

ФГБОУ ВО «БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
БИОЛОГИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ

Утверждено
на заседании кафедры
физиологии и общей биологии
протокол от «08» февраля 2022 г. № 7

Согласовано:
председатель УМК
биологического факультета

Зав. кафедрой  / Хисматуллина З.Р.

 / Гарипова М.И.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Дисциплина **Методика преподавания биологии**

Часть, формируемая участниками образовательных отношений, обязательная дисциплина

программа бакалавриата

Направление подготовки (специальность)


06.03.01 Биология

Направленность (профиль) подготовки

«Физиология и общая биология»

Квалификация

Бакалавр

Разработчик (составитель) Ст. преп.	 _____/Шевченко А.М.
--	--

Для приема: 2022 г.

Уфа – 2022

Составитель: старший преподаватель Шевченко А.М.

Рабочая программа дисциплины утверждена на заседании кафедры физиологии и общей биологии протокол № 7 от «08» февраля 2022 г.

Заведующий кафедрой



Хисматуллина З.Р./

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины, утверждены на заседании кафедры _____,
протокол № ____ от « ____ » _____ 20 _ г.

Заведующий кафедрой _____ / _____ Ф.И.О/

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины, утверждены на заседании кафедры _____,
протокол № ____ от « ____ » _____ 20 _ г.

Заведующий кафедрой _____ / _____ Ф.И.О/

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины, утверждены на заседании кафедры _____,
протокол № ____ от « ____ » _____ 20 _ г.

Заведующий кафедрой _____ / _____ Ф.И.О/

Список документов и материалов

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы
 2. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы
 3. Содержание рабочей программы (объем дисциплины, типы и виды учебных 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 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 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
 - 5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины
 - 5.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и программного обеспечения, необходимых для освоения дисциплины
 6. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине
- Приложение №1 (содержание рабочей программы)

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

По итогам освоения дисциплины обучающийся должен достичь следующих результатов обучения:

Категория (группа) компетенций (при наличии ОПК)	Формируемая компетенция (с указанием кода)	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
- осуществлять педагогическую деятельность по проектированию и реализации образовательного процесса в образовательных организациях дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования	ПК-1. Педагогическая деятельность по проектированию и реализации образовательного процесса в образовательных организациях дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования	ПК-1.1. Знать: основные педагогические подходы к преподаванию в организациях, осуществляющих образовательную деятельность, методы контроля знаний обучающихся.	Знает основные педагогические подходы к преподаванию в организациях, осуществляющих образовательную деятельность, методы контроля знаний обучающихся.
		ПК-1.2. Уметь: использовать профессиональные знания в преподавании в организациях, осуществляющих образовательную деятельность, составлять тесты и другие контрольные задания.	Способен использовать профессиональные знания в преподавании в организациях, осуществляющих образовательную деятельность, составлять тесты и другие контрольные задания.
		ПК-1.3. Владеть: навыками преподавания в организациях, осуществляющих образовательную деятельность, навыками оценки знаний обучающихся на основе тестирования и других методов контроля.	Способен к преподаванию в организациях, осуществляющих образовательную деятельность, оценивать знания обучающихся на основе тестирования и других методов контроля.
Предупреждение использования или реализации материалов или продукции, не удовлетворяющих установленным требованиям	ПК-2. Проведение работ по контролю качества фармацевтического производства	Знать: нормативные правовые акты при промышленном производстве лекарственных средств (синтетических, биологических, иммунобиологических, биотехнологических, генотерапевтических, радиофармацевтических, гомеопатических, природного происхождения и медицинских газов).	Знает нормативные правовые акты при промышленном производстве лекарственных средств (синтетических, биологических, иммунобиологических, биотехнологических, генотерапевтических, радиофармацевтических, гомеопатических, природного происхождения и медицинских газов).
		Уметь: Проводить работы по отбору и учету образцов лекарственных средств, исходного сырья и упаковочных материалов, промежуточной продукции и объектов производственной среды.	Умеет проводить работы по отбору и учету образцов лекарственных средств, исходного сырья и упаковочных материалов, промежуточной продукции и объектов производственной среды.
		Владеть: Проведение испытаний образцов лекарственных средств, исходного сырья и упаковочных материалов, промежуточной продукции и объектов производственной среды.	Владет навыками проведения испытаний образцов лекарственных средств, исходного сырья и упаковочных материалов, промежуточной продукции и объектов производственной среды.

			объектов производственной среды.
Организация, проведение работ и управление работами по фармацевтической системе качества, включая оформление разрешения о выпуске в обращение лекарственных средств	ПК-4. Ведение работ, связанных с фармацевтической системой качества производства лекарственных средств	Знать: ведение работ, связанных с фармацевтической системой качества производства лекарственных средств, управление документацией фармацевтической системы качества.	Знает ведение работ, связанных с фармацевтической системой качества производства лекарственных средств, управление документацией фармацевтической системы качества.
		<i>Уметь: организовать</i> функционирование процессов фармацевтической системы качества производства лекарственных средств.	<i>Умеет организовать</i> функционирование процессов фармацевтической системы качества производства лекарственных средств.
		<i>Владеть:</i> аудитом качества (самоинспекция) фармацевтического производства, контрактных производителей, поставщиков исходного сырья и упаковочных материалов; Мониторингом фармацевтической системы качества производства лекарственных средств.	<i>Владеет</i> аудитом качества (самоинспекция) фармацевтического производства, контрактных производителей, поставщиков исходного сырья и упаковочных материалов; Мониторингом фармацевтической системы качества производства лекарственных средств.

2. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Методика преподавания биологии» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, является обязательной дисциплиной.

На дневном отделении дисциплина изучается на 4 курсе в 7 семестре. На ОЗО дисциплина изучается на 3 курсе в 6 семестре.

Цель дисциплины: сформировать четкое представление об особенностях учебно-воспитательного процесса по биологии в условиях современной школы.

Задачи дисциплины:

- изучить путь становления и развития школьной биологии и методики ее преподавания;
- сформировать методическое мышление;
- уяснить цели биологического образования, закономерности и принципы отбора содержания, средства, формы и методы их реализации.

Для успешного освоения курса необходимы знания, предварительно полученные в рамках изучения следующих дисциплин: педагогика, психология, ботаника, зоология.

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

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

ПК-1 - педагогическая деятельность по проектированию и реализации образовательного процесса в образовательных организациях дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования.

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения	
		«Не зачтено»	«Зачтено»
ПК-1.1. Знать: основные педагогические подходы к преподаванию в организациях, осуществляющих образовательную деятельность, методы контроля знаний обучающихся.	Знает основные педагогические подходы к преподаванию в организациях, осуществляющих образовательную деятельность, методы контроля знаний обучающихся.	Не знает основные педагогические подходы к преподаванию в организациях, осуществляющих образовательную деятельность, методы контроля знаний обучающихся.	Знает основные педагогические подходы к преподаванию в организациях, осуществляющих образовательную деятельность, методы контроля знаний обучающихся.
ПК-1.2. Уметь: использовать профессиональные знания в преподавании в организациях, осуществляющих образовательную деятельность, составлять тесты и другие контрольные задания.	Умеет использовать профессиональные знания в преподавании в организациях, осуществляющих образовательную деятельность, составлять тесты и другие контрольные задания.	Не способен использовать профессиональные знания в преподавании в организациях, осуществляющих образовательную деятельность, составлять тесты и другие контрольные задания.	Способен использовать профессиональные знания в преподавании в организациях, осуществляющих образовательную деятельность, составлять тесты и другие контрольные задания.
ПК-1.3. Владеть: навыками преподавания в организациях, осуществляющих образовательную деятельность, навыками оценки знаний обучающихся на основе тестирования и других методов контроля.	Владеет навыками преподавания в организациях, осуществляющих образовательную деятельность, навыками оценки знаний обучающихся на основе тестирования и других методов контроля.	Не способен к преподаванию в организациях, осуществляющих образовательную деятельность, оценивать знания обучающихся на основе тестирования и других методов контроля.	Способен к преподаванию в организациях, осуществляющих образовательную деятельность, оценивать знания обучающихся на основе тестирования и других методов контроля.

ПК-2 – Проведение работ по контролю качества фармацевтического производства

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения	
		«Не зачтено»	«Зачтено»
Знать: нормативные правовые акты при промышленном производстве лекарственных средств (синтетических, биологических, иммунобиологических, биотехнологических, генотерапевтических, радиофармацевтических, гомеопатических, природного	Знает нормативные правовые акты при промышленном производстве лекарственных средств (синтетических, биологических, иммунобиологических, биотехнологических, генотерапевтических,	Не знает нормативные правовые акты при промышленном производстве лекарственных средств (синтетических, биологических, иммунобиологических, биотехнологических, генотерапевтических,	Знает нормативные правовые акты при промышленном производстве лекарственных средств (синтетических, биологических, иммунобиологических, биотехнологических, генотерапевтических,

происхождения и медицинских газов).	радиофармацевтических, гомеопатических, природного происхождения и медицинских газов).	радиофармацевтических, гомеопатических, природного происхождения и медицинских газов).	радиофармацевтических, гомеопатических, природного происхождения и медицинских газов).
Уметь: Проводить работы по отбору и учету образцов лекарственных средств, исходного сырья и упаковочных материалов, промежуточной продукции и объектов производственной среды.	Умеет проводить работы по отбору и учету образцов лекарственных средств, исходного сырья и упаковочных материалов, промежуточной продукции и объектов производственной среды.	Не умеет проводить работы по отбору и учету образцов лекарственных средств, исходного сырья и упаковочных материалов, промежуточной продукции и объектов производственной среды.	Умеет проводить работы по отбору и учету образцов лекарственных средств, исходного сырья и упаковочных материалов, промежуточной продукции и объектов производственной среды.
Владеть: Проведение испытаний образцов лекарственных средств, исходного сырья и упаковочных материалов, промежуточной продукции и объектов производственной среды.	Владеет навыками проведения испытаний образцов лекарственных средств, исходного сырья и упаковочных материалов, промежуточной продукции и объектов производственной среды.	Не владеет навыками проведения испытаний образцов лекарственных средств, исходного сырья и упаковочных материалов, промежуточной продукции и объектов производственной среды.	Владеет навыками проведения испытаний образцов лекарственных средств, исходного сырья и упаковочных материалов, промежуточной продукции и объектов производственной среды.

ПК-4 – Ведение работ, связанных с фармацевтической системой качества производства лекарственных средств.

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения	
		«Не зачтено»	«Зачтено»
Знать: ведение работ, связанных с фармацевтической системой качества производства лекарственных средств, управление документацией фармацевтической системы качества.	Знает ведение работ, связанных с фармацевтической системой качества производства лекарственных средств, управление документацией фармацевтической системы качества.	Не знает ведение работ, связанных с фармацевтической системой качества производства лекарственных средств, управление документацией фармацевтической системы качества.	Знает ведение работ, связанных с фармацевтической системой качества производства лекарственных средств, управление документацией фармацевтической системы качества.
Уметь: организовать функционирование процессов фармацевтической системы качества производства лекарственных средств.	Умеет организовать функционирование процессов фармацевтической системы качества производства лекарственных средств.	Не умеет организовать функционирование процессов фармацевтической системы качества производства лекарственных средств.	Умеет организовать функционирование процессов фармацевтической системы качества производства лекарственных средств.
Владеть: аудитом качества (самоинспекция) фармацевтического производства, контрактных производителей, поставщиков исходного сырья и упаковочных материалов; Мониторингом фармацевтической системы качества производства лекарственных средств.	Владеет аудитом качества (самоинспекция) фармацевтического производства, контрактных производителей, поставщиков исходного сырья и упаковочных материалов; Мониторингом	Не владеет аудитом качества (самоинспекция) фармацевтического производства, контрактных производителей, поставщиков исходного сырья и упаковочных материалов; Мониторингом	Владеет аудитом качества (самоинспекция) фармацевтического производства, контрактных производителей, поставщиков исходного сырья и упаковочных материалов; Мониторингом

	фармацевтической системы качества производства лекарственных средств.	фармацевтической системы качества производства лекарственных средств.	фармацевтической системы качества производства лекарственных средств.
--	---	---	---

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

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине	Оценочные средства
ПК-1.1. Знать: основные педагогические подходы к преподаванию в организациях, осуществляющих образовательную деятельность, методы контроля знаний обучающихся.	Знает основные педагогические подходы к преподаванию в организациях, осуществляющих образовательную деятельность, методы контроля знаний обучающихся.	Индивидуальный и групповой опрос,
ПК-1.2. Уметь: использовать профессиональные знания в преподавании в организациях, осуществляющих образовательную деятельность, составлять тесты и другие контрольные задания.	Умеет использовать профессиональные знания в преподавании в организациях, осуществляющих образовательную деятельность, составлять тесты и другие контрольные задания.	Индивидуальный и групповой опрос, проверка тетрадей и альбомов
ПК-1.3. Владеть: навыками преподавания в организациях, осуществляющих образовательную деятельность, навыками оценки знаний обучающихся на основе тестирования и других методов контроля.	Владеет навыками преподавания в организациях, осуществляющих образовательную деятельность, навыками оценки знаний обучающихся на основе тестирования и других методов контроля.	Индивидуальный и групповой опрос
ПК-2.1. Знать: нормативные правовые акты при промышленном производстве лекарственных средств (синтетических, биологических, иммунобиологических, биотехнологических, генотерапевтических, радиофармацевтических, гомеопатических, природного происхождения и медицинских газов).	Знает нормативные правовые акты при промышленном производстве лекарственных средств (синтетических, биологических, иммунобиологических, биотехнологических, генотерапевтических, радиофармацевтических, гомеопатических, природного происхождения и медицинских газов).	Индивидуальный и групповой опрос,
ПК-2.2. Уметь: Проводить работы по отбору и учету образцов лекарственных средств, исходного сырья и упаковочных материалов, промежуточной продукции и объектов производственной среды.	Умеет проводить работы по отбору и учету образцов лекарственных средств, исходного сырья и упаковочных материалов, промежуточной продукции и объектов производственной среды.	Индивидуальный и групповой опрос, проверка тетрадей и альбомов
ПК-2.3. Владеть: Проведение испытаний образцов лекарственных средств, исходного сырья и упаковочных материалов, промежуточной продукции и объектов производственной среды.	Владеет навыками проведения испытаний образцов лекарственных средств, исходного сырья и упаковочных материалов,	Письменная контрольная работа (коллоквиум)

	промежуточной продукции и объектов производственной среды.	
ПК-4.1. Знать: ведение работ, связанных с фармацевтической системой качества производства лекарственных средств, управление документацией фармацевтической системы качества.	Знает ведение работ, связанных с фармацевтической системой качества производства лекарственных средств, управление документацией фармацевтической системы качества.	Индивидуальный и групповой опрос,
ПК-4.2. Уметь: организовать функционирование процессов фармацевтической системы качества производства лекарственных средств.	Умеет организовать функционирование процессов фармацевтической системы качества производства лекарственных средств.	Индивидуальный и групповой опрос, проверка тетрадей и альбомов
ПК-4.3. Владеть: аудитом качества (самоинспекция) фармацевтического производства, контрактных производителей, поставщиков исходного сырья и упаковочных материалов; Мониторингом фармацевтической системы качества производства лекарственных средств.	Владеет аудитом качества (самоинспекция) фармацевтического производства, контрактных производителей, поставщиков исходного сырья и упаковочных материалов; Мониторингом фармацевтической системы качества производства лекарственных средств.	Письменная контрольная работа (коллоквиум)

Итоговый контроль

Вопросы для подготовки к зачёту по дисциплине «Методика преподавания биологии»

1. Предмет и объект науки методики преподавания биологии, цели, задачи, методы научного исследования. Структура методики преподавания биологии.
2. История становления и развития методики преподавания биологии. Связь с другими науками.
3. Особенности содержания современного школьного курса биологии. Государственный образовательный стандарт.
4. Дидактические общепедагогические принципы построения биологического образования: научности, доступности, системности, единства теории и практики обучения, наглядности и др.
5. Виды планирования.
6. Методы изучения нового материала на уроках биологии.
7. Методы закрепления знаний на уроках биологии.
8. Классификации методов обучения биологии у разных авторов.
9. Словесные методы преподавания биологии: беседа, рассказ, объяснение, школьная лекция, семинар и методические требования к их организации.
10. Наглядные методы преподавания биологии: демонстрация натуральных объектов, опытов, изобразительных пособий. Правила демонстрации.
11. Практические методы преподавания биологии.
12. Классификация уроков, их структура.
13. Этапы урока комбинированного типа.
14. Анализ урока. Виды анализа уроков.
15. Лабораторный урок и его особенности.
16. Профессиональная культура учителя.
17. Внеурочные формы организации обучения биологии школе: экскурсии.
18. Внеурочные формы организации обучения биологии в школе: домашняя, внеурочная, внеклассная и внешкольная работа.

19. Формы и виды контроля знаний при обучении биологии в школе. Критерии оценки знаний.
20. Воспитание в процессе обучения биологии. Функции воспитания.
21. Система биологических понятий. Методика их формирования и развития в курсе биологии.
22. Материальная база преподавания биологии.
23. Особенности эксперимента по изучению жизни растений, раздела курса «Животные», раздела курса «Человек», раздела курса «Общая биология».
24. Интерактивные технологии обучения биологии в школе.

Критерии оценивания:

- «**Зачтено**» выставляется студенту, если студент дал полные, развернутые ответы на все теоретические вопросы, продемонстрировал знание функциональных возможностей, терминологии, основных элементов, умение применять теоретические знания при выполнении практических заданий. Студент без затруднений ответил на все дополнительные вопросы.

Практическая часть работы выполнена полностью без неточностей и ошибок;

- «**Не зачтено**» выставляется студенту, если ответ на теоретические вопросы свидетельствует о непонимании и крайне неполном знании основных понятий и методов. Обнаруживается отсутствие навыков применения теоретических знаний при выполнении практических заданий. Студент не смог ответить ни на один дополнительный вопрос.

Темы презентаций

1. Предмет и объект науки методики преподавания биологии, цели, задачи, методы научного исследования. Структура методики преподавания биологии.
2. История становления и развития методики преподавания биологии. Связь с другими науками.
3. Особенности содержания современного школьного курса биологии. Государственный образовательный стандарт.
4. Дидактические общепедагогические принципы построения биологического образования: научности, доступности, системности, единства теории и практики обучения, наглядности и др.
5. Виды планирования.
6. Методы изучения нового материала на уроках биологии.
7. Методы закрепления знаний на уроках биологии.
8. Классификации методов обучения биологии у разных авторов.
9. Словесные методы преподавания биологии: беседа, рассказ, объяснение, школьная лекция, семинар и методические требования к их организации.
10. Наглядные методы преподавания биологии: демонстрация натуральных объектов, опытов, изобразительных пособий. Правила демонстрации.
11. Практические методы преподавания биологии.
12. Классификация уроков, их структура.
13. Этапы урока комбинированного типа.
14. Анализ урока. Виды анализа уроков.
15. Лабораторный урок и его особенности.
16. Профессиональная культура учителя.
17. Внеурочные формы организации обучения биологии школе: экскурсии.
18. Внеурочные формы организации обучения биологии в школе: домашняя, внеурочная, внеклассная и внешкольная работа.
19. Формы и виды контроля знаний при обучении биологии в школе. Критерии оценки знаний.
20. Воспитание в процессе обучения биологии. Функции воспитания.
21. Система биологических понятий. Методика их формирования и развития в курсе биологии.
22. Материальная база преподавания биологии.
23. Особенности эксперимента по изучению жизни растений, раздела курса «Животные», раздела курса «Человек», раздела курса «Общая биология».

24. Интерактивные технологии обучения биологии в школе

Описание шкалы оценивания

Оценивание докладов на коллоквиуме проводится по баллам от 1 до 10:

«**9-10 баллов**» выставляется в случае, если раскрыта тема, грамотно использована и проанализирована основная информация из заданных теоретических, научных, справочных, энциклопедических источников; материал хорошо структурирован, проявлено умение ясно, четко, логично и аргументированно излагать собственную точку зрения, делать выводы.

«**6-8 балла**» выставляется в случае, если не полностью раскрыта тема, не проанализирована основная информация из заданных теоретических, научных, справочных, энциклопедических источников; но при этом материал хорошо структурирован, проявлено умение ясно, четко, логично и аргументированно излагать собственную точку зрения, делать выводы.

«**3-5 балл**» если большинство требований не выполнены, но есть некоторая информация из заданных теоретических, научных, справочных, энциклопедических источников по данному вопросу.

«**0-2 балла**» в случае, если какой-либо из критериев не выполнен, работа не засчитывается.

Разработка дидактического материала по дисциплине «Методика преподавания биологии»

1. Цели изучения биологии в школе.
2. Методика применения объяснительно-иллюстративного метода в обучении биологии.
3. Структурные элементы урока биологии, их характеристика.
4. Методика формирования общих биологических понятий.
5. Методика применения на уроке биологии фронтальной, индивидуальной и групповой форм организации обучения.
6. Методика изучения фактического материала, в том числе биологической номенклатуры.
7. Биологические умения школьников, их структура.
8. Методика формирования биологических знаний.
9. Методы обучения биологии, их классификация.
10. Методика формирования специальных умений в процессе практических работ.
11. Методика применения репродуктивного метода в обучении биологии.
12. Использование методов проблемных методов обучения биологии.
13. Приемы работы с наглядными средствами обучения биологии.
14. Приемы работы с учебником биологии.
15. Игры в обучении биологии.
16. Современный урок биологии.
17. Учебные экскурсии по биологии.
18. Методика формирования биологических представлений.
19. Методика проведения проверки знаний и умений учащихся.
20. Характеристика основных типов урока биологии.
21. Методика формирования единичных биологических понятий.
22. Компоненты содержания биологического образования.
23. Структурные элементы урока биологии, их характеристика.
24. Внеклассная работа по биологии.
25. Кабинет биологии и его использование в учебной и внеклассной работе.
26. Методика применения на уроке биологии фронтальной, индивидуальной и групповой форм организации обучения.

Описание шкалы оценивания

Оценивание докладов на коллоквиуме проводится по баллам от 1 до 15:

«**12-15 баллов**» выставляется в случае, если раскрыта тема, грамотно использована и проанализирована основная информация из заданных теоретических, научных, справочных, энциклопедических источников; материал хорошо структурирован, проявлено умение ясно, четко, логично и аргументированно излагать собственную точку зрения, делать выводы.

«**9-11 балла**» выставляется в случае, если не полностью раскрыта тема, не проанализирована основная информация из заданных теоретических, научных, справочных, энциклопедических источников; но при этом материал хорошо структурирован, проявлено умение ясно, четко, логично и аргументированно излагать собственную точку зрения, делать выводы.

«**6-8 балл**» если большинство требований не выполнены, но есть некоторая информация из заданных теоретических, научных, справочных, энциклопедических источников по данному вопросу.

«**0-5 балла**» в случае, если какой-либо из критериев не выполнен, работа не засчитывается.

Задания для контрольной работы Перечень вопросов для подготовки к контрольной работе

1. Методы обучения биологии, их классификация.
2. Методика применения объяснительно-иллюстративного метода в обучении биологии.
3. Методика применения репродуктивного метода в обучении биологии.
4. Методика применения методов проблемного обучения биологии.
5. Приемы работы с наглядными средствами обучения биологии.
6. Приемы работы с учебником биологии.
7. Игры в обучении биологии.
8. Учебные экскурсии по биологии.
9. Современный урок биологии.
10. Структурные элементы урока биологии, их характеристика.
11. Методика проведения проверки знаний и умений учащихся.
12. Характеристика основных типов урока биологии.
13. Методика применения на уроке биологии фронтальной, индивидуальной и групповой форм организации обучения.
14. Внеклассная работа по биологии.
15. Виды краеведческой работы в обучении биологии.
Кабинет биологии и его использование в учебной и внеклассной работе.

Описание шкалы оценивания

Оценивание докладов на коллоквиуме проводится по баллам от 1 до 15:

«**21-25 баллов**» выставляется в случае, если раскрыта тема, материал хорошо структурирован, проявлено умение ясно, четко, логично и аргументированно излагать собственную точку зрения, делать выводы.

«**16-20 баллов**» выставляется в случае, если не полностью раскрыта тема, не проанализирована основная информация из заданных теоретических, научных, справочных, энциклопедических источников; но при этом материал хорошо структурирован, проявлено умение ясно, четко, логично и аргументированно излагать собственную точку зрения, делать выводы.

«**11-15 балл**» если большинство требований не выполнены, но есть некоторая информация из заданных теоретических, научных, справочных, энциклопедических источников по данному вопросу.

«**0-10 балла**» в случае, если какой-либо из критериев не выполнен, работа не засчитывается.

Разработка конспектов уроков по биологии

Типовые задания: разработать план-конспект урока и смоделировать урок по самостоятельно выбранной теме:

1. Разработка традиционного урока по одной из тем природоведения (Природа. Введение в биологию и экологию для 5 кл.)
2. Разработка традиционного урока по одной из тем ботаники (Растения. Бактерии. Грибы и лишайники).
3. Разработка урока-экскурсии по ботанике.
4. Разработка традиционного урока по одной из тем зоологии (Животные).
5. Разработка традиционного урока по одной из тем анатомии и физиологии человека (Человек и его здоровье).
6. Разработка традиционного урока по одной из тем общей биологии (Основы общей биологии для 9 кл.).
7. Разработка традиционного урока по одной из тем общей биологии для 10-11 кл.
8. Разработка лабораторного занятия.
9. Разработка практического занятия.
10. Разработка урока-игры для учащихся 5-7 кл.
11. Разработка урока – диспута для учащихся 8-9 кл.
12. Разработка урока – конференции для учащихся 10-11 кл.
13. Разработка урока с элементами школьной лекции для учащихся старших классов

Критерии оценивания компетенций (результатов) правильно составленный план-конспект урока

1. Правильно сформулирована тема и поставлена цель урока,
2. Определены образовательные, воспитательные и развивающие задачи,
3. Определен тип урока,
4. Определен вид урока,
5. Указано необходимое оборудование для проведения урока
6. Подробно описан алгоритм проведения традиционного урока (ход урока), включающий 5 этапов:
 - Организационный момент
 - Проверка домашнего задания
 - Изучение нового материала
 - Закрепление изученного материала
 - Подведение итогов урока, домашнее задание.
7. Реализован алгоритм проведения урока и показано владение методикой преподавания биологии.

Выполнение всех перечисленных критериев является обязательным для обучающихся и выполняются ими самостоятельно.

Каждый из первых пяти критериев оценивается в 1 балл.

10 баллов алгоритм проведения урока (по 2 балла за пункт) и показано владение методикой преподавания биологии.

Пример теста по дисциплине «Методика преподавания биологии»

1. Теоретические методы исследования в обучении биологии направлены на:
 - а) создание обобщений;
 - б) выявление сущности изучаемых процессов и явлений;

- в) установление закономерностей;
- г) формулировку целей и задач.

2. Системно-структурный подход в обучении биологии:

- а) рассматривает предмет исследования как целостную систему;
- б) выявляет деятельностные связи между учителем и учащимися;
- в) устанавливает степень обученности учащихся;
- г) выявляет особенности в развитии учащихся.

3. Типологический подход в обучении биологии:

- а) используется при разработке уроков;
- б) опирается на классификацию методов обучения;
- в) применяется для определения типов средств обучения;
- г) определяет эффективность методов, используемых в процессе обучения.

4. Эмпирические методы исследования в методике обучения биологии включают

- а) наблюдение;
- б) анкетирование;
- в) типологический подход;
- г) проектирование.

5. Педагогический эксперимент:

- а) направлен на проверку гипотезы;
- б) используется для апробации новых педагогических технологий;
- в) проводится для решения конкретных учебных задач;
- г) является теоретической базой учебного процесса.

6. Методическое исследование включает следующие этапы:

- а) выдвижение гипотезы;
- б) создание учебно-методической базы;
- в) проведение эксперимента;
- г) проведения научно-практической конференции.

7. Процесс обучения по теории И.Я. Лернера представляет собой:

- а) последовательность смены учебных задач;
- б) усложнение учебных задач;
- в) опора на познавательный опыт учащихся;
- г) направленность на достижение высоких результатов.

8. Элементами содержания образования являются:

- а) знания;
- б) умения и навыки;
- в) опыт творческой деятельности;
- г) жизненный опыт.

9. Процесс обучения включает следующие способы усвоения знаний

- а) обобщение;
- б) воспитание;
- в) осознание;
- г) запоминание.

10. В процессе обучения используются методы:

- а) объяснительно-иллюстративный;
- б) репродуктивный;
- в) рассказ;
- г) исследовательский.

11. Приёмы обучения включают:

- а) решение проблемных задач;
- б) демонстрацию;
- в) выполнение практических заданий;
- г) воспроизведение.

12. Биологическое образование в школе имеет целью:

- а) формирование развитой личности;
- б) развитие географического мышления;
- в) овладение основами математического моделирования;
- г) дать представление о биологической картине мира.

13. Теоретические основы знания по биологии образуют:

- а) номенклатура;
- б) закономерности;
- в) понятия;
- г) теории.

14. Эмпирические знания по биологии образуют

- а) факты;
- б) концепции;
- в) описания;
- г) номенклатура.

15. Содержание биолого-экологических знаний включает понятия:

- а) социальная эффективность;
- б) эффективность размещения производства;
- в) эффективность природопользования;
- г) правовая эффективность.

16. Объяснительно-иллюстративный метод:

- а) обеспечивает усвоение учащимися готовой информации;
- б) раскрывает общие понятия и закономерности;
- в) помогает при воспроизведении знаний;
- г) объясняет причинно-следственные связи.

17. Основные понятия проблемного обучения – это:

- а) учебная проблема;
- б) проблемная ситуация;
- в) проблемный вопрос;
- г) учебно-тематический план.

18. Проблемный подход в обучении биологии:

- а) позволяет организовать поисковую деятельность;
- б) активизирует познавательный интерес;
- в) повышает экологическую культуру;
- г) обеспечивает высокий образовательный уровень.

19. Дедуктивный путь формирования понятий включает следующие действия:

- а) выполнение заданий;
- б) наблюдение;
- в) сопоставление;
- г) обобщение.

20. Биологические знания образуют категории:

- а) понятия;
- б) практическая работа;
- в) причинно-следственные связи;
- г) закономерности.

Критерии оценивания

В каждом варианте теста 20 вопросов, по 0,5 баллу за правильный ответ

Рейтинг-план дисциплины
Анатомия домашних животных

специальность 06.03.01. Биология

ДО: курс 4, семестр 7; ОЗО: курс 3, семестр 6.

Виды учебной деятельности студентов	Балл за конкретное задание	Число заданий за семестр	Баллы	
			Минимальный	Максимальный
Модуль 1				
Текущий контроль				
1. Аудиторная работа (презентации)	5	1	0	5
2. Разработка дидактического материала	5	1	0	5
Рубежный контроль				
1. Письменная контрольная работа (коллоквиум)	10	1	0	10
Модуль 2				
Текущий контроль				
1. Аудиторная работа (презентации)	5	1	0	5
2. Разработка дидактического материала	5	1	0	5
Рубежный контроль				
1. Письменная контрольная работа (коллоквиум)	10	1	0	10
Модуль 3				
Текущий контроль				
1. Аудиторная работа (презентации)	5	1	0	5
2. Разработка дидактического материала	5	1	0	5
Рубежный контроль				
1. Письменная контрольная работа (коллоквиум)	10	1	0	10
Модуль 4				
Текущий контроль				
1. Аудиторная работа (презентации)	5	1	0	5
2. Разработка дидактического материала	5	1	0	5
Рубежный контроль				
1. Письменная контрольная работа (коллоквиум)	10	1	0	10
1. Итоговый тест	10	1	0	20
Поощрительные баллы				
1. Выполнение индивидуального задания	10	1	0	10
Посещаемость (баллы вычитаются из общей суммы набранных баллов)				
1. Посещение лекционных занятий			0	-6

2. Посещение практических (семинарских, лабораторных занятий)			0	-10
Итоговый контроль				
Зачет (дифференцированный зачет)			0	100

5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

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

Основная литература:

1. Карташова Н.С., Кулицкая Е.В. Методика преподавания биологии. Частные методики. Учебно-методическое пособие для лабораторно-практических занятий и самостоятельной работы студентов. М., Берлин: Директ-Медиа, 2015. 99 с. <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=277853>.

Дополнительная литература:

1. Теория и методика обучения биологии [Электронный ресурс] : Учебные практики: Методика преподавания биологии / А.В. Теремов, Р.А. Петросова, Н.В. Перелович, Л.А. Косорукова .— Москва : МПГУ; Издательство «Прометей», 2012 .— 160 с. — <http://biblioclub.ru/> .— ISBN 978-5-7042-2356-6 .— <URL:<http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=363882>>.
2. [Григорьева, Е. В.](#) Методика преподавания естествознания [Электронный ресурс] / Е.В. Григорьева .— Москва : Гуманитарный издательский центр ВЛАДОС, 2008 .— 256 с. Учебное пособие для вузов. – ISBN 978-5-691-01696-7 <URL:<http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=58277>>.
3. [Пономарева, И. Н.](#) Общая методика обучения биологии : учеб. пособ. для студ. пед. вузов / И. Н. Пономарева, В. П. Соломин, Г. Д. Сидельникова ; под ред. И. Н. Пономаревой .— Москва : Академия, 2003 .— 267 с. : ил Аб. Бир 89 экз.чз4 – 5 абз – 23.
4. [Казанская, В. Г.](#) Педагогическая психология : учеб. пособие / В. Г. Казанская .— СПб: Питер, 2003 .— 366 с. Чз5 21 экз. абз – 1экз.

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

1. Электронная библиотечная система «ЭБ БашГУ» - <https://elib.bashedu.ru/>
2. Электронная библиотечная система «Университетская библиотека онлайн» - <https://biblioclub.ru/>
3. Электронная библиотечная система издательства «Лань» - <https://e.lanbook.com/>
4. Электронный каталог Библиотеки БашГУ - <http://www.bashlib.ru/catalogi/>
5. Windows 8 Russian.Windows Professional 8 Russian Upgrade.Лицензия OLP NL Academic Edition. Бессрочная. Договор №104 от 17.06.2013 г
6. Microsoft Office Standard 2013 Russian. Лицензия OLP NL Academic Edition. Бессрочная. №114 от 12.11.2014 г.
7. <http://metodist.lbz.ru/iumk/biology/er.php>

8. <http://school-collection.edu.ru/>
9. <http://fcior.edu.ru/>
10. <http://bio.1september.ru/>
11. <http://college.ru/biologiya/>
12. <http://www.eco.nw.ru/>
13. <http://www.sbio.info/>
14. http://it-n.ru/communities.aspx?cat_no=13613&lib_no=13660&tmpl=lib

Информационно-справочные системы

1. SCOPUS - <https://www.scopus.com>
наличие доступа уточнять в разделе Зарубежные научные ресурсы по ссылке <http://www.bashedu.ru/biblioteka>
2. Web of Science - <http://apps.webofknowledge.com>
наличие доступа уточнять в разделе Зарубежные научные ресурсы по ссылке <http://www.bashedu.ru/biblioteka>

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

Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
<p>1.учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа: аудитория № 232(учебный корпус биофака, ул. Заки Валиди, 32); аудитория №332 (учебный корпус биофака, ул. Заки Валиди, 32).</p> <p>2.учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа: аудитория № 231Лаборатория ИТ(учебный корпус биофака, ул. Заки Валиди, 32); аудитория №232(учебный корпус биофака, ул. Заки Валиди, 32); аудитория №332 (учебный корпус биофака, ул. Заки Валиди, 32).</p> <p>3. учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций: аудитория № 231Лаборатория ИТ(учебный корпус биофака, ул. Заки Валиди, 32); аудитория №319 Лаборатория ИТ(учебный корпус биофака, ул. Заки Валиди, 32).</p> <p>4.учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации: аудитория № 231Лаборатория ИТ(учебный</p>	<p style="text-align: center;">Аудитория № 232 Учебная мебель, мультимедиа-проектор PanasonicPT-LB78VE, экран настенный ClassicNorma, доска, ноутбук Lenovo B570e.</p> <p style="text-align: center;">Аудитория № 332 Учебная мебель, мультимедиа-проектор PanasonicPT-LB78VE, экран настенный ClassicNorma, доска, ноутбук Lenovo B570e.</p> <p style="text-align: center;">Аудитория №231 Лаборатория ИТ Учебная мебель, доска, экран белый, персональный компьютер в комплекте НРАiO 20”CQ 100 eu моноблок (12 шт.).</p> <p style="text-align: center;">Аудитория № 319 Лаборатория ИТ Учебная мебель, доска, персональный компьютер в комплекте №1 iRUCorp (15 шт.).</p> <p style="text-align: center;">Читальный зал №1 Учебная мебель, учебный и справочный фонд, неограниченный круглосуточный доступ к электронным библиотечным системам (ЭБС) и БД, моноблоки стационарные – 5 шт., МФУ (принтер, сканер,</p>	<p>1. Windows 8 Russian. Windows Professional 8 Russian Upgrade. Договор № 104 от 17.06.2013 г. Лицензии бессрочные.</p> <p>2. MicrosoftOfficeStandard 2013 Russian. Договор № 114 от 12.11.2014 г. Лицензии бессрочные.</p> <p>3. Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition Договор № 31806820398-2 от 06.09.2018. Срок действия лицензии до 25.09.2019.</p>

<p>корпус биофака, ул. Заки Валиди, 32); аудитория №319 Лаборатория ИТ(учебный корпус биофака, ул. Заки Валиди, 32).</p> <p>5.помещения для самостоятельной работы: читальный зал № 1 (главный корпус, ул. Заки Валиди, 32); аудитория № 428 (учебный корпус биофака, ул. Заки Валиди, 32).</p>	<p>копир) - 1 шт. Wi-Fi доступ для мобильных устройств.</p> <p>Аудитория № 428 Учебная мебель, доска, трибуна, мультимедиа-проектор InFocusIN119HDx, ноутбук Lenovo 550, экран настенный ClassicNorma, моноблоки стационарные –2 шт.</p>	
--	---	--

Приложение № 1

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

СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

дисциплины Методика преподавания биологии
(наименование дисциплины)

Очная

форма обучения

Вид работы	Объем дисциплины
Общая трудоемкость дисциплины (ЗЕТ / часов)	2 / 72
Учебных часов на контактную работу с преподавателем:	36,2
лекций	14
практических/ семинарских	
лабораторных	28
ФКР	0,2
Учебных часов на самостоятельную работу обучающихся (СР) включая подготовку к экзамену/зачету	29,8

Форма(ы) контроля:

зачет _____ 7 _____ семестр

№ 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 из списка)	Задания по самостоятельной работе студентов	Форма текущего контроля успеваемости (коллоквиумы, контрольные работы, компьютерные тесты и т.п.)
		ЛК	ПР/СЕМ	ЛР	СР			
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	Введение. Предмет и задачи методики преподавания биологии.	1	2		2	Основная литература: 1 Дополнительная литература: 2,3,4,5	Подготовка к контрольной разработка конспектов уроков	Подготовка презентаций, разработка дидактического материала, по биологии, тесты
2.	История становления и развития методики преподавания биологии.	1	2		2	Основная литература: 1 Дополнительная литература: 2,3,4,5	Подготовка к контрольной разработка конспектов уроков	Подготовка презентаций, разработка дидактического материала, по биологии, тесты
3.	Содержание предмета «Биология» в средней школе.	2	4		4	Основная литература: 1 Дополнительная литература: 3,4	Подготовка к контрольной разработка конспектов уроков	Подготовка презентаций, разработка дидактического материала, по биологии, тесты
4.	Формирование и развитие основных биологических понятий.	2	4		4	Основная литература: 1, 2 Дополнительная литература: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7	Подготовка к контрольной разработка конспектов	Подготовка презентаций, разработка дидактического материала, по

							уроков	биологии, тесты
5.	Деятельность в содержании биологического образования.	2	4		4	Основная литература:1 Дополнительная литература: 3,4	Подготовка к контрольной разработка конспектов уроков	Подготовка презентаций, разработка дидактического материала, по биологии, тесты
6.	Воспитание в процессе обучения биологии.	2	4		4	Основная литература:1 Дополнительная литература: 3,4	Подготовка презентаций, разработка дидактического материала, по биологии, тесты	Подготовка к контрольной разработка конспектов уроков
7.	Методы обучения биологии. Формы обучения биологии.	2	4		4	Основная литература:1 Дополнительная литература: 1,2,3,4,6	Подготовка презентаций, разработка дидактического материала, по биологии, тесты	Подготовка к контрольной разработка конспектов уроков
8.	Контрольно – оценочная деятельность при обучении биологии. Современные технологии в обучении биологии.	2	4		5,8	Основная литература: 1 Дополнительная литература: 1,2,3,4	Подготовка презентаций, разработка дидактического материала, по биологии, тесты	Подготовка к контрольной разработка конспектов уроков
	Всего часов:	14	28		29,8			

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ФГБОУ ВО «БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
БИОЛОГИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ

СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

дисциплины Методика преподавания биологии
на 6 семестр

очно-заочная

Вид работы	Объем дисциплины
Общая трудоемкость дисциплины (ЗЕТ / часов)	2 / 72
Учебных часов на контактную работу с преподавателем:	16,2
лекций	6
практических/ семинарских	
лабораторных	10
ФКР	0,2
Учебных часов на самостоятельную работу обучающихся (СР) включая подготовку к экзамену/зачету	55,8

Форма(ы) контроля:

зачет _____ 6 _____ семестр

№ 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 из списка)	Задания по самостоятельной работе студентов	Форма текущего контроля успеваемости (коллоквиумы, контрольные работы, компьютерные тесты и т.п.)
		ЛК	ПР/СЕМ	ЛР	СР			
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	Введение. Предмет и задачи методики преподавания биологии. История становления и развития методики преподавания биологии	1		1	4	Основная литература: 1 Дополнительная литература: 2,3,4,5	Подготовка к контрольной разработка конспектов уроков	Подготовка презентаций, разработка дидактического материала, по биологии, тесты
2.	Содержание предмета «Биология» в средней школе. Формирование и развитие основных биологических понятий.	1		1	10	Основная литература: 1, 2 Дополнительная литература: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7	Подготовка к контрольной разработка конспектов уроков	Подготовка презентаций, разработка дидактического материала, по биологии, тесты
3.	Деятельность в содержании биологического образования.	1		2	10	Основная литература: 1 Дополнительная литература: 3,4	Подготовка к контрольной разработка конспектов уроков	Подготовка презентаций, разработка дидактического материала, по биологии, тесты
4.	Воспитание в процессе обучения биологии.	1		2	10	Основная литература: 1 Дополнительная литература: 3,4	Подготовка к контрольной разработка конспектов уроков	Подготовка презентаций, разработка дидактического материала, по биологии, тесты
5.	Методы обучения биологии. Формы	1		2	12	Основная литература: 1	Подготовка к	Подготовка презентаций,

	обучения биологии.					Дополнительная литература: 1,2,3,4,6	контрольной разработка конспектов уроков	разработка дидактического материала, по биологии, тесты
б.	Контрольно – оценочная деятельность при обучении биологии. Современные технологии в обучении биологии.	1		2	11,8	Основная литература: 1 Дополнительная литература: 1,2,3,4	Подготовка к контрольной разработка конспектов уроков	Подготовка презентаций, разработка дидактического материала, по биологии, тесты
	Всего часов:	6		10	55,8			

