

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ОРЕНБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.ДВ.07.02 Методика преподавания биологии

Направление подготовки 06.03.01 «Биология»

Профиль подготовки «Биоэкология»

Квалификация выпускника бакалавр

Форма обучения очная

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Методика преподавания биологии» являются: вооружение студентов знанием современных технологий обучения и основам преподавания биологии.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Методика преподавания биологии» относится к *вариативной* части. Требования к предшествующим знаниям представлены в таблице 2.1. Перечень дисциплин, для которых дисциплина «Методика преподавания биологии» является основополагающей, представлен в табл. 2.2.

Таблица 2.1 – Требования к пререквизитам дисциплины

Компетенция	Дисциплина
ОПК-4	Цитология Гистология
ПК-7	Зоология беспозвоночных

Таблица 2.2 – Требования к постреквизитам дисциплины

Компетенция	Дисциплина
ОПК-4	Защита выпускной квалифицированной работа, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)
ПК-7	Защита выпускной квалифицированной работа, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Таблица 3.1 – Взаимосвязь планируемых результатов обучения по дисциплине и планируемых результатов освоения образовательной программы

Индекс и содержание компетенции	Знания	Умения	Навыки и (или) опыт деятельности
ОПК-4 способностью применять принципы структурной и функциональной организации биологических объектов и владением знанием механизмов гомеостатической регуляции; владением основными физиологическими методами анализа и	Этап 1: знать существенные признаки биологических объектов, сущность процессов: обмен веществ и превращение энергии, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение, регуляция жизнедеятельности организма.	Этап 1: применять навыки саморазвития через постановку цели и выбора приемов ее достижения.	Этап 1: владение основными принципами образования;

оценки состояния живых систем	Этап 2: круговорот веществ и превращение энергии в экосистемах; взаимосвязи человека и окружающей среды; зависимости здоровья человека от состояния окружающей среды; необходимости защиты окружающей среды; определение принадлежности биологических объектов к определенной систематической группе; объяснение роли биологии в практической деятельности людей; места и роли человека в природе; родства, общности происхождения и эволюции.	Этап 2: применять полученные теоретические знания в профессиональной деятельности.	Этап 2: основными биологическими законами и закономерностями; осуществления интеграции исследовательской и научно-педагогической деятельности в области биологии.
ПК-7 способностью использовать знания основ психологии и педагогики в преподавании биологии, в просветительской деятельности среди населения с целью повышения уровня биолого-экологической грамотности общества	Этап 1: структуру урока, современные требования к нему; основные направления модернизации школьного биологического образования; методы и формы обучения биологии.	Этап 1: уметь конструировать урок, планировать и проводить научные эксперименты, связанные с влиянием различных экологических факторов; проводить экскурсии, наблюдения и лабораторный практикум.	Этап 1: научной терминологией; оптической техникой для изучения и наблюдения за микроскопическими объектами.
	Этап 2: инновационные формы обучения; принципы организации проектных работ учащихся; принципы организации экскурсий и других внеклассных мероприятий.	Этап 2: применять методики подачи биологического материала в средней школе; организовывать внеклассные мероприятия и праздники (интерактивные игры, викторины и т. д.).	Этап 2: компьютерными технологиями; методами и технологиями межличностной коммуникации, навыками публичной речи.

4. Объем дисциплины

Объем дисциплины «Методика преподавания биологии» составляет 3 зачетных единиц (108 академических часов), распределение объема дисциплины на контактную работу обучающихся с преподавателем (КР) и на самостоятельную работу обучающихся (СР) по видам учебных занятий и по периодам обучения представлено в таблице 4.1.

Таблица 4.1 –Распределение объема дисциплины по видам учебных занятий и по периодам обучения, академические часы

№ п/п	Вид учебных занятий	Итого КР	Итого СР	Семестр № 4	
				КР	СР
1	2	3	4	5	6
1	Лекции (Л)	36	–	36	–
2	Лабораторные работы (ЛР)	–	–	–	–
3	Практические занятия (ПЗ)	34	–	34	–
4	Семинары(С)	–	–	–	–
5	Курсовое проектирование (КП)	–	–	–	–
6	Рефераты (Р)	–	6	–	6
7	Эссе (Э)	–	–	–	–
8	Индивидуальные домашние задания (ИДЗ)	–	4	–	4
9	Самостоятельное изучение вопросов (СИБ)	–	8	–	8
10	Подготовка к занятиям (ПкЗ)	–	18	–	18
11	Промежуточная аттестация	2	–	2	–
12	Наименование вида промежуточной аттестации	х	х	зачёт	
13	Всего	72	36	72	36

5. Структура и содержание дисциплины

Структура дисциплины представлена в таблице 5.1.

Таблица 5.1 – Структура дисциплины

№ п/п	Наименования разделов и тем	Семестр	Объем работы по видам учебных занятий, академические часы										Коды формируемых компетенций
			лекции	лабораторная работа	практические занятия	семинары	курсовое проектирование	рефераты (эссе)	индивидуальные домашние задания	самостоятельное изучение вопросов	подготовка к занятиям	промежуточная аттестация	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1.	Раздел 1 Исторические этапы становления методики обучения биологии.	4	10	–	10	–	–	–	–	2	5,5	–	ПК-7
1.1.	Тема 1 Методика преподавания биологии: ее задачи, связь с др. дисциплинами.	4	2	–	–	–	–	–	–	–	0,5	–	ПК-7
1.2.	Тема 2 Роль биологического образования для развития общества.	4	–	–	2	–	–	–	–	–	0,5	–	ПК-7
1.3.	Тема 3 Истории преподавания биологии. Педагогическая деятельность В.Ф.Зуева, его вклад в развитие методики.	4	2	–	–	–	–	–	–	–	1,5	–	ПК-7
1.4.	Тема 4 «Экскурсионный», «лабораторный», «исследовательский» методы преподавания естествознания.	4	–	–	2	–	–	–	–	–	0,5	–	ПК-7
1.5.	Тема 5 Педагогическое наследие А.Любена.	4	2	–	–	–	–	–	–	–	0,5	–	ПК-7
1.6.	Тема 6 Педагогическое наследие А.Я.Герда.	4	–	–	2	–	–	–	–	–	0,5	–	ПК-7
1.7.	Тема 7 Методика обучения естествознанию в первой половине XX века.	4	2	–	–	–	–	–	–	–	0,5	–	ПК-7
1.8.	Тема 8 Педагоги-новаторы первой половины XX века и их вклад в методологию обучения естествознания.	4	–	–	2	–	–	–	–	–	0,5	–	ПК-7

№ п/п	Наименования разделов и тем	Семестр	Объем работы по видам учебных занятий, академические часы										Коды формируемых компетенций
			лекции	лабораторная работа	практические занятия	семинары	курсовое проектирование	рефераты (эссе)	индивидуальные домашние задания	самостоятельное изучение вопросов	подготовка к занятиям	промежуточная аттестация	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1.9.	Тема 9 Методика естествознания В.В.Половцева.	4	2	–	–	–	–	–	–	–	0,5	–	ПК-7
1.10.	Тема 10 Значение появления экологического элемента в школьном естествознании.	4	–	–	2	–	–	–	–	2	0,5	–	ПК-7
2.	Раздел 2 Содержание и принципы построения биологического образования в школе.	4	8	–	8	–	–	–	1	2	4,0	–	ОПК-4 ПК-7
2.1.	Тема 11 Основы содержания биологического образования в средней школе	4	2	–	–	–	–	–	–	–	0,5	–	ПК-7
2.2.	Тема 12 Отбор уч. материала для школьного предмета «Биология».	4	–	–	2	–	–	–	–	–	0,5	–	ОПК-4
2.3.	Тема 13 Теория развития понятий, классификация понятий.	4	2	–	–	–	–	–	–	–	0,5	–	ОПК-4
2.4.	Тема 14 Современные образовательные технологии в преподавании биологии.	4	–	–	2	–	–	–	1	–	0,5	–	ПК-7
2.5.	Тема 15 Научно-методические основы преподавания биологии в школе.	4	2	–	–	–	–	–	–	–	0,5	–	ПК-7
2.6.	Тема 16 Межпредметные связи в обучении биологии.	4	–	–	2	–	–	–	–	–	0,5	–	ПК-7
2.7.	Тема 17 Умения, их классификация. Теория развития умений, этапы их формирования.	4	2	–	–	–	–	–	–	–	0,5	–	ПК-7
2.8.	Тема 18 Совершенствование профессионального мастерства преподавателей естественнонаучного цикла учреждений начального и среднего профессионального образования.	4	–	–	2	–	–	–	–	2	0,5	–	ПК-7
3.	Раздел 3 Воспитывающая функция уроков биологии.	4	8	–	8	–	–	–	–	2	4,0	–	ОПК-4 ПК-7
3.1.	Тема 19 Воспитание в процесс обучения биологии:	4	2	–	–	–	–	–	–	–	0,5	–	ПК-7

№ п/п	Наименования разделов и тем	Семестр	Объем работы по видам учебных занятий, академические часы										Коды формируемых компетенций
			лекции	лабораторная работа	практические занятия	семинары	курсовое проектирование	рефераты (эссе)	индивидуальные домашние задания	самостоятельное изучение вопросов	подготовка к занятиям	промежуточная аттестация	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
	формирование научного мировоззрения, мышления.												
3.2.	Тема 20 Воспитание в процессе обучения биологии: атеистическое воспитание.	4	–	–	2	–	–	–	–	–	0,5	–	ПК-7
3.3.	Тема 21 Воспитание в процессе обучения биологии: нравственное, этическое, эстетическое.	4	2	–	–	–	–	–	–	–	0,5	–	ПК-7
3.4.	Тема 22 Экологическое воспитание на уроках биологии.	4	–	–	2	–	–	–	–	–	0,5	–	ПК-7
3.5.	Тема 23 Воспитание в процессе обучения биологии: гигиеническое, трудовое, гражданское, патриотическое.	4	2	–	–	–	–	–	–	–	0,5	–	ПК-7
3.6.	Тема 24 Половое воспитание на уроках биологии.	4	–	–	2	–	–	–	–	–	0,5	–	ОПК-4
3.7.	Тема 25 Система методов преподавания биологии.	4	2	–	–	–	–	–	–	–	0,5	–	ПК-7
3.8.	Тема 26 Разработка схем уроков по биологии в 6, 7, 8 классах.	4	–	–	2	–	–	–	–	2	0,5	–	ОПК-4
4.	Раздел 4 Основные методы преподавания биологии.	4	10	–	8	–	–	–	3	2	4,5	–	ОПК-4 ПК-7
4.1.	Тема 27 Особенности выбора методов преподавания в 6, 7, 8, 9, 10, 11 классах.	4	2	–	–	–	–	–	–	–	0,5	–	ОПК-4
4.2.	Тема 28 Разработка схем уроков по биологии в 9, 10, 11 классах.	4	–	–	2	–	–	–	1	–	0,5	–	ОПК-4
4.3.	Тема 29 Система средств обучения биологии.	4	2	–	–	–	–	–	–	–	0,5	–	ПК-7
4.4.	Тема 30 Теория и практика на уроках биологии. Разработка урока с практической частью для разных классов.	4	–	–	2	–	–	–	–	–	0,5	–	ОПК-4
4.5.	Тема 31 Формы организации обучения биологии в средней школе.	4	2	–	–	–	–	–	–	–	0,5	–	ПК-7
4.6.	Тема 32 Разработка уроков для разных классов с	4	–	–	2	–	–	–	1	–	0,5	–	ОПК-4

№ п/п	Наименования разделов и тем	Семестр	Объем работы по видам учебных занятий, академические часы										Коды формируемых компетенций
			лекции	лабораторная работа	практические занятия	семинары	курсовое проектирование	рефераты (эссе)	индивидуальные домашние задания	самостоятельное изучение вопросов	подготовка к занятиям	промежуточная аттестация	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
	использованием технических средств обучения.												
4.7.	Тема 33 Домашняя, внеурочная, внеклассная и внешкольная работа по биологии. Проектная деятельность учащихся.	4	2	–	–	–	–	–	–	–	0,5	–	ПК-7
4.8.	Тема 34 Внеклассная работа по биологии: функции и формы.	4	–	–	2	–	–	–	1	–	0,5	–	ОПК-4
4.9.	Тема 35 Виды обучения биологии: догматическое, развивающее, проблемное, объяснительно-иллюстративное, программное, модульное, мультимедийное.	4	2	–	–	–	–	–	–	2	0,5	–	ПК-7
5.	Контактная работа	4	36	–	34	–	–	–	–	–	–	2	–
6.	Самостоятельная работа	–	–	–	–	–	–	6	4	8	18	–	–
7.	Объем дисциплины в семестре	4	36	–	34	–	–	6	4	8	18	2	–
8.	Всего по дисциплине		36		34			6	4	8	18	2	-

5.2. Содержание дисциплины:

5.2.1 – Темы лекций:

№ п.п.	Наименование темы лекции	Объем, академ. часы
Л-1	Методика преподавания биологии: ее задачи, связь с др. дисциплинами.	2
Л-2	Истории преподавания биологии. Педагогическая деятельность В.Ф.Зуева, его вклад в развитие методики.	2
Л-3	Педагогическое наследие А.Любена.	2
Л-4	Методика обучения естествознанию в первой половине XX века.	2
Л-5	Методика естествознания В.В.Половцева.	2
Л-6	Основы содержания биологического образования в средней школе	2
Л-7	Теория развития понятий, классификация понятий.	2
Л-8	Научно-методические основы преподавания биологии в школе.	2
Л-9	Умения, их классификация. Теория развития умений, этапы их формирования.	2
Л-10	Воспитание в процесс обучения биологии: формирование научного мировоззрения, мышления.	2
Л-11	Воспитание в процессе обучения биологии: нравственное, этическое, эстетическое.	2
Л-12	Воспитание в процессе обучения биологии: гигиеническое, трудовое, гражданское, патриотическое.	2
Л-13	Система методов преподавания биологии.	2
Л-14	Особенности выбора методов преподавания в 6, 7, 8, 9, 10, 11 классах.	2
Л-15	Система средств обучения биологии.	2
Л-16	Формы организации обучения биологии в средней школе.	2
Л-17	Домашняя, внеурочная, внеклассная и внешкольная работа по биологии. Проектная деятельность учащихся.	2
Л-18	Виды обучения биологии: догматическое, развивающее, проблемное, объяснительно-иллюстративное, программное, модульное, мультимедийное.	2
Итого по дисциплине		Σ36

5.2.2 – Темы лабораторных работ – не предусмотрено РУП

5.2.3 – Темы практических занятий:

№ п.п.	Наименование темызанятия	Объем, академ. часы
ПЗ-1	Роль биологического образования для развития общества.	2
ПЗ-2	«Экскурсионный», «лабораторный», «исследовательский» методы преподавания естествознания.	2
ПЗ-3	Педагогическое наследие А.Я.Герда.	2
ПЗ-4	Педагоги-новаторы первой половины XX века и их вклад в методологию обучения естествознания.	2
ПЗ-5	Значение появления экологического элемента в школьном естествознании.	2
ПЗ-6	Отбор уч. материала для школьного предмета «Биология».	2
ПЗ-7	Современные образовательные технологии в преподавании биологии.	2
ПЗ-8	Межпредметные связи в обучении биологии.	2
ПЗ-9	Совершенствование профессионального мастерства преподавателей естественнонаучного цикла учреждений начального и среднего профессионального образования.	2
ПЗ-10	Воспитание в процессе обучения биологии: атеистическое воспитание.	2
ПЗ-11	Экологическое воспитание на уроках биологии.	2

ПЗ-12	Половое воспитание на уроках биологии.	2
ПЗ-13	Разработка схем уроков по биологии в 6, 7, 8 классах.	2
ПЗ-14	Разработка схем уроков по биологии в 9, 10, 11 классах.	2
ПЗ-15	Теория и практика на уроках биологии. Разработка урока с практической частью для разных классов.	2
ПЗ-16	Разработка уроков для разных классов с использованием технических средств обучения.	2
ПЗ-17	Внеклассная работа по биологии: функции и формы.	2
Итого по дисциплине		Σ34

5.2.4 Темы семинарских занятий – не предусмотрено

5.2.5 Темы курсовых работ (проектов) – не предусмотрено

5.2.6 Темы рефератов:

1. Виды обучения биологии
2. Развитие у школьников интереса к биологии.
3. Проблемное обучение на уроках биологии.
4. Использование новых педагогических технологий в обучении биологии.
5. Наглядные самодельные пособия, их роль в обучении биологии.
6. Использование классной доски на уроках биологии.
7. Тетради учащихся по биологии, их роль в обучении биологии.
8. Формы и методы проверки и закрепления знаний, умений и навыков учащихся по биологии.
9. Медиаобразование в курсе биологии.
10. Анализ школьной программы по биологии (один из вариантов).
11. Анализ школьных учебников по (выбору).
12. Методика проведения активных видов уроков по биологии.
13. Внеклассная работа по биологии.
14. Нетрадиционные виды внеклассной работы по биологии.
15. Вопросы охраны природы в школьном курсе биологии.
16. Экологическое воспитание в курсе биологии.
17. Техника школьного эксперимента и методика его использования (раздел по выбору).
18. Модульное обучение в курсе биологии.
19. Краеведческая направленность в обучении биологии.
20. Самостоятельная работа учащихся в обучении биологии.
21. Использование научно-популярной литературы в преподавании биологии.
22. Комнатные растения как объект экологического воспитания.
23. Лекарственные растения как учебный объект.
24. Проблемы развивающего обучения биологии.
25. Методика проведения ботанических экскурсий в природу.
26. Эстетическое воспитание в курсе биологии.
27. Активизация познавательной деятельности учащихся на уроках биологии.
28. Методика изучения программной темы (по выбору).
29. Методика изучения санитарно-гигиенических понятий в курсе биологии.
30. Организация исследовательской работы учащихся по биологии в школе.
31. Межпредметные связи в курсе биологии.
32. Методика использования опорно-блочной системы в обучении биологии.
33. Анализ журнала “Биология в школе “ (за один год).
34. Биологическая олимпиада по биологии, организация и проведение.
35. Мультимедийное обучение в курсе биологии.
36. Пришкольный учебно-опытный участок, его роль в обучении биологии.
37. Кабинет биологии, требования к оборудованию и оформлению.
38. Предпрофильное и профильное обучение по биологии.

39. Проблемы отбора содержания современного биологического образования.

40. Проектное обучение в биологическом и экологическом содержании.

5.2.7 Темы эссе – не предусмотрено

5.2.8 Темы индивидуальных домашних заданий:

1. Индивидуальное домашнее задание 1 (ИДЗ-1): разработать программы элективных курсов естественнонаучного направления.
2. Индивидуальное домашнее задание 2 (ИДЗ-2): Провести анализ содержания избранных тем школьного курса биологии.
3. Индивидуальное домашнее задание 3 (ИДЗ-3): Проектная деятельность в обучении естествознанию и во внеурочное время. Создать проектное задание по биологии для учащихся разных возрастов.
4. Индивидуальное домашнее задание 4 (ИДЗ-4): Внедрение интерактивного обучения на уроках биологии. Разработать план урока по биологии с использованием интерактивного подхода.

5.2.9 – Вопросы для самостоятельного изучения:

№ п.п.	Наименования темы	Наименование вопроса	Объем, академ. часы
1.	Значение появления экологического элемента в школьном естествознании.	Преимственность в содержании начального и последующего обучения естествознанию.	2
2.	Совершенствование профессионального мастерства преподавателей естественнонаучного цикла учреждений начального и среднего профессионального образования.	Понятийно-терминологическая культура учителя.	2
3.	Разработка схем уроков по биологии в 6, 7, 8 классах.	Понятийно-терминологическая культура учителя.	2
4.	Виды обучения биологии: догматическое, развивающее, проблемное, объяснительно-иллюстративное, программное, модульное, мультимедийное.	Регионализация предмета «Биология».	2
Итого по дисциплине			Σ8

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1 Основная учебная литература, необходимая для освоения дисциплины

1. Зарипова Р.С. Методика обучения биологии [Электронный ресурс] : учебное пособие для студентов учреждений высшего педагогического образования / Р.С. Зарипова, А.Р. Хасанова, С.Е. Балаян. — Электрон. текстовые данные. — Набережные Челны: Набережночелнинский государственный педагогический университет, 2015. — 94 с. — 978-5-98452-122-2. — ЭБС «IPRbooks»

6.2 Дополнительная учебная литература, необходимая для освоения дисциплины

1. Теремов А.В. Знаково-символическая система в обучении биологии [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.В. Теремов. — Электрон. текстовые данные. — М. : Прометей, 2013. — 126 с. — 978-5-7042-2482-2. — ЭБС «IPRbooks»

6.3 Методические материалы для обучающихся по освоению дисциплины

Электронное учебное пособие включающее:

- конспект лекций;
- методические указания по выполнению практических (семинарских) работ.

6.4 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Электронное учебное пособие включающее:

- методические рекомендации для студентов по самостоятельному изучению вопроса;
- методические рекомендации по подготовке к занятиям;
- методические рекомендации по выполнению индивидуальных домашних заданий;
- методические рекомендации по подготовке реферата/эссе.

6.5 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

1. Open Office
2. JoliTest (JTRun, JTEditor, TestRun).

6.6 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

- <http://www.inform-center.spb.ru/documents/publications/30.pdf>
- <http://www.openclass.ru/node/31158>
- <http://www.inform-center.spb.ru/documents/publications/23.pdf>
- <http://www.inform-center.spb.ru/documents/publications/34.pdf>
- <http://www.inform-center.spb.ru/documents/publications/23.pdf>

7. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Занятия лекционного типа проводятся в учебной аудитории для проведения занятий лекционного типа с набором демонстрационного оборудования, обеспечивающие тематические иллюстрации, укомплектованной специализированной мебелью и техническими средствами обучения.

Занятия семинарского типа проводятся в учебных аудиториях для проведения занятий семинарского типа, укомплектованных специализированной мебелью и техническими средствами обучения.

Консультации по дисциплине проводятся в учебных аудиториях для групповых и индивидуальных консультаций, укомплектованных специализированной мебелью и техническими средствами обучения.

Текущий контроль и промежуточная аттестация проводится в учебных аудиториях для текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованных специализированной мебелью и техническими средствами обучения.

Самостоятельная работа студентов проводится в помещениях для самостоятельной работы, укомплектованном специализированной мебелью и техническими средствами обучения. Учебное оборудование хранится и обслуживается в помещениях для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.

Оценочные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине представлены в Приложении 6.

Программа разработана в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 06.03.01 «Биология».

Разработал: _____

Быстров И.В.