие педагогической технологии	10	+						1
Информационные технологии при обучении биологии	11	+						1
Система форм преподавания биологии	11	+						1
Экскурсии, их место и значение в системе обучения биологии	11	+						1
Домашняя работа как одна из форм учебного процесса	10	+						1
Технологическая карта	10	+				+	+	3
Дополнительные формы организации учебного процесса по биологии	10	+					+	2
Материальная база преподавания биологии. Кабинет биологии	10	+				+	+	3
Методика проведения лабораторных занятий	8	+	+	+	+	+	+	5
Методика проведения проблемных уроков	16	+	+	+	+	+	+	5
Методика наблюдений и самонаблюдений	16	+	+	+	+	+	+	5
Уголок живой природы. Его значение и назначение	16	+	+	+	+	+	+	5
Школьный учебно-опытный участок	8	+	+	+	+	+	+	5
Анализ авторских образовательных программ и учебников	16	+	+	+	+	+	+	5
Методика формирования морфологических и анатомических понятий	17	+	+	+	+	+	+	5
Методика формирования физиологических понятий при изучении биологии растений	17	+	+	+	+	+	+	5
Методика формирования экологических понятий	17	+	+	+	+	+	+	5
Ученическая рабочая тетрадь по	14	+	+	+	+	+	+	5

биологии. Работа учителя биологии с тетрадью учащихся								
Методика обучения темы «Клеточное строение растительной клетки»	17	+	+	+	+	+	+	5
Методика проведения учебных занятий по курсу «Окружающий мир»	13	+	+	+	+	+	+	5
Организация предпрофильной подготовки по биологии в основной школе. Преподавание биологии на базовом уровне	13	+	+	+	+	+	+	5
Разделы «Живой организм» и «Многообразие живых организмов» Экологическое образование в изучении зоологии.	14	+	+	+	+	+	+	5
Раздел «Животные» Беспозвоночные	16	+	+	+	+	+	+	5
Раздел «Животные» Позвоночные	16	+	+	+	+	+	+	5
Преподавание общей биологии на профильном уровне в старшей школе	31	+	+	+	+	+	+	5
Организация и проведение занятий по элективным курсам в старшей школе	31	+	+	+	+	+	+	5
Методика использования элементов лекционно-семинарской системы в старшей школе	24	+	+	+	+	+	+	5
Портфолио-конференция. Рефлексия учебно-педагогического опыта	17	+	+	+	+	+	+	5

СОДЕРЖАНИЕ КУРСА

Теория и методика обучения биологии как наука. Методика выполнения конкретных действий учителя, совокупность приемов проведения конкретных действий учителя, совокупность приемов проведения занятий; Методы обучения (словесные, наглядные, практические и др.); методические приемы (организационные, логические, технические); формы организации процесса обучения (урок, лабораторное занятие, практическая работа, экскурсия, учебная конференция, лекция, семинар, зачет, собеседование, экзамен); нетрадиционные формы (нестандартные уроки); формы учебной работы (фронтальная, групповая, индивидуальная, индивидуализированная, звеньевая, бригадная и др.); средства обучения биологии; система средств обучения; комплексное использование средств обучения на уроках; материальная база преподавания биологии; кабинет биологии, класслаборатория, лаборантская (препараторская), биологический практикум, уголок живой природы, учебно-опытный участок, школьная теплица учебно-методический комплекс; система форм обучения: урок, внеурочные занятия, внеклассная работа, внешкольная работа, домашние работы, летние задания, взаимосвязь форм преподавания биологии. Урок - основная форма организации обучения; учебно-воспитательные задачи урока; типология уроков биологии, структура уроков разных типов; уроки разные по содержанию (морфологические, анатомические, физиологические). Современный урок биологии: признаки, требования, тенденции развития. Подготовка к уроку: перспективный план (календарно-годовой), тематический план, технологическая карта темы (урока), диагностическая карта урока, программа управления учебно-воспитательным процессом на уроке; план-конспект урока (поурочный план). Анализ урока биологии: цель анализа, задача анализа, типы анализа (полный, комплексный, краткий, аспектный); виды (дидактический, общий, психологический, организационный, с позиций требований к современному уроку). Система воспитания в процессе обучения биологии: этическое (нравственное), патриотическое, эстетическое, экологическое,

природоохрательное, экономическое, трудовое, профориентационное, гигиеническое, половое, физическое, Задачи, методика реализации на уроках» во внеклассной и во внеурочной работе. Развивающее обучение на уроках биологии. Уроки развивающего обучения; логические методы (приемы) обучения: анализ, синтез, сравнение, аналогия, обобщение и др., проблемное обучение на уроках биологии: проблемная ситуация, учебная проблема, проблемное преподавание, проблемное учение, уровни проблемности, структура проблемного урока.

Краткая история становления и развития методики преподавания биологии.

История становления натуралистического просвещения на Руси. Развитие науки и формирование профессионального образования при Петре I. Создание системы народного образования в России при Екатерине II. Утилитарно-описательный этап школьного естественноисторического образования в конце XVIII и начале XIX в. Влияние морфолого-систематической направленности биологической науки на естественнонаучное образование в середине XIX в. Формирование эволюционной направленности школьного естественнонаучного образования в конце XIX в. Развитие поливариативности школьного естественнонаучного образования в начале XX в. Разрушение естествознания как самостоятельного учебного предмета при комплексной системе обучения в конце 20-х годов XX в. Восстановление предметной системы преподавания биологии в 30-х гг XX в. Создание научно-методической основы школьного биологического образования на основе теории развития биологических понятий в конце 50 гг XX в. Формирование единого систематического курса биологии для 5-11 классов общеобразовательной школы во второй половине 20 в. Проблемы перехода к вариативной системе общего биологического образования в конце XX в.

Методы обучения биологии. Обучение как направленный учителем процесс познания, развития и воспитания. Понятие о методе обучения. Три стороны методов обучения: источник знаний (содержание), обучающая деятельность (преподавание) и познавательная деятельность учащихся (учение) - в их единстве. Многообразие методов обучения биологии и их классификации. Оценка классификаций с учетом задач современной школы. Классификация система методов обучения Н.М. Верзилина и В.М Корсунской по источнику знаний (словесные, наглядные, практические). Выбор методов. Сочетание и развитие методов обучения на занятиях по биологии. Воспитательные функции методов обучения биологии, особенности их применения в образовательном процессе по биологии. Требования к словесным методам (рассказ, беседа, лекция, объяснение, диспут) и культуре речи учителя. Виды наглядных методов обучения (демонстрация натуральных объектов, их изображений и опытов). Особенности их применения на занятиях по биологии. Виды практических методов (распознавание и препарирование, моделирование, наблюдение, эксперимент). Особенности их применения на занятиях по биологии. Применение методов обучения для закрепления, повторения и проверки учебных достижений. Приемы, усиливающие активность, самостоятельность и творчество учащихся. Формирование навыков учебного труда. Проблемное обучение биологии. Приемы включения проблемного обучения в учебно-воспитательный процесс по биологии. Познавательные задачи по биологии. Классификация, приемы составления и подходы к решению познавательных задач. Методы активного обучения (мозговая атака, деловые, сюжетно-ролевые игры и др.). Использование возможностей мультимедийных средств при обучении биологии. Виды обучения биологии: объяснительно-иллюстративное, программированное, проблемное, развивающее, модульное. Дифференцированное и групповое обучение. Приемы включения их в учебный процесс. Индивидуализация обучения учащихся; приемы программированного обучения и компьютерного обучения биологии в школе.

Средства обучения биологии. Роль наглядности в воспитании и развитии учащихся. Классификация средств обучения: натуральные, изобразительные и технические. Принципы выбора наглядных средств обучения биологии. Технология комплексного использования средств обучения на занятиях по биологии. Система средств обучения биологии по Д.И.Трайтаку и Н.А.Пугал. Требования к средствам обучения. Изготовление наглядных пособий. Заготовка натуральных объектов для занятий по биологии с учетом охраны

природных ресурсов. Ученическая рабочая тетрадь по биологии. Требования, предъявляемые к учащимся по ведению тетради. Работа учителя биологии с тетрадью учащихся. Учебнометодические комплекты (УМК). Рабочая тетрадь учащегося на печатной основе. Современные технические средства обучения (ТСО). Средства новых информационных технологий обучения в образовательном процессе по биологии.

ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

5.1. Указания по организации и проведению лекционных, практических (семинарских) занятий с перечнем учебно-методического обеспечения

1. Ознакомиться с содержанием Госстандарта подготовки специалиста «Учитель биологии».
2. Ознакомиться с содержанием и основными положениями профессиограммы учителя биологии.
3. Вычертить схему принципов биологического образования характер изменения целей биологического образования в школе от 80-х гг 20 века до н.вр.
4. Установите отличия в содержании биологического образования в основной и полной средней школе.
5. Сравните состав умений, обозначенных в школьной программе по биологии для основной и полной общеобразовательных школ. Укажите в чем сходство и различия составов умений в этих программах.
6. Составьте обязательный минимум основной и старшей средней школ. Охарактеризуйте их основные отличия. Установите компоненты, определяющие содержание современного биологического образования.
7. Выясните направления инноваций в обучении биологии. Раскройте сущность этих инноваций.
8. Проанализируйте цели и задачи частных методик.
9. Установите роль экологического воспитания в биологическом образовании.
10. Опишите содержание функций методов обучения.
11. Опишите параметры развития методов.
12. Опишите основные признаки проблемного подхода к обучению.
13. Вычертите схему основных признаков методов активного обучения.
14. Установите факторы выбора методов обучения.
15. Подготовьте мультимедийную лекцию по разделу «Человек и его здоровье».
16. Установите значение различных форм обучения в образовательном процессе.
17. Опишите типологию уроков по М.И. Махмутову, Н.М. Верзилину, И.Н. Пономаревой.
18. Определите тему экскурсии, составьте ее план, маршрут по уголку живой природы.
19. Подготовьте задания для самостоятельной работы учащихся.
20. Выполните схему «Лабораторная работа как организационная форма обучения биологии».
21. Проведите сравнительный анализ лабораторных и практических работ: место проведения, задачи, структура, методы, формы учебной работы.
22. Разработайте внеурочные задания учащимся 8 класса по курсу «Человек и его здоровье», урок «Система дыхания».
23. Смоделируйте план проведения внеклассного занятия на тему: «Редкие и исчезающие виды «Растений Астраханской области».
24. Составьте план элективного курса «Природа и человек» для 4-5 классов, на 32 часа.
25. Опишите сущность педтехнологии.
26. Выявите суть, достоинства и недостатки программированного обучения.
27. Изучите материальную базу обучения биологии конкретной школы. Оцените её состояние.
28. Перечислите значение уголка живой природы в обучении биологии Опишите формы учебной деятельности, который можно организовать на учебно-опытном участке.
29. Оформите схему «Системы средств обучения».

30. Разработайте фрагмент конспекта урока «Цветок и его строение» с применением живого объекта и рисунок строение цветка.
31. Выпишите понятия, включаемые различными авторами в термин «педагогическая технология».
32. Проанализируйте возможности информационных технологий в учебном процессе.

Темы курсовых работ

1. Разнообразные формы организации учебной деятельности в преподавании биологии.
 2. Организация дифференцированного обучения на уроках биологии.
 3. Патриотическое воспитание.
 4. Гуманизация процесса обучения биологии.
 5. Нетрадиционные способы оценки качества знаний школьников на уроках биологии.
 6. Проблемы антиалкогольного воспитания школьников на уроках.
 7. Половое воспитание школьников при обучении биологии.
 8. Проблемы предупреждения наркомании и СПИДа.
 9. Формирование приемов умственной деятельности у школьников при обучении биологии.
 10. Учет индивидуальных особенностей учащихся в процессе обучения биологии.
 11. Методическая эффективность технических средств.
 12. Элементы игры на уроках и во внеклассной работе по биологии.
 13. Биологические массовые мероприятия (КВН, вечера, смотры-конкурсы и т.п.)
 14. Биологический эксперимент на уроках биологии
 15. Организация исследовательской деятельности учащихся в природе.
 16. Региональные аспекты биологического образования.
 17. Роль мультимедиа в повышении эффективности процесса обучения биологии.
 18. Интернет-ресурсы и дистанционные коммуникации в обучении биологии.
 19. Работа в малых группах как технология личностно ориентированного обучения биологии в современной школе.
 20. Предпрофильная подготовка учащихся по биологии.
- Общими требованиями к работе являются:
- четкость и логическая последовательность изложения материала;
 - убедительность аргументации;
 - корректность формулировки задач и выводов;
 - краткость и точность формулировок, исключающих возможность неоднозначность толкования;
 - конкретность изложения результатов работы;
 - обоснованность рекомендаций и предложений.

Объем – 20-25 страниц. Содержание структурирует текст и отражает логику изложения. В содержании указываются названия всех разделов и подразделов работы с номером страницы, с которой они начинаются. Библиографический список составляется в алфавитном порядке и помещается после выводов в исследовательской работе. Первыми в списке приводятся нормативно-правовые акты, далее следуют источники на русском языке, затем – иностранные. В список не включаются те источники, которые не использованы автором и на которые нет ссылок в основном тексте. Следует ссылаться только на те статьи и монографии, с которыми автор лично ознакомился. В противном случае приводится ссылка на источник, из которого она взята, например, на реферативный журнал. Следует обратить внимание на единообразие оформления ссылок. Список оформляется на отдельной странице и имеет заголовок ЛИТЕРАТУРА. Общий перечень цитируемых источников должен быть не менее 20, включая отечественные и зарубежные источники. В работе должны отсутствовать:

- двойные пробелы (легко убрать, заменив пустое пространство на один пробел во вкладке замены);
- разрывы строки (заменить на абзацы);

- лишние абзацы;
- полупустые страницы.

Все кавычки должны быть единообразными - или «елочки» или "лапки".

До знаков препинания не должно быть пробелов, зато они должны обязательно присутствовать после знака препинания. Рекомендуемые параметры оформления текстового документа: параметры страницы: поле слева – 30 мм, справа – 10 мм, сверху и снизу – 20 мм, переплет – 0, от края до колонтитула (верхнего и нижнего) – 1,27. Формат абзаца: выравнивание для основного текста – по ширине, для заголовков и подписей иллюстраций – по центру. Отступ для основного текста – 1,25. Междустрочный интервал – полуторный. Отступы справа, слева, до и после абзаца – 0. Формат шрифта: шрифт Times New Roman, для основного текста – 14 пт, для заголовков глав – 16 пт, полужирный, для заголовков подразделов – 14 пт, полужирный, для содержимого таблиц, подписей к иллюстрациям – 12 или 14 пт. Масштаб шрифта – 100%, интервал – обычный, смещение – нет. Поставьте автоматическую расстановку переносов, переносы в словах из прописных букв запретите. Нумерация страниц – сверху, справа.

Основными критериями для вынесения оценки являются:

- актуальность и новизна темы, сложность ее разработки;
- полнота использования источников, отечественной и иностранной специальной литературы по рассматриваемым вопросам;
- полнота и качество собранных фактических данных по объекту исследования;
- творческий характер анализа и обобщения фактических данных на основе современных методов и научных достижений;
- научное и практическое значение предложений, выводов и рекомендаций, степень их обоснованности и возможность реального внедрения в работу учреждений и организаций;
- навыки лаконичного, четкого и грамотного изложения материала, оформление работы в соответствии с методическими указаниями;
- умение вести полемику по теоретическим и практическим вопросам, глубина и правильность ответов на замечания и вопросы.

6. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

6.1. Образовательные технологии

Структура прохождения дисциплины «Методика преподавания биологии» предусматривает использование лекций информационных с использованием режимов мультимедийных презентаций с элементами беседы и дискуссии, а также практических и семинарских занятий. Анализ, обобщение материалов по заданиям, а также просмотр и обобщение материалов презентаций.

6.2. Информационные технологии

- использование информационного сайта преподавателя (рассылка заданий, предоставление выполненных работ, ответы на вопросы, ознакомление учащихся с оценками)
 - использование образовательного портала АГУ
 - использование электронно-библиотечного ресурса АГУ
 - виртуальный педагогический институт edu.emissia.org
- Федеральный образовательный портал edu.ru

6.3. Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем:

Наименование программного обеспечения	Назначение
Adobe Reader	Программа для просмотра электронных документов
MathCad 14	Система компьютерной алгебры из класса систем

	автоматизированного проектирования, ориентированная на подготовку интерактивных документов с вычислениями и визуальным сопровождением
Платформа дистанционного обучения LMS Moodle	Виртуальная обучающая среда
1С: Предприятие 8	Система автоматизации деятельности на предприятии
Mozilla FireFox	Браузер
Microsoft Office 2013, Microsoft Office Project 2013, Microsoft Office Visio 2013	Пакет офисных программ
7-zip	Архиватор
Microsoft Windows 7 Professional	Операционная система
Kaspersky Endpoint Security	Средство антивирусной защиты
KOMPAS-3D V13	Создание трехмерных ассоциативных моделей отдельных элементов и сборных конструкций из них
Blender	Средство создания трехмерной компьютерной графики
Cisco Packet Tracer	Инструмент моделирования компьютерных сетей
Google Chrome	Браузер
CodeBlocks	Кроссплатформенная среда разработки
Eclipse	Среда разработки
Far Manager	Файловый менеджер
Lazarus	Среда разработки
Notepad++	Текстовый редактор
OpenOffice	Пакет офисных программ
Opera	Браузер
Paint .NET	Растровый графический редактор
PascalABC.NET	Среда разработки
PyCharm EDU	Среда разработки
R	Программная среда вычислений
Scilab	Пакет прикладных математических программ
Sofa Stats	Программное обеспечение для статистики, анализа и отчетности
VirtualBox	Программный продукт виртуализации операционных систем
VLC Player	Медиапроигрыватель
VMware (Player)	Программный продукт виртуализации операционных систем
WinDjView	Программа для просмотра файлов в формате DJV и DjVu
Maple 18	Система компьютерной алгебры
MATLAB R2014a	Пакет прикладных программ для решения задач технических вычислений
Microsoft Visual Studio	Среда разработки
Oracle SQL Developer	Среда разработки
VISSIM 6	Программа имитационного моделирования дорожного движения
VISUM 14	Система моделирования транспортных потоков
IBM SPSS Statistics 21	Программа для статистической обработки данных
ObjectLand	Геоинформационная система
КРЕДО ТОПОГРАФ	Геоинформационная система
Полигон Про	Программа для кадастровых работ
Microsoft Security Assessment	Программы для информационной безопасности

Tool. Режим доступа: http://www.microsoft.com/ru-ru/download/details.aspx?id=12273 (Free) Windows Security Risk Management Guide Tools and Templates. Режим доступа: http://www.microsoft.com/en-us/download/details.aspx?id=6232 (Free)	
--	--

7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

7.1. Паспорт фонда оценочных средств.

Таблица 5. Соответствие изучаемых разделов, результатов обучения и оценочных средств

№ п/п	Контролируемые разделы дисциплины (модуля)	Код контролируемых компетенций	Наименование оценочного средства
1.	Теория и методика обучения биологии как наука	ОПК-1	Семинар
2.	История становления и развития методики преподавания биологии	ОПК-1	Семинар
3.	Содержание биологического образования в современной школе	ОПК-1	Семинар
4.	Развитие биологических понятий	ОПК-1	Семинар
5.	Нормативная документация, регламентирующая структуру и содержание общего биологического образования	ОПК-1	Семинар
6.	УМК по биологии. Рабочие программы учителя по биологии	ОПК-1	Семинар
7.	Использование средств обучения в образовательном процессе по биологии	ОПК-1	Семинар. Контрольная работа
8.	Воспитание в процессе обучения биологии	ОПК-1	Семинар
9.	Система воспитания учащихся в курсе биологии	ОПК-1	Семинар
10.	Методика формирования эмоционально-ценностных отношений	ОПК-1	Семинар. Доклад с презентацией
11.	Понятие педагогической технологии	ОПК-1	Семинар
12.	Информационные технологии при обучении биологии	ОПК-1	Семинар. Доклад с презентацией
13.	Система форм преподавания биологии	ОПК-1	Семинар. Доклад с презентацией
14.	Экскурсии, их место и значение в системе обучения биологии	ОПК-1	Семинар. Контрольная работа
15.	Домашняя работа как одна из форм учебного процесса	ОПК-1	Семинар
16.	Технологическая карта	ОПК-1	Семинар
17.	Дополнительные формы организации учебного процесса по биологии	ОПК-1	Семинар. Доклад с презентацией
18.	Материальная база преподавания биологии. Кабинет биологии	ОПК-1	Семинар
19.	Методика проведения лабораторных занятий	ОПК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-8, ПК-9	Семинар. Контрольная работа

20.	Методика проведения проблемных уроков	ОПК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-8, ПК-9	Семинар. Конспект урока
21.	Методика наблюдений и самонаблюдений	ОПК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-8, ПК-9	Семинар. Конспект урока
22.	Уголок живой природы. Его значение и назначение	ОПК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-8, ПК-9	Семинар. Конспект урока
23.	Школьный учебно-опытный участок	ОПК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-8, ПК-9	Семинар. Доклад с презентацией
24.	Анализ авторских образовательных программ и учебников	ОПК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-8, ПК-9	Семинар
25.	Методика формирования морфологических и анатомических понятий	ОПК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-8, ПК-9	Семинар. Конспект урока
26.	Методика формирования физиологических понятий при изучении биологии растений	ОПК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-8, ПК-9	Семинар. Конспект урока
27.	Методика формирования экологических понятий	ОПК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-8, ПК-9	Семинар. Конспект урока
28.	Ученическая рабочая тетрадь по биологии. Работа учителя биологии с тетрадью учащихся	ОПК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-8, ПК-9	Семинар
29.	Методика обучения темы «Клеточное строение растительной клетки»	ОПК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-8, ПК-9	Семинар. Конспект урока
30.	Методика проведения учебных занятий по курсу «Окружающий мир»	ОПК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-8, ПК-9	Семинар. Конспект урока
31.	Организация предпрофильной подготовки по биологии в основной школе. Преподавание биологии на базовом уровне	ОПК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-8, ПК-9	Семинар. Конспект урока
32.	Разделы «Живой организм» и «Многообразие живых организмов» Экологическое образование в изучении зоологии.	ОПК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-8, ПК-9	Семинар. Конспект урока
33.	Раздел «Животные» Беспозвоночные	ОПК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-8, ПК-9	Семинар.
34.	Раздел «Животные» Позвоночные	ОПК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-8, ПК-9	Семинар. Конспект урока
35.	Преподавание общей биологии на профильном уровне в старшей школе	ОПК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-8, ПК-9	Семинар. Конспект урока
36.	Организация и проведение занятий по элективным курсам в старшей школе	ОПК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-8, ПК-9	Семинар. Конспект урока
37.	Методика использования элементов лекционно-семинарской системы в старшей школе	ОПК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-8, ПК-9	Семинар. Конспект урока
38.	Портфолио-конференция. Рефлексия учебно-педагогического опыта	ОПК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-8, ПК-9	Семинар. Доклад с презентацией

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Таблица 6. Критерии оценивания результатов обучения

5 «отлично»	-дается комплексная оценка предложенной ситуации; -демонстрируются глубокие знания теоретического материала и умение их применять; - последовательное, правильное выполнение всех заданий; -умение обоснованно излагать свои мысли, делать необходимые выводы.
4 «хорошо»	-дается комплексная оценка предложенной ситуации; -демонстрируются глубокие знания теоретического материала и умение их применять; - последовательное, правильное выполнение всех заданий; -возможны единичные ошибки, исправляемые самим студентом после замечания преподавателя; -умение обоснованно излагать свои мысли, делать необходимые выводы.
3 «удовлетвор	-затруднения с комплексной оценкой предложенной ситуации; -неполное теоретическое обоснование, требующее наводящих вопросов

ительно»	преподавателя; -выполнение заданий при подсказке преподавателя; - затруднения в формулировке выводов.
2 «неудовлетв орительно»	- неправильная оценка предложенной ситуации; -отсутствие теоретического обоснования выполнения заданий.

7.3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Примерные темы докладов

1. Исследование эмоционально-ценностного отношения школьников к учению.
2. Формирование эмоционально-ценностного отношения учащихся к живой природе в процессе обучения биологии на примере различных разделов.
3. Методика формирования эмоционально-ценностного отношения обучающихся к природе.
4. Воспитание эмоционально-ценностного отношения к природе родного края у подростков.
5. Формирование эмоционально-ценностных отношений учащихся при изучении биологии средствами ИКТ.
6. Особенности применения активных методов и форм обучения общей биологии.
7. Средства наглядности в биологии.
8. Наглядные пособия по биологии.
9. Натуральные наглядные пособия.
10. Эволюция методов обучения, их классификация.
11. Школьный учебно-опытный участок.
12. Научно-методическое портфолио педагога как условие его профессионального становления.
13. Методическое портфолио будущего учителя.

Общими требованиями к работе являются:

- четкость и логическая последовательность изложения материала;
- убедительность аргументации;
- корректность формулировки задач и выводов;
- краткость и точность формулировок, исключающих возможность неоднозначность толкования;
- конкретность изложения результатов работы;
- обоснованность рекомендаций и предложений.

Объем – 20-25 страниц. Содержание структурирует текст и отражает логику изложения. В содержании указываются названия всех разделов и подразделов работы с номером страницы, с которой они начинаются. Библиографический список составляется в алфавитном порядке и помещается после выводов в исследовательской работе. Первыми в списке приводятся нормативно-правовые акты, далее следуют источники на русском языке, затем – иностранные. В список не включаются те источники, которые не использованы автором и на которые нет ссылок в основном тексте. Следует ссылаться только на те статьи и монографии, с которыми автор лично ознакомился. В противном случае приводится ссылка на источник, из которого она взята, например, на реферативный журнал. Следует обратить внимание на единообразие оформления ссылок. Список оформляется на отдельной странице и имеет заголовок ЛИТЕРАТУРА. Общий перечень цитируемых источников должен быть не менее 20, включая отечественные и зарубежные источники. В работе должны отсутствовать:

- двойные пробелы (легко убрать, заменив пустое пространство на один пробел во вкладки замены);
- разрывы строки (заменить на абзацы);

- лишние абзацы;
- полупустые страницы.

Все кавычки должны быть единообразными - или «елочки» или "лапки".

До знаков препинания не должно быть пробелов, зато они должны обязательно присутствовать после знака препинания. Рекомендуемые параметры оформления текстового документа: параметры страницы: поле слева – 30 мм, справа – 10 мм, сверху и снизу – 20 мм, переплет – 0, от края до колонтитула (верхнего и нижнего) – 1,27. Формат абзаца: выравнивание для основного текста – по ширине, для заголовков и подписей иллюстраций – по центру. Отступ для основного текста – 1,25. Междустрочный интервал – полуторный. Отступы справа, слева, до и после абзаца – 0. Формат шрифта: шрифт Times New Roman, для основного текста – 14 пт, для заголовков глав – 16 пт, полужирный, для заголовков подразделов – 14 пт, полужирный, для содержимого таблиц, подписей к иллюстрациям – 12 или 14 пт. Масштаб шрифта – 100%, интервал – обычный, смещение – нет. Поставьте автоматическую расстановку переносов, переносы в словах из прописных букв запретите. Нумерация страниц – сверху, справа.

Основными критериями для вынесения оценки являются:

- актуальность и новизна темы, сложность ее разработки;
- полнота использования источников, отечественной и иностранной специальной литературы по рассматриваемым вопросам;
- полнота и качество собранных фактических данных по объекту исследования;
- творческий характер анализа и обобщения фактических данных на основе современных методов и научных достижений;
- научное и практическое значение предложений, выводов и рекомендаций, степень их обоснованности и возможность реального внедрения в работу учреждений и организаций;
- навыки лаконичного, четкого и грамотного изложения материала, оформление работы в соответствии с методическими указаниями;
- умение вести полемику по теоретическим и практическим вопросам, глубина и правильность ответов на замечания и вопросы.

Содержание заданий для контрольной работы:

1. Обоснуйте значение методики обучения как науки.
2. Что представляет собой объект и предмет обучения биологии?
3. Чем отличается методика обучения биологии как наука от вузовской учебной дисциплины?
4. Какие методические проблемы решались В.Ф. Зуевым?
5. Кем и как обосновывалась структура школьного предмета «Естествознание»?
6. Каковы основные положения методики А.Я. Герда?
7. Охарактеризуйте развитие методики естествознания в 19 веке.
8. Охарактеризуйте развитие методики естествознания в 1 половине 20 века
9. В каком направлении развивалась методика обучения биологии во 2 половине XXвека?
10. Назовите цели биологического образования в современной школе.
11. Какова структура предмета «Биология» в средней школе?
12. Что определяет содержание и структуру биологического образования в основной и полной средней школе?
13. Охарактеризуйте понятие «метод обучения».
14. От чего зависит выбор методов обучения.
15. Какие группы методических приемов вы знаете?

Содержание заданий для контрольной работы:

1. Назовите основные функции методов обучения.
2. Охарактеризуйте особенности наглядных методов обучения.
3. Охарактеризуйте особенности словесных методов обучения.

4. Охарактеризуйте особенности практических методов обучения.
5. Какое значение имеет контроль за успехами школьников?
6. Какие методы текущего контроля вы знаете?
7. Какие виды периодического контроля вы знаете?
8. Какова роль предварительного и итогового контроля?
9. Назовите формы обучения биологии в средней школе.
10. Какие виды планирования применяются в работе учителя биологии?
11. Почему урок считается основной формой обучения?
12. Каким требованиям должны отвечать план урока и его оформление?
13. В чем отличие внеурочной работы как формы обучения от внеклассной?
14. Назовите виды домашних работ по биологии.
15. Каково значение разных форм обучения в образовательном процессе по биологии?

Содержание заданий для контрольной работы:

1. Какие виды внеклассной работы известны?
2. Каким требованиям должны отвечать планирование и его оформление элективных курсов?
3. Поясните, в чем сходство и отличия программированного и информатизационного видов обучения.
4. На какие группы делят средства обучения?
5. Укажите различия между понятиями - принцип наглядности, средство наглядности и наглядное пособие.
6. Какие требования предъявляют к кабинету биологии?
7. Какие функции у кабинета биологии?
8. Какие объекты содержания в уголке живой природы?
9. Каково значение уголка живой природы?
10. Какие отделы имеются на учебно-опытном участке?
11. Какие виды деятельности школьники осуществляют на учебно-опытном участке?
12. Какова роль материальной базы в обучении биологии?
13. Опишите главные функции педагогической технологии.
14. Раскройте методические аспекты использования информационных и коммуникативных технологий в учебном процессе.
15. Дайте определение основных понятий предметной области – информатизация образования.

Содержание заданий для контрольной работы:

1. Что такое паспортизация кабинета биологии?
2. Какое оборудование необходимо иметь для проведения лабораторно-практических работ по биологии?
3. Проанализируйте по литературе и составьте список необходимых комнатных растений для кабинета биологии.

Перечень вопросов к экзамену

1. Методика обучения биологии как наука и учебный предмет
2. Методика обучения биологии как наука
3. Связь методики обучения биологии с другими науками
4. Методика обучения биологии как учебный предмет
5. Краткая история становления и развития методики обучения биологии
6. Зарождение методики обучения биологии в России
7. Начало школьного естествознания в России и методики его обучения
8. Школьное естествознание и методика его преподавания в первой половине XIX в
9. Школьное естествознание и методика его преподавания во второй половине XIX в

10. Методика обучения естествознанию в первой половине XX в
11. Методика обучения биологии во второй половине XX в
12. Современные проблемы методики обучения биологии
13. Цели и задачи методики обучения биологии в педагогическом образовании
14. Закономерности и принципы методики обучения биологии
15. Виды обучения биологии
16. Технология и теория обучения
17. Содержание предмета «Биология» в средней школе
18. Основы содержания биологического образования в средней школе
19. Цели и задачи биологического образования
20. Цели обучения биологии в средней школе
21. Содержание и структура предмета «Биология» в современной средней школе
22. Обязательный минимум содержания биологического образования
23. Компоненты содержания биологического образования
24. Развитие биологических понятий в школьном предмете
25. Понятие как основная дидактическая единица знаний в школьном предмете «Биология»
26. Роль содержания понятий в школьном предмете
27. Теория развития понятий и ее значение
28. Система и развитие экологических понятий в школьном предмете «Биология»
29. Методика развития понятий в процессе обучения биологии
30. Деятельность в содержании биологического образования
31. Деятельность как компонент содержания биологического образования
32. Управление умственным развитием учащихся
33. Способы деятельности в содержании обучения биологии
34. Методика формирования умений и навыков в процессе обучения биологии
35. Воспитание в процессе обучения биологии
36. Система воспитывающего обучения
37. Воспитание мировоззрения
38. Экологическое воспитание
39. Трудовое, эстетическое, этическое, патриотическое и гражданское воспитание
40. Методы обучения биологии
41. Система методов обучения биологии
42. Характеристика отдельных методов обучения биологии
43. Выбор методов и их развитие
44. Методы мультимедийного обучения биологии
45. Средства обучения биологии
46. Система средств обучения
47. Наглядные пособия по биологии, их виды и классификация
48. Формы организации обучения биологии в средней школе
49. Общая характеристика и система форм обучения биологии
50. Урок биологии
51. Экскурсия как важная форма обучения биологии
52. Внеурочная работа и ее место в системе обучения биологии
53. Домашняя работа учащихся
54. Внеклассные занятия по биологии
55. Контроль за достижениями учащихся в процессе обучения биологии
56. Контроль и его значение в обучении биологии
57. Виды и методы контроля знаний по биологии
58. Материальная база обучения биологии
59. Кабинет биологии
60. Уголок живой природы
61. Учебно-опытный участок

62. Методика обучения – педагогическая наука и учебный предмет.
63. Этапы развития отечественной методики биологии.
64. Содержание биологического образования.
65. Теория развития понятий.
66. Теория развития умений и навыков учащихся.
67. Методы обучения биологии.
68. Формы обучения биологии.
69. Система воспитания
70. Материальная база обучения биологии.
71. Формы организации учебно – познавательной деятельности школьников.
72. Межпредметные связи.
73. Технологии обучения на уроках биологии.
74. Методика обучения биологии как наука. Предмет и задачи методики обучения биологии.
75. Уроки по изучению систематики цветковых растений.
76. Формирование и развитие систематических понятий: особь, вид, семейство, класс, отдел (тема по выбору).
77. Первый отечественный учебник по естественной истории и его роль в зарождении методики обучения биологии (XVIII век).
78. Методика уроков по изучению физиологии растений.
79. Техника постановки учебных опытов и использование их результатов на уроках.
80. Формирование и развитие физиологических понятий (тема урока по выбору).
81. Развитие методики естествознания в XIX в.
82. Перспективное, тематическое и поурочное планирование учебного материала.
83. Развитие школьного курса биологии под влиянием методических идей германского методиста А. Любена. Отечественные учебники, составленные по Любену.
84. Методика проведения урока по изучению внешнего строения изучаемых объектов с использованием демонстрационного материала.
85. Значение и роль работ А.Я. Герда в развитии отечественной методики преподавания биологии.
86. Методика проведения вводного занятия по ботанике.
87. Школьное естествознание в начале XX в.
88. Особенности программы по биологии, предложенной Д.Н. Кайгородовым.
89. Уроки по изучению внутреннего (клеточного) строения растений.
90. Методика организации лабораторных работ учащихся с использованием микроскопической техники.
91. Методика формирования и развития общебиологического понятия «клетка» (тема урока по выбору).
92. Роль В.В. Половцова в развитии отечественной методики естествознания. Значение его книги «Основы общей методики естествознания».
93. Анализ программы и учебников по разделу «Животные», ознакомление с основной методической литературой.
94. Вклад Б.Е. Райкова в развитие естествознания.
95. Методика уроков по теме «Одноклеточные животные».
96. Учебно-воспитательные задачи темы. Развитие понятия «клетка».
97. Развитие методики биологии в 30-х годах и в дальнейшем совершенствование.
98. Уроки по изучению царства Бактерии и царства Грибы (тема урока по выбору).
99. Проблемы содержания обучения биологии в 60-80-х годах.
100. Анализ программы и учебников по биологии.
101. Учебно-воспитательные задачи обучения биологии.
102. Методика использования комнатных растений на уроках биологии (тема урока по выбору).
103. Воспитание учащихся в процессе обучения.

104. Альтернативные программы и учебники.
105. Основные принципы содержания и структуры школьного курса биологии.
106. Методика уроков по изучению физиологии растений. Техника постановки учебных опытов и использование их результатов на уроках. Формирование и развитие физиологических понятий (тема урока по выбору).
107. Система разделов школьного курса биологии.
108. Уроки по изучению систематики цветковых растений.
109. Формирование и развитие систематических понятий: особь, вид, род, класс, отдел (тема урока по выбору).
110. Межпредметные и внутрипредметные связи школьного курса биологии.
111. Уроки по изучению царства Бактерии и царства Грибы (тема урока по выбору).
112. Понятие «метод обучения» и «методический приём обучения».
113. Уроки по изучению внутреннего (клеточного) строения растений.
114. Методика организации лабораторных работ учащихся с использованием микроскопической техники.
115. Методика формирования и развития общебиологического понятия «клетка» (тема урока по выбору).
116. Различные подходы и классификации методов обучения биологии.
117. Анализ программ и учебников по разделу «Растения» 6 класса, ознакомление с основной методической литературой.
118. Рассказ, беседа, школьная лекция как методы обучения биологии.
119. Методика уроков по теме «Одноклеточные животные». Учебно-воспитательные задачи темы.
120. Развитие понятия «клетка».
121. Наглядный метод обучения биологии.
122. Анализ программы и учебников по разделу «Животные», ознакомление с основной методической литературой.
123. Практический метод обучения биологии.
124. Анализ программ и учебников по разделу «Растения» 7 класса, ознакомление с основной методической литературой.
125. Принципы отбора методов обучения биологии.
126. Перспективное, тематическое и поурочное планирование учебного материала.
127. Развитие понятий в курсе биологии.
128. Методика проведения вводного занятия по ботанике.
129. Классификация понятий по биологии.
130. Методика проведения урока по изучению внешнего строения изучаемых объектов с использованием демонстрационного материала (тема урока по выбору).
131. Альтернативные программы и учебники.
132. Разнообразие методических приемов обучения и их функций.
133. Развитие методов и методических приемов обучения биологии.
134. Методика использования комнатных растений на уроках биологии (тема урока по биологии).
- 135.

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

а) Основная литература:

1. Пономарева, И.Н. .Общая методика обучения биологии : доп. УМО по направлениям пед. образования М-ва образования РФ в качестве учеб. пособия для студентов пед. вузов / под ред. И.Н. Пономаревой . - 2-е изд. ; перераб. - М. : Академия, 2007. - 280 с. - (Высш. проф. образование). - ISBN 978-5-7695-3716-5: 159-50, 140-58 : 159-50, 140-58.

2.Никишов, А.И. .Теория и методика обучения биологии : Рек. УМО по спец. пед. образования в качестве учеб. пособ. для студ. вузов, ... по спец. 050102.65 (032400) "Биология". - М. : КолосС, 2007. - 304 с. : ил. - (Учеб. и учеб. пособ. для студ. вузов). - ISBN 978-5-9532-0561-0: 240-90 : 240-90.

3.Арбузова Е.Н. Методика обучения биологии : учебное пособие / Арбузова Е.Н.. — Омск : Издательство ОмГПУ, 2013. — 332 с. — ISBN 978-5-8268-1665-3. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/105295.html>

4.Ижойкина, Л.В. Методика преподавания биологии : учебное пособие / Ижойкина Л.В., Петкевич А.Н. — Москва : КноРус, 2021. — 202 с. — ISBN 978-5-406-08415-1. — URL: <https://book.ru/book/940918>

б) Дополнительная литература:

1. Семчук, Н.М. Методические основы воспитания в процессе обучения биологии: Материалы к спецкурсу для студ.-биологов 4 курса. - Астрахань : АГПУ, 2002. - 84 с. - (М-во образования РФ. АГПУ). - ISBN 5-88200-695-3: 75-00 : 75-00.
2. Пономарева, И.Н. Общая методика обучения биологии : доп. УМО ... М-вом образования РФ в качестве учеб. пособ. для вузов / Под ред. И.Н. Пономаревой. - М. : Академия, 2003. - 272 с. - (Высшее образование). - ISBN 5-7695-0948-1: 107-90 : 107-90.
3. Мягкова, А.Н. Методика обучения общей биологии : пособ. для учителя. - 2-е изд. ; перераб. - М. : Просвещение, 1985. - 287 с. : илл. - 0-75.

в) Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимый для освоения дисциплины (модуля)

1. Электронная библиотека «Астраханский государственный университет» собственной генерации на платформе ЭБС «Электронный Читальный зал – БиблиоТех». <https://biblio.asu.edu.ru> Учетная запись образовательного портала АГУ
2. Электронно-библиотечная система (ЭБС) ООО «Политехресурс» «Консультант студента». Для факультета иностранных языков кафедры «Восточные языки». Многопрофильный образовательный ресурс «Консультант студента» является электронной библиотечной системой, предоставляющей доступ через сеть Интернет к учебной литературе и дополнительным материалам, приобретенным на основании прямых договоров с правообладателями по направлению «Восточные языки». www.studentlibrary.ru. Регистрация с компьютеров АГУ
3. Электронно-библиотечная система (ЭБС) ООО «Политехресурс» «Консультант студента». Многопрофильный образовательный ресурс «Консультант студента» является электронной библиотечной системой, предоставляющей доступ через сеть Интернет к учебной литературе и дополнительным материалам, приобретенным на основании прямых договоров с правообладателями. Каталог содержит более 15 000 наименований изданий. www.studentlibrary.ru. Регистрация с компьютеров АГУ
4. Электронная библиотечная система издательства ЮРАЙТ, раздел «Легендарные книги». www.biblio-online.ru, <https://urait.ru/>
5. Электронная библиотечная система IPRbooks. www.iprbookshop.ru
6. Электронно-образовательный ресурс для иностранных студентов «РУССКИЙ ЯЗЫК КАК ИНОСТРАННЫЙ». www.ros-edu.ru
7. Электронно-библиотечная система BOOK.ru

9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Практические занятия по дисциплине «Методика преподавания биологии» проводятся в аудиториях 101, 102, 110, 212, 213, 214, 216, предназначенной для работы с биологическими объектами, содержащей необходимое лабораторное оборудование и наглядный материал.

При необходимости рабочая программа дисциплины (модуля) может быть адаптирована для обеспечения образовательного процесса инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, в том числе для обучения с применением дистанционных образовательных технологий. Для этого требуется заявление студента (его законного представителя) и заключение психолого-медико-педагогической комиссии (ПМПК).