#### МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ФГБОУ ВО «БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ» БИОЛОГИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ

УТВЕРЖДЕНО

на заседании кафедры физиологии и

общей биологии

протокол № 7 от «08» февраля 2022 г.

зав. кафедрой / Хисматуллина З.Р.

СОГЛАСОВАНО Декан биологического факультета

Toul / С.А. Башкатов

#### УРОВЕНЬ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ ПОДГОТОВКА КАДРОВ ВЫСШЕЙ КВАЛИФИКАЦИИ ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ КАДРОВ В АСПИРАНТУРЕ

#### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Методика преподавания в высшей школе биологических дисциплин Вариативная часть

> Направление подготовки 06.06.01 Биологические науки

Направленность (профиль) подготовки Ботаника

Квалификация «Исследователь. Преподаватель-исследователь»

> Форма обучения очная, заочная

#### Составитель/составители:

(к.б.н., доц., Садртдинова И.И.)

Рабочая программа дисциплины утверждена на заседании кафедры физиологии и общей биологии, протокол №5 от «15» января 2021.

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_\_/Хисматуллина З.Р.

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины, приняты на заседании кафедры физиологии и общей биологии, протокол №7 от «8» февраля 2022.

Заведующий кафедрой

#### Список документов и материалов

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с	4
планируемыми результатами освоения образовательной программы	
2. Цели и место дисциплины в структуре образовательной программы	5
3. Содержание рабочей программы (объем дисциплины, типы и виды учебных	5
занятий, учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся)	
4. Фонд оценочных средств по дисциплине	
4.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения	5
образовательной программы. Описание показателей и критериев оценивания	
компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания	
4.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки	7
знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы	
формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы.	
Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений,	
навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций	
5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины	13
5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для	
освоения дисциплины	
5.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и	14
программного обеспечения, необходимых для освоения дисциплины	
6. Материально-техническая база, необходимая для осуществления	15
образовательного процесса по дисциплине	1.
	1.
Приложение №1	16

# 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной профессиональной образовательной программы

В результате освоения основной профессиональной образовательной программы обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения по дисциплине:

ОПК-2 готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования

ПК-4 способностью к изучению закономерности состава, структуры и динамики растительных сообществ и растительного покрова Земли

Po	езультаты обучения	Формируемая компетенция (с указанием кода)	Примечание
Знания	ЗНАТЬ: основные тенденции развития в соответствующей области науки	ОПК-2 готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования	
	ЗНАТЬ: основные законы формирования состава, динамики, пространственной структуры и самоподдержания растительных сообществ; закономерности растительного покрова Земли, принципы и методы анализа растительного покрова (классификация, ординация).	ПК-4 способностью к изучению закономерности состава, структуры и динамики растительных сообществ и растительного покрова Земли	
Умения	УМЕТЬ: осуществлять отбор материала, характеризующего достижения науки с учетом специфики направления подготовки	ОПК-2 готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования	
	УМЕТЬ: выполнять геоботанические описания, анализировать состав и структуру растительных сообществ.	ПК-4 способностью к изучению закономерности состава, структуры и динамики растительных сообществ и растительного покрова Земли	
Владения (навыки / опыт деятельности)	ВЛАДЕТЬ: методами и технологиями межличностной коммуникации, навыками публичной речи	ОПК-2 готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования	
	ВЛАДЕТЬ: методами полевых исследований и камеральной обработки полевого материала (выполнение геоботанических описаний, методы классификации, ординации, методы оценки экологического режима местообитаний по экологическим шкалам); методами компьютерного анализа материала.	ПК-4 способностью к изучению закономерности состава, структуры и динамики растительных сообществ и растительного покрова Земли	

#### 2. Цели и место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «**Методика преподавания в высшей школе биологических дисциплин»** относится к *вариативной* части. Дисциплина изучается на 2 курсе в 3-4 семестре — очная форма обучения и на 2 курсе в 3-4 семестре — заочая.

Целью дисциплины «Методика преподавания в высшей школе биологических

дисциплин» является формирование профессиональной компетентности обучающихся в аспирантуре в целях методологической и научно-теоретической подготовки к преподаванию биологии в высшей школе.

Для освоения дисциплины необходимы компетенции, сформированные в рамках изучения следующих дисциплин «История и философия науки», «Педагогика высшей школы», «Информационные технологии в науке и образовании». Дисциплина относится к разделу Блок 1. Вариативная часть. Обязательные дисциплины.

Дисциплина «Методика преподавания в высшей школе биологических дисциплин» содержательно и логически соотносится с курсами, изучаемыми в бакалавриате и магистратуре, это «Методика преподавания биологии», «Психология».

### 3. Содержание рабочей программы (объем дисциплины, типы и виды учебных занятий, учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы аспирантов)

Содержание рабочей программы представлено в Приложении № 1.

#### 4. Фонд оценочных средств по дисциплине

# 4.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Код и формулировка компетенции

ОПК-2 готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования

Этап	Планируемые	К	ритерии оценивания	я результатов обучен	ния
(уровень) освоения компетенции	результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	2 («Не удовлетворит ельно»)	3 («Удовлетворите льно»)	4 («Хорошо»)	5 («Отлично»)
Первый этап (уровень)	ЗНАТЬ: основные тенденции развития в соответствующей области науки	Отсутствие знаний	Неполные представления об основных тенденциях развития в соответствующе й области науки	Сформированны е, но содержащие отдельные пробелы в представлении об основных тенденциях развития в соответствующе й области науки	Сформированные систематические представления об основных тенденциях развития в соответствующей области науки
Второй этап (уровень)	УМЕТЬ: осуществлять отбор материала, характеризующего достижения науки с учетом специфики направления подготовки	Отсутствие умений	Фрагментарные умения осуществлять отбор материала, характеризующе го достижения науки с учетом специфики направления подготовки	В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы умения осуществлять отбор материала, характеризующе го достижения науки с учетом специфики	Сформированные умения осуществлять отбор материала, характеризую щего достижения науки с учетом специфики направления подготовки

				направления подготовки	
Третий этап	ВЛАДЕТЬ:	Отсутствие	В целом	В целом	Успешное
(уровень)	методами и	владений	успешное, но не	успешное, но	владение
	технологиями	методами и	систематическое	содержащее	навыками
	межличностной	технологиями	владение	отдельные	применения на
	коммуникации,	межличностн	навыками	пробелы	практике
	навыками	ой	методами и	владение	знаний
	публичной речи	коммуникаци	технологиями	навыками	методами и
		и, навыками	межличностной	методами и	технологиями
		публичной	коммуникации,	технологиями	межличностно
		речи	навыками	межличностной	Й
			публичной речи	коммуникации,	коммуникации
				навыками	навыками
				публичной речи	публичной
					речи

### $\Pi ext{K-4}$ способностью к изучению закономерности состава, структуры и динамики растительных сообществ и растительного покрова Земли

Этап	Планируемые	К	питерии опенивания	я результатов обучен	ния
(уровень) освоения компетенции	результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	2 («Не удовлетворит ельно»)	3 («Удовлетворите льно»)	4 («Хорошо»)	5 («Отлично»)
Первый этап (уровень)	ЗНАТЬ: основные законы формирования состава, динамики, пространственной структуры и самоподдержания растительных сообществ; закономерности растительного покрова Земли, принципы и методы анализа растительного покрова (классификация, ординация).	Отсутствие знаний —	Неполные представления об основных законов формирования состава, динамики, пространственной структуры и самоподдержания растительных сообществ; закономерностей растительного покрова Земли, принципов и методов анализа растительного покрова	Сформированны е, но содержащие отдельные пробелы в представлении обосновных законов формирования состава, динамики, пространственной структуры и самоподдержания растительных сообществ; закономерностей растительного покрова Земли, принципов и методов анализа растительного покрова	Сформированные систематические представления об основных законов формирования состава, динамики, пространственной структуры и самоподдержания растительных сообществ; закономерностей растительного покрова Земли, принципов и методов анализа растительного покрова.
Второй этап (уровень)	УМЕТЬ: выполнять геоботанические описания, анализировать состав и структуру	Отсутствие умений	Фрагментарные умения выполнять геоботанические описания, анализировать	В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы выполнять	Сформированные умения выполнять геоботанические описания, анализировать

	растительных		состав и	геоботанические	состав и
	сообществ.		структуру	описания,	структуру
			растительных	анализировать	растительных
			сообществ.	состав и	сообществ.
				структуру	
				растительных	
				сообществ.	
Третий этап	ВЛАДЕТЬ:	Отсутствие	В целом	В целом	Успешное
(уровень)	методами полевых	владений	успешное, но не	успешное, но	владение
	исследований и		систематическое	содержащее	навыками
	камеральной		владение	отдельные	применения на
	обработки полевого		методами	пробелы	практике
	материала		полевых	владение	владение
	(выполнение		исследований и	методами	методами
	геоботанических		камеральной	полевых	полевых
	описаний, методы		обработки	исследований и	исследований и
	классификации,		полевого	камеральной	камеральной
	ординации, методы		материала	обработки	обработки
	оценки		(выполнение	полевого	полевого
	экологического		геоботанических	материала	материала
	режима		описаний, методы	(выполнение	(выполнение
	местообитаний по		классификации,	геоботанических	геоботанически
	экологическим		ординации,	описаний, методы	х описаний,
	шкалам); методами		методы оценки	классификации,	методы
	компьютерного		экологического	ординации,	классификации,
	анализа материала.		режима	методы оценки	ординации,
			местообитаний по	экологического	методы оценки
			экологическим	режима	экологического
			шкалам);	местообитаний по	режима
			методами	экологическим	местообитаний
			компьютерного	шкалам);	ПО
			анализа	методами	экологическим
			материала.	компьютерного	шкалам);
				анализа	методами
				материала.	компьютерного
					анализа
					материала.

# 4.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Этапы освоения	Результаты обучения	Компетенция	Оценочные средства
1-й этап	ЗНАТЬ: основные тенденции	ОПК-2 готовностью к	Письменный опрос,
	развития в соответствующей	преподавательской	устный опрос, тест
Знания	области науки	деятельности по основным	реферат, доклад,
		образовательным	экзамен
		программам высшего	
		образования	
	ЗНАТЬ: основные законы	ПК-4 способностью к	Письменный опрос,
	формирования состава, динамики,	изучению закономерности	устный опрос, тест
	пространственной структуры и	состава, структуры и	реферат, доклад,
	самоподдержания растительных	динамики растительных	экзамен
	сообществ; закономерности	сообществ и	
	растительного покрова Земли,	растительного покрова	
	принципы и методы анализа	Земли	
	растительного покрова		
	(классификация, ординация).		

2-й этап	УМЕТЬ: осуществлять отбор материала, характеризующего	ОПК-2 готовностью к преподавательской	Письменный опрос, устный опрос, тест
Умения	достижения науки с учетом специфики направления подготовки	деятельности по основным образовательным программам высшего образования	реферат, доклад, экзамен
	УМЕТЬ: выполнять геоботанические описания, анализировать состав и структуру растительных сообществ.	ПК-4 способностью к изучению закономерности состава, структуры и динамики растительных сообществ и растительного покрова Земли	Письменный опрос, устный опрос, тест реферат, доклад, экзамен
3-й этап Владение навыками	ВЛАДЕТЬ: методами и технологиями межличностной коммуникации, навыками публичной речи	ОПК-2 готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего	Письменный опрос, устный опрос, тест реферат, доклад, экзамен
	ВЛАДЕТЬ: методами полевых исследований и камеральной обработки полевого материала (выполнение геоботанических описаний, методы классификации, ординации, методы оценки экологического режима местообитаний по экологическим шкалам); методами компьютерного анализа материала.	образования ПК-4 способностью к изучению закономерности состава, структуры и динамики растительных сообществ и растительного покрова Земли	Письменный опрос, устный опрос, тест реферат, доклад, экзамен

#### Темы рефератов:

- 1. Высшее образование: роль в развитии современного общества.
- 2. Гуманизация и гуманитаризация образования в высшей школе.
- 3. Роль высшего образования в современной цивилизации.
- 4. Основные тенденции развития образования в России и за рубежом.
- 5. Проблемы кризиса высшего образования в современном мире.
- 6. Образовательные стратегии в истории высшего образования.
- 7. Проблемы качества образования.
- 8. Основные нормативные документы, регламентирующие учебно-образовательный процесс в вузе.
- 9. Основные достижения, проблемы и тенденции развития педагогики высшей школы в России и за рубежом.
  - 10. Педагогические эталоны будущей педагогической деятельности в вузе.
  - 11. Педагогический менеджмент в системе высшего образования.
  - 12. Традиции и новые парадигмы высшего биологического образования.
  - 13. Разработка новых принципов российского педагогического образования.
- 14. Методические и технологические проблемы современной дидактики высшей школы (на примере конкретной биологической дисциплины).
- **5 баллов** выставляется аспиранту, если студент дал полные, развернутые ответы на все теоретические вопросы билета, продемонстрировал знание функциональных возможностей, терминологии, основных элементо;
- 4 балла выставляется аспиранту, если студент раскрыл в основном теоретические вопросы, однако допущены неточности в определении основных понятий.;

- <u>3</u> балла выставляется аспиранту, если при ответе на теоретические вопросы студентом допущено несколько существенных ошибок в толковании основных понятий. Логика и полнота ответа страдают заметными изъянами;
- **2 балла** выставляется аспиранту, если ответ на теоретические вопросы свидетельствует о непонимании и крайне неполном знании основных понятий и методов.

#### Вопросы для текущего контроля:

- Тема 1. Модернизация системы высшего профобразования (анализ нормативных документов). Анализ государственных образовательных стандартов разных поколений ВПО по специальности «Биология» и бакалавриата по направлению подготовки «Педагогическое образование».
- Тема 2. Разработка традиционных планов занятий с различным понятийным содержанием. Текущий контроль: Письменный и устный отчет.
- Тема 3. Составление примерной программы по теме или спецкурсу. Разработка календарного и тематического планов работы преподавателя по одной из биологических дисциплин.
- Тема 4. Моделирование педагогической деятельности. Разработка модели преподавателя высшей школы.
- Тема 5. Методика проведения мини-лекции по одной из тем определенной биологической дисциплины. Критерии оценивания знаний и умений студентов. Текущий контроль: Письменный и устный отчет (ролевая игра).
- Тема 6. Методика проведения мини-семинара по одной из тем определенной биологической дисциплины. Критерии оценивания знаний и умений студентов.
- Тема 7. Методика проведения практического занятия по одной из тем определенной биологической дисциплины. Критерии оценивания знаний и умений студентов.
- Тема 8. Методика проведения мини-консультации по одной из тем определенной биологической дисциплины. Критерии оценивания знаний и умений студентов.
- Тема 9. Методика проведения мини-зачета по одной из тем определенной биологической дисциплины. Критерии оценивания знаний и умений студентов.
- Тема 10. Методика проведения мини-экзамена по одной из тем определенной биологической дисциплины. Критерии оценивания знаний и умений студентов.
- Тема 11. Разработка традиционных планов и проведение занятий по одной биологической дисциплине с использованием различных методов, методических приемов и средств обучения в высшей школе.
- Тема 12. Применение технологии модульного обучения в вузе. Методика применения технологии модульного обучения на занятии по одной биологической дисциплине. Текущий контроль: Письменный отчет. Ролевые игры.
- Тема 13. Применение технологии рейтинговой оценки обучения в вузе. Методика применения технологии рейтинговой оценки обучения на занятии по одной биологической дисциплине.
- Тема 14. Разработка планов и проведение занятий по одной биологической дисциплине с использованием различных средств ИКТ.
- Тема 15. Роль педагогического мастерства в подготовке специалиста в высшей школе. Психолого-педагогическая характеристика студентов в практикуемой группе. Мастер-классы. Педагогические мастерские.
- Тема 16. Разработка и защита творческих работ. Групповая дискуссия.

#### Критерии оценивания:

- 5 баллов выставляется аспиранту, если аспирант ответил на все вопросы правильно
- 4 балла выставляется аспиранту, если аспирант допустил несколько неточностей в ответах на заданные вопросы
- 3 балла выставляется аспиранту, если аспирант все заданные вопросы раскрыл не полностью

- 2 балла выставляется аспиранту, если аспирант не ответил не на один заданный опрос

#### Вопросы для экзамена

- 1. Роль высшего образования в современной цивилизации.
- 2. Система высшего профессионального образования: современные тенденции, проблемы, перспективы.
- 3. Основные тенденции развития образования в России и за рубежом.
- 4. Развитие Российской системы высшего профессионального образования с 1917 по 1945 гг.
- 5. Модернизация высшего профессионального образования.
- 6. Роль и задачи педагогики высшей школы. Основы дидактики высшей школы.
- 7. Принципы обучения как основной ориентир в преподавательской деятельности.
- 8. Сущность процессов обучения и воспитания в высшей школе.
- 9. Проблемы качества образования. Оценка качества высшего образования.
- 10. Уровни высшего профессионального образования и их содержание. Нормативноправовые документы РФ в области образования.
- 11. Методика преподавания биологии как наука. Предмет и задачи методики биологии, их специфика на современном этапе развития образования.
- 12. Основные этапы развития отечественной методики преподавания естествознания и биологии.
- 13. Развитие методических идей в XX веке. Современные проблемы методики биологии.
- 14. Роль биологического образования в обществе. Цели, задачи и особенности современного биологического образования. Содержание высшего профессионального образования: современные требования.
- 15. Государственные образовательные стандарты.
- 16. Развитие биологических понятий.
- 18. Отличительные черты педагогической деятельности в вузе. Функции деятельности преподавателя биологии высшей школы.
- 19. Основные формы преподавания биологических дисциплин в высшей школе. Методика их проведения.
- 20. Функции и формы педагогического контроля в вузе. Критерии оценивания знаний и умений студентов.
- 21. Педагогические технологии: их значение и роль в учебном процессе высшей школы. Традиционные и инновационные технологии в высшей школе.
- 22. Методы преподавания в вузе: виды, задачи, современные требования.
- 23. Интерактивные методы обучения в вузе: понятие. Задачи, результаты.
- 24. Средства наглядности. Натуральные и печатные средства. Новые информационные средства обучения.
- 25. Профессиональная компетентность и специализация преподавателя высшей школы.
- 26. Профессиограмма преподавателя биологии.
- 27. Система управления процессом воспитания в вузе.
- 28. Цель воспитательной работы. Принципы и методы воспитания в вузе.
- 29. Система воспитывающего обучения биологических дисциплин.
- 30. Экологическое воспитание в высшей школе.

#### Примерные тесты

- 1. Методика преподавания биологии наука:
- а) биологическая,
- в) биологическая и педагогическая.
- б) педагогическая,
- 2. Предмет научных исследований в МПБ:
- а) живые объекты,

- б) живые и неживые объекты,
- в) процесс обучения и воспитания в школе.
- 3. Методы научного исследования по МПБ:
- а) биологический (эксперимент, наблюдения), теоретический,
- б) педагогический (эксперимент, наблюдение), теоретический,
- в) те и другие.
- 4.МПБ делится на:
- а) общую,
- б) частную,
- в) частные и общую.
- 5. МПБ имеет связи с другими науками:
- а) биологией, педагогикой, психологией,
- б) биологией, педагогикой, философией,
- в) биологией, педагогикой, философией, психологией.
- 6 .МПБ впервые была введена в высшую школу:
- a) 1904 г.,
- б) 1907 г.,
- в) 1914 г.,
- 7 .Автор первой русской методике естествознания:
- а) А..Я. Герд,
- б) В.В. Половцев,
- в) Б.Е. Райков.
- 8. Школьный предмет естествознания впервые был введен в русскую школу:
- а) 17 век,
- б) 18 век,
- в) 19 век.
- 9. Автором первого русского учебника были:
- а) А.М. Теряев,
- б) В.Ф. Зуев,
- в) Д.С. Михайлов.
- 10.Выдающийся методист 20 века:
- а) А..Я. Герд,
- б) А.И. Бекетов,
- в) Б.Е. Райков.
- 11. Автором «биологического метода» в преподавании был:
- а) В.В. Половцев,
- б) А..Я. Герд,
- в) Б.Е. Райков.
- 12. Методические принципы:
- а) научности и доступности, воспитания и развития, краеведения;
- б) сезонности природных явлений, экологизации и природоохранности;
- в) единство теории и практики, гуманизации, экологизации и природоохранности.
- 13.Вид обучения в 18 веке:
- а) объяснительно-иллюстративный,
- б) догматический,
- в) проблемный.
- 14. Парадигма современного этапа обучения:
- а) в центре учебного процесса ученик,
- б) в центре учебного процесса учитель,
- в) в центре учебного процесса учитель и ученик.
- 15. Компоненты содержания биологического образования:
- а) знания, воспитание, обучение,

- б) воспитание, деятельность, развитие,
- в) знания, деятельность, воспитание.
- 16. Школьные программы:
- а) федеральная и авторская,
- б) федеральная и региональная,
- в) то и другое.
- 17. Требования к обязательному минимуму содержания основного образования:

общего

- а) государственный образовательный стандарт,
- б) обязательный минимум содержания образования,
- в) то и другое
- 18. Биология изучается в следующих классах:
- a) 5-11,
- б) 6-12,
- в) 6-11.
- 19. Педагогическая технология это:
- а) наука о способах возделывания,
- б) совокупность методов,
- в) проект педагогической системы,
- 20.Виды обучения 21 века:
- а) модульное и мультимедийное,
- б) программированное и информатизационное,
- в) то и другое.

#### Критерии оценки (в баллах)

Всего в тесте 30 вопросов

- 5 баллов выставляется аспиранту, если он ответил на 26-30 вопросов
- 4 балла выставляется аспиранту, если ответил на 20 25 вопросов;
- 3 балла выставляется аспиранту, если ответил на 15 19 вопросов;
- 2 баллов выставляется аспиранту, если ответил на менее 14 вопросов

#### Вопросы для экзамена

- 14. Роль высшего образования в современной цивилизации.
- 15. Система высшего профессионального образования: современные тенденции, проблемы, перспективы.
- 16. Основные тенденции развития образования в России и за рубежом.
- 17. Развитие Российской системы высшего профессионального образования с 1917 по 1945 гг.
- 18. Модернизация высшего профессионального образования.
- 19. Роль и задачи педагогики высшей школы. Основы дидактики высшей школы.
- 20. Принципы обучения как основной ориентир в преподавательской деятельности.
- 21. Сущность процессов обучения и воспитания в высшей школе.
- 22. Проблемы качества образования. Оценка качества высшего образования.
- 23. Уровни высшего профессионального образования и их содержание. Нормативноправовые документы  $P\Phi$  в области образования.
- 24. Методика преподавания биологии как наука. Предмет и задачи методики биологии, их специфика на современном этапе развития образования.
- 25. Основные этапы развития отечественной методики преподавания естествознания и биологии.
- 26. Развитие методических идей в XX веке. Современные проблемы методики биологии.

- 14. Роль биологического образования в обществе. Цели, задачи и особенности современного биологического образования. Содержание высшего профессионального образования: современные требования.
- 17. Государственные образовательные стандарты.
- 18. Развитие биологических понятий.
- 31. Отличительные черты педагогической деятельности в вузе. Функции деятельности преподавателя биологии высшей школы.
- 32. Основные формы преподавания биологических дисциплин в высшей школе. Методика их проведения.
- 33. Функции и формы педагогического контроля в вузе. Критерии оценивания знаний и умений студентов.
- 34. Педагогические технологии: их значение и роль в учебном процессе высшей школы. Традиционные и инновационные технологии в высшей школе.
- 35. Методы преподавания в вузе: виды, задачи, современные требования.
- 36. Интерактивные методы обучения в вузе: понятие. Задачи, результаты.
- 37. Средства наглядности. Натуральные и печатные средства. Новые информационные средства обучения.
- 38. Профессиональная компетентность и специализация преподавателя высшей школы.
- 39. Профессиограмма преподавателя биологии.
- 40. Система управления процессом воспитания в вузе.
- 41. Цель воспитательной работы. Принципы и методы воспитания в вузе.
- 42. Система воспитывающего обучения биологических дисциплин.
- 43. Экологическое воспитание в высшей школе.

### Экзаменационный билет состоит из трех основных вопросов и одного дополнительного вопроса программы экзамена.

#### Образец экзаменационного билета:

- 1. Проблемы высшего образования в России и за рубежом. Теоретические основы педагогики высшей школы.
- 2. Методы и средства обучения в высшей школе.
- 3. Личность студента и преподавателя в вузе. Педагогическое мастерство преподавателя высшей школы. Профессиограмма преподавателя биологии.

Экзамен оценивается по пятибалльной шкале.

Примерные критерии оценивания ответа на экзамене:

- **5 баллов (отлично)** выставляется аспиранту, если он дал полный, развернутый ответ на все вопросы билета, продемонстрировал знание функциональных возможностей, терминологии, основных элементов, умение применять теоретические знания при выполнении практических заданий. Аспирант без затруднений ответил на дополнительный вопрос.
- 4 балла (хорошо) выставляется аспиранту, если он ответил на все вопросы, однако допустил неточности в определении основных понятий; при ответе на дополнительный вопрос допущены небольшие неточности; дал развернутые ответы на два из трех вопроса из билета и ответил на дополнительный вопрос.
- 3 балла (удовлетворительно) выставляется аспиранту, если при ответе вопросы билета им допущены несколько существенных ошибок в толковании основных понятий. Логика и полнота ответа страдают заметными изъянами. Заметны пробелы в знании основных методов. Теоретические вопросы в целом изложены достаточно, но с пропусками материала. Имеются принципиальные ошибки в логике построения ответа на вопрос.
- **2 балла (неудовлетворительно)** выставляется аспиранту, если ответы на вопросы свидетельствуют о непонимании и крайне неполном знании основных понятий и методов.

Обнаруживается отсутствие навыков применения теоретических знаний при выполнении практических заданий. Аспирант не смог ответить ни на один дополнительный вопрос.

#### 5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### 5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

#### Основная литература

- 1. <u>Харченко, Л. Н.</u> Современное биологическое образование: теоретический и технологический аспекты [Электронный ресурс]: монография / Л. Н. Харченко .— Москва : Директ-Медиа, 2014 .— 430 с. Доступ к тексту электронного издания возможен через Электронно-библиотечную систему "Университетская библиотека online" . http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=239112&sr=1
- 2. Психология и педагогика высшей школы : учебник для студентов и аспирантов высших учебных заведений / [Л. Д. Столяренко и др.].— Ростов-на-Дону : Феникс, 2014 .— 621 с.
- 3. <u>Громкова, М.Т.</u> Педагогика высшей школы [Электронный ресурс] / Громкова М. Т. М. : Юнити-Дана, 2012 .— 447 с. Доступ к тексту электронного издания возможен через Электронно-библиотечную систему «Университетская библиотека online» .— ISBN 978-5-238-02236-9 .— <URL:http://www.biblioclub.ru/book/117717/>
- 4. <u>Блинов, Владимир Игоревич</u>. Методика преподавания в высшей школе : учебнопрактическое пособие / В. И. Блинов, В. Г. Виненко, И. С. Сергеев .— Москва : Юрайт, 2013 .— 315 с.
- 5. Ф.В. <u>Шарипов.</u> Педагогика и психология высшей школы. М.: Логос, 2012, 200 с.
- 6. А.Г. Маклаков. Общая психология. СПб., Питер, 2013, 583 с.

#### Дополнительная литература

- 1. Засобина, Г.А. Психолого-педагогические основы образовательного процесса в высшей школе: учебное пособие / Г.А. Засобина, Т.А. Воронова, И.И. Корягина. М.; Берлин: Директ-Медиа, 2015. 231 с.: ил. Библиогр. в кн. ISBN 978-5-4475-3743-2; То же [Электронный ресурс]. URL: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=272317">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=272317</a>
- 2. <u>Полат, Евгения Семеновна</u>. Современные педагогические и информационные технологии в системе образования : учеб. пособие / Е С. Полат, М. Ю. Бухаркина .— М. : Академия, 2007 .— 368 с
- 3. <u>Фокин, Юрий Георгиевич</u>. Преподавание и воспитание в высшей школе. Методология, цели и содержание, творчество : Учеб.пособие .— М. : Академия, 2002 .— 224с
- 4. Педагогика и психология высшей школы : учеб. пособие / отв. ред. М. В. Буланова-Топоркова .— 2-е изд., перераб. и доп. Ростов н/Д : Феникс, 2002 .— 544 с.
- 5. Ученые записки. Профессиональное образование, теория и методика обучения / Чита: Забайкальский государственный гуманитарно-педагогический университет, 2012. № 6(47). 168 с. ISSN 2308-8745; [Электронный ресурс]. URL: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?">http://biblioclub.ru/index.php?</a> раде=book&id=235754 (01.04.2015).

### 5.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и программного обеспечения, необходимых для освоения дисциплины

- 1. «Электронная библиотека БашГУ» <a href="https://elib.bashedu.ru">https://elib.bashedu.ru</a>
- 2. ЭБС «Университетская библиотека онлайн» http://www.bashlib.ru/echitzal/
- 3. ЭБС «ЛАНЬ» <a href="https://e.lanbook.com">https://e.lanbook.com</a>
- 4. <a href="http://www.ncbi.nlm.nih.gov/">http://www.ncbi.nlm.nih.gov/</a>
- 5. <a href="http://www.rcsb.org/pdb/home/home.do">http://www.rcsb.org/pdb/home/home.do</a>
- 6. http://www.uniprot.org/
- 7. https://www.scopus.com
- 8. https://apps.webofknowledge.com

### 6. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине

	Наименование	Оснащенность специальных помещений и	Перечень лицензионного
	специальных*	помещений для самостоятельной работы	программного
	помещений и		обеспечения.
	помещений для		Реквизиты
	самостоятельной		подтверждающего
	работы		документа
	11	2	3
1.	учебная аудитория	Аудитория № 230	1. Windows 8 Russian.
	для проведения	Учебная мебель, доска, компьютер в составе: сист.	Windows Professional 8
	занятий	блок USN Business, монитор 20" LG, клавиатура,	Russian Upgrade. Договор №
	лекционного типа:	мышь; экран на штативе Screen MediaApollo 153*203	104 от 17.06.2013 г.
	№ 230, № 232, № 332 (учебный	см, мультимедийный проектор VivitekD513W.	Лицензии бессрочные
	корпус биофака).	<b>Аудитория № 232</b> Учебная мебель, мультимедиа-проектор PanasonicPT-	2. Microsoft Office Standard
2.	учебная аудитория	LB78VE, экран настенный ClassicNorma 244*183,	2. Wicrosoft Office Standard 2013 Russian. Договор №
2.	для проведения	доска.	114 от 12.11.2014 г.
	занятий	docku.	Лицензии бессрочные
	семинарского типа:	Аудитория № 332	3. Антивирусное
	№ 225, №230	Учебная мебель, мультимедиа-проектор PanasonicPT-	программное обеспечение
	(учебный корпус	LB78VE, экран настенный ClassicNorma 244*183,	Kaspersky Endpoint Security.
	биофака).	доска.	Договор №31806820398 от
3.	учебная аудитория	Аудитория № 225	17.09.2018 г. Срок действия
	для	Учебная мебель, доска, колориметр KF-77	лицензии с 17.09.2018 по
	самостоятельной		25.09.2019.
	<i>работы:</i> читальный	Аудитория № 228	
	зал № 1 (главный	Учебная мебель, весы технические TA501 Ohaus,	
	корпус), № 428	комплекс для исследования поведения животных,	
	(учебный корпус	компьютерный комплекс ЭЭГ и ЭКГ с модулем	
١,	биофака).	спирографии «Нейрон-Спектр1/В + «Поли-Спектр-8-	
4.	учебная аудитория	EX/B» с монтажом в составе, микроскоп Микмед-5	
	для проведения	вар 2 – 4 шт., микроскоп Микмед-6 вар 74,	
	групповых и индивидуальных	оборудование Нейрон-спектр-8/Е, шкаф вытяжной ШВ-1,3-«Ламинар-С», микроскоп МЛ-2, микротом	
	иноивиоуальных консультаций,	санный МС-2, ультрамикротом УМПТ-1, ростомер	
	учебная аудитория	МСК-233 P233-МСК (400*550*2170), ультразвуковая	
	для текущего	мойка 0,5л с крышкой «Сапфир».	
	контроля и	Аудитория № 229	
	промежуточной	Учебная мебель, аквадистиллятор АЭ-14-Я-ФП-01,	
	аттестации: №	бокс абактериальной воздушной среды БАВп-	
	230 (учебный	01-"Ламинар-С-1,2", ветеринарный	
	корпус биофака); №	гематологический анализатор "AbacusJuniorVet",	
	229 (учебный	магнитная мешалка ПЭ-6110, микроскоп «Микмед-	
	корпус биофака);	5» бинокулярный – 2шт, окуляр цифровой	
5.	Помещения для	LevenhukC510 NG, ротор для центрифуги CM-6MT	
	хранения и	для двух микропланшет, счетчик форменных	
	профилактического	элементов крови «Минилаб», термостат	
	обслуживания	электрический суховоздушный ТС-1СПУ,	
	учебного	холодильник «Indesit», центрифуга СМ-6МТ для	
	оборудования: №	пробирок и вакутейнеров с ротором, весы	
	228 (учебный	аналитические Ohaus PA64, вортексV3 Elmi,	
	корпус биофака)	фотоколориметр КФК3-КМ, микроскоп LevenhukD320LDigital, электрокардиограф	
		микроской Levennuk D320L Digital, электрокардиограф компьютерный «Поли-спектр-8/Е», биохимический	
		анализатор «StatFax4500», компьютер в составе:	
		системный блок 2х/Invin, монитор LG 19",	
		клавиатура, мышь Genius	

#### Читальный зал № 1

Учебная мебель, учебный и справочный фонд, неограниченный круглосуточный доступ к электронным библиотечным системам (ЭБС) и БД, стенд по пожарной безопасности, моноблоки стационарные - 5 шт, МФУ (принтер, сканер, копир) - 1 шт. Wi-Fi

доступ для мобильных устройств.

#### Аудитория № 428

Учебная мебель, доска, трибуна, мультимедиа-проектор InFocusIN119HDx, ноутбук Lenovo 550, экран настенный ClassicNorma 200\*200. моноблоки стационарные -2 шт.

## ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

#### СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

### дисциплины «Методика преподавания в высшей школе биологических дисциплин» на 3-4 семестр

<u>очная</u>

форма обучения

Вид работы	Объем дисциплины
Общая трудоемкость дисциплины (ЗЕТ / часов)	4/144
Учебных часов на контактную работу с преподавателем:	
лекций	4
практических	4
Контроль самостоятельной работы (КСР)	36
Учебных часов на самостоятельную работу обучающихся (СР)	96
Учебных часов на подготовку к экзамену/ зачету/	
дифференцированному зачету (Контроль)	

Формы контроля:

<b>№</b> п/п	Тема и содержание	Форма изучения материалов: лекции, практические занятия, семинарские занятия, лабораторные работы, самостоятельная работа и трудоемкость (в часах)		Основная и дополнительная литература, рекомендуемая студентам (номера	Задания по самостоятельной работе студентов	Форма текущего контроля успеваемости (коллоквиумы, контрольные работы,	
		ЛК	ПР/СЕМ	CPC	из списка)		компьютерные тесты и т.п.)
1	2	3	5	6			
1.	Введение. Проблемы высшего образования в России и за рубежом. Теоретические основы педагогики высшей школы.	2	-	10	Основная: 1,2 Дополнительная: 1- 5	Изучение рекомендуемой литературы	Письменный опрос, устный опрос, тест реферат, доклад, экзамен
2.	Основные этапы развития отечественной методики преподавания естествознания и биологии. Проблемы и перспективы развития высшего биологического образования в России.		1	18	Основная: 1,2 Дополнительная: 1- 5	Изучение рекомендуемой литературы	Письменный опрос, устный опрос, тест реферат, доклад, экзамен
3.	Теоретические основы методики преподавания биологии как педагогической науки. Образовательный стандарт высшей школы. Содержание высшего биологического	-	1	18	Основная: 1,2 Дополнительная: 1- 5	Изучение рекомендуемой литературы	Письменный опрос, устный опрос, тест реферат, доклад, экзамен

	образования.						
4.	Методические основы преподавания в высшей школе. Структура педагогической деятельности в вузе по биологии.	-	1	18	Основная: 1,2 Дополнительная: 1- 5	Изучение рекомендуемой литературы	Письменный опрос, устный опрос, тест реферат, доклад, экзамен
5.	Формы организации учебного процесса по биологическим дисциплинам в высшей школе. Методика их проведения. Основы педагогического контроля в вузе. Традиционные и инновационные технологии обучения в высшей школе. Методы и средства обучения в высшей школе	-	1	18	Основная: 1,2 Дополнительная: 1- 5	Изучение рекомендуемой литературы	Письменный опрос, устный опрос, тест реферат, доклад, экзамен
6.	Личность студента и преподава- теля в вузе. Педагогическое мастерство преподавателя высшей школы. Профессиограмма преподавателя биологии. Воспитательная работа в высшей школе.	-	-	22	Основная: 1,2 Дополнительная: 1- 5	Изучение рекомендуемой литературы	Письменный опрос, устный опрос, тест реферат, доклад, экзамен

Das		4	4	06		
BCe	его часов:	4	4	90		

#### ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ

### УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

#### СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

#### дисциплины «Методика преподавания в высшей школе биологических дисциплин»

на 3, 4 семестр

#### заочная

форма обучения

Вид работы	Объем дисциплины
Общая трудоемкость дисциплины (ЗЕТ / часов)	4/144
Учебных часов на контактную работу с преподавателем:	
лекций	4
практических	4
Контроль самостоятельной работы (КСР)	4
Учебных часов на самостоятельную работу обучающихся (СР)	119
Учебных часов на подготовку к экзамену/ зачету/	
дифференцированному зачету (Контроль)	13

Формы контроля:

Экзамен 4 семестр

<b>№</b> п/п	Тема и содержание	Форма изучения материалов: лекции, практические занятия, семинарские занятия, лабораторные работы, самостоятельная работа и трудоемкость (в часах)			Основная и дополнительная литература, рекомендуемая студентам (номера	Задания по самостоятельной работе студентов	Форма текущего контроля успеваемости (коллоквиумы, контрольные работы,
		ЛК	ПР/СЕМ	CPC	из списка)		компьютерные тесты и т.п.)
1	2	3	5	6			
1.	Введение. Проблемы высшего образования в России и за рубежом. Теоретические основы педагогики высшей школы.	2	-	10	Основная: 1,2 Дополнительная: 1- 5	Изучение рекомендуемой литературы	Письменный опрос, устный опрос, тест реферат, доклад, экзамен
2.	Основные этапы развития отечественной методики преподавания естествознания и биологии. Проблемы и перспективы развития высшего биологического образования в России.		1	22	Основная: 1,2 Дополнительная: 1- 5	Изучение рекомендуемой литературы	Письменный опрос, устный опрос, тест реферат, доклад, экзамен
3.	Теоретические основы методики преподавания биологии как педагогической науки. Образовательный стандарт высшей школы. Содержание высшего биологического образования.	-	1	21	Основная: 1,2 Дополнительная: 1- 5	Изучение рекомендуемой литературы	Письменный опрос, устный опрос, тест реферат, доклад, экзамен

4	) /		1	22	0 12	TT	П
4.	Методические основы	-	1	22	Основная: 1,2	Изучение	Письменный опрос,
	преподавания в высшей школе.				Дополнительная: 1-	рекомендуемой	устный опрос, тест
	Структура педагогической				5	литературы	реферат, доклад,
	деятельности в вузе по						экзамен
	биологии.						
5.	Формы организации учебного	-	1	22	Основная: 1,2	Изучение	Письменный опрос,
	процесса по биологическим				Дополнительная: 1-	рекомендуемой	устный опрос, тест
	дисциплинам в высшей школе.				5	литературы	реферат, доклад,
	Методика их проведения.						экзамен
	Основы педагогического						
	контроля в вузе. Традиционные						
	И						
	инновационные технологии						
	обучения в высшей школе.						
	Методы и средства обучения в						
	высшей школе						
6.	Личность студента и преподава	-	-	26	Основная: 1,2	Изучение	Письменный опрос,
	теля в вузе. Педагогическое				Дополнительная: 1-	рекомендуемой	устный опрос, тест
	мастерство преподавателя				5	литературы	реферат, доклад,
	высшей школы. Профессиог-						экзамен
	рамма преподавателя						
	биологии. Воспитательная						
	работа в						
	высшей школе.						
	Всего часов:	4	4	119			