

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования  
"Казанский (Приволжский) федеральный университет"  
Институт психологии и образования  
Отделение педагогики



**УТВЕРЖДАЮ**

Проректор по образовательной деятельности КФУ  
проф. Таюрский Д.А.

"\_\_" \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

### **Программа дисциплины**

Теоретические основы и практика подготовки обучающихся к единому государственному экзамену по биологии  
Б1.В.ДВ.8

Направление подготовки: 44.04.01 - Педагогическое образование

Профиль подготовки: Биологическое образование

Квалификация выпускника: магистр

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2017

**Автор(ы):** Шамсувалеева Э.Ш.

**Рецензент(ы):** Тимофеева О.А.

#### **СОГЛАСОВАНО:**

Заведующий(ая) кафедрой: Мавлюдова Л. У.

Протокол заседания кафедры No \_\_\_\_ от "\_\_\_\_" \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Учебно-методическая комиссия Института психологии и образования (отделения педагогики):

Протокол заседания УМК No \_\_\_\_ от "\_\_\_\_" \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Казань

2019

## Содержание

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы
2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования
3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся
4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий
  - 4.1. Структура и тематический план контактной и самостоятельной работы по дисциплине (модулю)
  - 4.2. Содержание дисциплины
5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)
6. Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю)
  - 6.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы и форм контроля их освоения
  - 6.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания
  - 6.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы
  - 6.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций
7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)
  - 7.1. Основная литература
  - 7.2. Дополнительная литература
8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (модуля)
9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)
10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)
11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)
12. Средства адаптации преподавания дисциплины к потребностям обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Программу дисциплины разработал(а)(и) Шамсувалеева Э.Ш.

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

Выпускник, освоивший дисциплину, должен обладать следующими компетенциями:

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
ПК-9	способность проектировать формы и методы контроля качества образования, различные виды контрольно-измерительных материалов, в том числе с использованием информационных технологий и с учетом отечественного и зарубежного опыта
ПК-1	способность применять современные методики и технологии организации образовательной деятельности, диагностики и оценивания качества образовательного процесса по различным образовательным программам
ПК-4	готовность к разработке и реализации методик, технологий и приемов обучения, к анализу результатов процесса их использования в образовательных организациях, осуществляющих образовательную деятельность

Выпускник, освоивший дисциплину:

Должен демонстрировать способность и готовность:

Применять современные методики и технологии организации подготовки к ЕГЭ, диагностики и оценки качества подготовки к нему.

Разрабатывать методические модели подготовки к ЕГЭ.

Использовать оперативный анализ техник подготовки учащихся к ЕГЭ

Проектировать формы и методы контроля качества подготовки учащихся к ЕГЭ, различные виды контрольно-измерительных материалов, в том числе с использованием информационных технологий и с учетом опыта коллег

### 2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования

Данная учебная дисциплина включена в раздел "Б1.В.ДВ.8 Дисциплины (модули)" основной профессиональной образовательной программы 44.04.01 "Педагогическое образование (Биологическое образование)" и относится к дисциплинам по выбору.

Осваивается на 2 курсе в 4 семестре.

### 3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных(ые) единиц(ы) на 72 часа(ов).

Контактная работа - 18 часа(ов), в том числе лекции - 4 часа(ов), практические занятия - 14 часа(ов), лабораторные работы - 0 часа(ов), контроль самостоятельной работы - 0 часа(ов).

Самостоятельная работа - 54 часа(ов).

Контроль (зачёт / экзамен) - 0 часа(ов).

Форма промежуточного контроля дисциплины: зачет в 4 семестре.

### 4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

#### 4.1 Структура и тематический план контактной и самостоятельной работы по дисциплине (модулю)

N	Разделы дисциплины / модуля	Семестр	Виды и часы контактной работы, их трудоемкость (в часах)			Самостоятельная работа
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	
1.	Тема 1. Структура КИМ ЕГЭ.					

Система оценивания. Анализ типичных ошибок

---

4

2

2

0

6

N	Разделы дисциплины / модуля	Семестр	Виды и часы контактной работы, их трудоемкость (в часах)			Самостоятельная работа
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	
2.	Тема 2. Оформление ответов заданий Части 1 и Части 2 ориентированных на два и на три элемента ответа	4	0	2	0	6
3.	Тема 3. Оформление задач по генетике	4	2	2	0	12
4.	Тема 4. Создание и выполнение КИМ по теме: систематика (животные)	4	0	2	0	6
5.	Тема 5. Создание и выполнение КИМ по теме: систематика (растения и простейшие)	4	0	2	0	6
6.	Тема 6. Создание и выполнение КИМ по теме: человек	4	0	2	0	6
7.	Тема 7. Сложные вопросы биологии	4	0	2	0	12
	Итого		4	14	0	54

## 4.2 Содержание дисциплины

### Тема 1. Структура КИМ ЕГЭ. Система оценивания. Анализ типичных ошибок

Анализ основных документов (кодификатор, спецификация, демоверсия). Методические рекомендации по подготовке и проведению государственной итоговой аттестации по образовательным программам основного общего образования. Анализ электронных площадок (сайт ФИПИ, Зуброминимум, Решу ЕГЭ). Аналитическое прочтение Методических рекомендаций для учителей, подготовленных на основе анализа типичных ошибок участников ЕГЭ.

### Тема 2. Оформление ответов заданий Части 1 и Части 2 ориентированных на два и на три элемента ответа

Типичные ошибки участников ЕГЭ по биологии. Правила оформления ответов заданий Части 1 и Части 2 ориентированных на два и на три элемента ответа. Технологии, методы и техники подготовки учащихся к выполнению типовых заданий. Разбор конкретных заданий базового и повышенного уровней сложности. Особенности выполнения заданий по анализу рисунков.

### Тема 3. Оформление задач по генетике

Типичные ошибки участников ЕГЭ по биологии. Правила оформления ответа. Технологии, методы и техники подготовки учащихся к выполнению типовых заданий. Разбор конкретных заданий базового и повышенного уровней сложности. Решение генетических задач на моногибридное и дигибридное скрещивание, на сцепленное с полом наследование признаков. Анализ задач на взаимодействие генов

### Тема 4. Создание и выполнение КИМ по теме: систематика (животные)

Типичные ошибки участников ЕГЭ по биологии. Правила оформления ответа. Технологии, методы и техники подготовки учащихся к выполнению типовых заданий. Разбор конкретных заданий базового и повышенного уровней сложности. Основные задачи современной систематики, систематику животных, этапы ее развития, понятия и категории, общую классификацию животных, современные филогенетические системы, особенности биологии и экологии основных таксонов наземных позвоночных животных

### Тема 5. Создание и выполнение КИМ по теме: систематика (растения и простейшие)

Типичные ошибки участников ЕГЭ по биологии. Правила оформления ответа. Технологии, методы и техники подготовки учащихся к выполнению типовых заданий. Разбор конкретных заданий базового и повышенного уровней сложности. Многообразие растительного мира и основные закономерности его формирования, структура, пространственное распределение, строение и эволюция систематических групп растений.

### Тема 6. Создание и выполнение КИМ по теме: человек

Типичные ошибки участников ЕГЭ по биологии. Правила оформления ответа. Технологии, методы и техники подготовки учащихся к выполнению типовых заданий. Разбор конкретных заданий базового и повышенного уровней сложности. Человек и его здоровье. Ткани. Строение и жизнедеятельность органов и систем органов. Внутренняя среда организма человека. Обмен веществ и превращение энергии. Нейрогуморальная регуляция. Анализаторы. Высшая нервная деятельность. ЗОЖ. Приемы оказания первой помощи.

### Тема 7. Сложные вопросы биологии

Типичные ошибки участников ЕГЭ по биологии. Правила оформления ответа. Технологии, методы и техники подготовки учащихся к выполнению типовых заданий. Разбор конкретных заданий базового и повышенного уровней сложности. Типы деления клеток. Гаметогенез. Нервная ткань. Окислительное фосфорилирование. Молекулярная биология

## 5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

Самостоятельная работа обучающихся выполняется по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия. Самостоятельная работа подразделяется на самостоятельную работу на аудиторных занятиях и на внеаудиторную самостоятельную работу. Самостоятельная работа обучающихся включает как полностью самостоятельное освоение отдельных тем (разделов) дисциплины, так и проработку тем (разделов), осваиваемых во время аудиторной работы. Во время самостоятельной работы обучающиеся читают и конспектируют учебную, научную и справочную литературу, выполняют задания, направленные на закрепление знаний и отработку умений и навыков, готовятся к текущему и промежуточному контролю по дисциплине.

Организация самостоятельной работы обучающихся регламентируется нормативными документами, учебно-методической литературой и электронными образовательными ресурсами, включая:

Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры (утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 5 апреля 2017 года N301).

Письмо Министерства образования Российской Федерации N14-55-996ин/15 от 27 ноября 2002 г. "Об активизации самостоятельной работы студентов высших учебных заведений"

Положение от 24 декабря 2015 г. ♦ 0.1.1.67-06/265/15 "О порядке проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования "Казанский (Приволжский) федеральный университет"

Положение N 0.1.1.67-06/241/15 от 14 декабря 2015 г. "О формировании фонда оценочных средств для проведения текущей, промежуточной и итоговой аттестации обучающихся федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования "Казанский (Приволжский) федеральный университет"

Положение N 0.1.1.56-06/54/11 от 26 октября 2011 г. "Об электронных образовательных ресурсах федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего профессионального образования "Казанский (Приволжский) федеральный университет"

Регламент N 0.1.1.67-06/66/16 от 30 марта 2016 г. "Разработки, регистрации, подготовки к использованию в учебном процессе и удаления электронных образовательных ресурсов в системе электронного обучения федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования "Казанский (Приволжский) федеральный университет"

Регламент N 0.1.1.67-06/11/16 от 25 января 2016 г. "О балльно-рейтинговой системе оценки знаний обучающихся в федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования "Казанский (Приволжский) федеральный университет"

Регламент N 0.1.1.67-06/91/13 от 21 июня 2013 г. "О порядке разработки и выпуска учебных изданий в федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего профессионального образования "Казанский (Приволжский) федеральный университет"

## 6. Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю)

### 6.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы и форм контроля их освоения

Этап	Форма контроля	Оцениваемые компетенции	Темы (разделы) дисциплины
<b>Семестр 4</b>			
	<b>Текущий контроль</b>		
1	Устный опрос	ПК-1, ПК-4, ПК-9	1. Структура КИМ ЕГЭ. Система оценивания. Анализ типичных ошибок
2	Тестирование	ПК-1, ПК-4, ПК-9	2. Оформление ответов заданий Части 1 и Части 2 ориентированных на два и на три элемента ответа
3	Тестирование	ПК-1, ПК-4, ПК-9	3. Оформление задач по генетике
4	Тестирование	ПК-1, ПК-4, ПК-9	4. Создание и выполнение КИМ по теме: систематика (животные)
5	Тестирование	ПК-1, ПК-4, ПК-9	5. Создание и выполнение КИМ по теме: систематика (растения и простейшие)
6	Тестирование	ПК-1, ПК-4, ПК-9	6. Создание и выполнение КИМ по теме: человек
7	Тестирование	ПК-1, ПК-4, ПК-9	7. Сложные вопросы биологии
	<b>Зачет</b>	ПК-1, ПК-4, ПК-9	

## 6.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Форма контроля	Критерии оценивания				Этап
	Отлично	Хорошо	Удовл.	Неуд.	
<b>Семестр 4</b>					
<b>Текущий контроль</b>					
Устный опрос	В ответе качественно раскрыто содержание темы. Ответ хорошо структурирован. Прекрасно освоен понятийный аппарат. Продемонстрирован высокий уровень понимания материала. Превосходное умение формулировать свои мысли, обсуждать дискуссионные положения.	Основные вопросы темы раскрыты. Структура ответа в целом адекватна теме. Хорошо освоен понятийный аппарат. Продемонстрирован хороший уровень понимания материала. Хорошее умение формулировать свои мысли, обсуждать дискуссионные положения.	Тема частично раскрыта. Ответ слабо структурирован. Понятийный аппарат освоен частично. Понимание отдельных положений из материала по теме. Удовлетворительное умение формулировать свои мысли, обсуждать дискуссионные положения.	Тема не раскрыта. Понятийный аппарат освоен неудовлетворительно. Понимание материала фрагментарное или отсутствует. Неумение формулировать свои мысли, обсуждать дискуссионные положения.	1
Тестирование	86% правильных ответов и более.	От 71% до 85 % правильных ответов.	От 56% до 70% правильных ответов.	55% правильных ответов и менее.	2 3 4 5 6 7
	<b>Зачтено</b>		<b>Не зачтено</b>		
<b>Зачет</b>	Обучающийся обнаружил знание основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по специальности, справился с выполнением заданий, предусмотренных программой дисциплины.		Обучающийся обнаружил значительные пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустил принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий и не способен продолжить обучение или приступить по окончании университета к профессиональной деятельности без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.		

## 6.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

### Семестр 4

#### Текущий контроль

##### 1. Устный опрос

###### Тема 1

Подготовить выступление для родительского собрания с учащимися по структуре КИМ ЕГЭ, системе оценивания и анализу типичных ошибок.

##### 2. Тестирование

###### Тема 2

Решить задания по указанной теме из типового варианта ЕГЭ по биологии. Задание оценивается в 3 балла. Разработать по пять взаимосвязанных уроков с нарастающей сложностью для каждой указанной темы. В связи с необходимостью формирования навыка выполнения тестов различного уровня сложности оценочные средства для контроля успеваемости включают разнообразные тестовые задания:

- тест входного контроля по темам всего раздела;



- мониторинговое тестирование начиная со второго в начале каждого занятия по предыдущим занятиям, а именно - на втором занятии 10-12 вопросов по теме первого, на третьем ? 10-12 вопросов по темам первого и второго, на четвертом ? 10-12 вопросов по темам первого, второго, третьего, на пятом в конце занятия мониторинговый тест по темам всего раздела.

### **3. Тестирование**

#### **Тема 3**

Решить задания по указанной теме из типового варианта ЕГЭ по биологии. Задание оценивается в 3 балла. Разработать по пять взаимосвязанных уроков с нарастающей сложностью для каждой указанной темы. В связи с необходимостью формирования навыка выполнения тестов различного уровня сложности оценочные средства для контроля успеваемости включают разнообразные тестовые задания:

- тест входного контроля по темам всего раздела;  
- мониторинговое тестирование начиная со второго в начале каждого занятия по предыдущим занятиям, а именно - на втором занятии 10-12 вопросов по теме первого, на третьем ? 10-12 вопросов по темам первого и второго, на четвертом ? 10-12 вопросов по темам первого, второго, третьего, на пятом в конце занятия мониторинговый тест по темам всего раздела.

### **4. Тестирование**

#### **Тема 4**

Решить задания по указанной теме из типового варианта ЕГЭ по биологии. Задание оценивается в 3 балла. Разработать по пять взаимосвязанных уроков с нарастающей сложностью для каждой указанной темы. В связи с необходимостью формирования навыка выполнения тестов различного уровня сложности оценочные средства для контроля успеваемости включают разнообразные тестовые задания:

- тест входного контроля по темам всего раздела;  
- мониторинговое тестирование начиная со второго в начале каждого занятия по предыдущим занятиям, а именно - на втором занятии 10-12 вопросов по теме первого, на третьем ? 10-12 вопросов по темам первого и второго, на четвертом ? 10-12 вопросов по темам первого, второго, третьего, на пятом в конце занятия мониторинговый тест по темам всего раздела.

### **5. Тестирование**

#### **Тема 5**

Решить задания по указанной теме из типового варианта ЕГЭ по биологии. Задание оценивается в 3 балла. Разработать по пять взаимосвязанных уроков с нарастающей сложностью для каждой указанной темы. В связи с необходимостью формирования навыка выполнения тестов различного уровня сложности оценочные средства для контроля успеваемости включают разнообразные тестовые задания:

- тест входного контроля по темам всего раздела;  
- мониторинговое тестирование начиная со второго в начале каждого занятия по предыдущим занятиям, а именно - на втором занятии 10-12 вопросов по теме первого, на третьем ? 10-12 вопросов по темам первого и второго, на четвертом ? 10-12 вопросов по темам первого, второго, третьего, на пятом в конце занятия мониторинговый тест по темам всего раздела.

### **6. Тестирование**

#### **Тема 6**

Решить задания по указанной теме из типового варианта ЕГЭ по биологии. Задание оценивается в 3 балла. Разработать по пять взаимосвязанных уроков с нарастающей сложностью для каждой указанной темы. В связи с необходимостью формирования навыка выполнения тестов различного уровня сложности оценочные средства для контроля успеваемости включают разнообразные тестовые задания:

- тест входного контроля по темам всего раздела;  
- мониторинговое тестирование начиная со второго в начале каждого занятия по предыдущим занятиям, а именно - на втором занятии 10-12 вопросов по теме первого, на третьем ? 10-12 вопросов по темам первого и второго, на четвертом ? 10-12 вопросов по темам первого, второго, третьего, на пятом в конце занятия мониторинговый тест по темам всего раздела.

### **7. Тестирование**

#### **Тема 7**

Решить задания по указанной теме из типового варианта ЕГЭ по биологии. Задание оценивается в 3 балла. Разработать по пять взаимосвязанных уроков с нарастающей сложностью для каждой указанной темы. В связи с необходимостью формирования навыка выполнения тестов различного уровня сложности оценочные средства для контроля успеваемости включают разнообразные тестовые задания:

- тест входного контроля по темам всего раздела;  
- мониторинговое тестирование начиная со второго в начале каждого занятия по предыдущим занятиям, а именно - на втором занятии 10-12 вопросов по теме первого, на третьем ? 10-12 вопросов по темам первого и второго, на четвертом ? 10-12 вопросов по темам первого, второго, третьего, на пятом в конце занятия мониторинговый тест по темам всего раздела.

### **Зачет**

Вопросы к зачету:



ешить задания типового варианта ЕГЭ по биологии. Типовой вариант ЕГЭ по биологии прилагается отдельным файлом. Работа проверяется сразу после зачета и выставляется первичный балл, который представляет собой сумму оценок за все правильно выполненные задания. Затем первичный балл переводится во вторичный по обычной схеме. Зачетным баллом является балл, полученный делением вторичного балла на два. Максимально возможное количество баллов за зачет ? 50, минимальное - 15. Если студент получил менее 15 зачетных баллов, зачет считается не сданным.

#### 6.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

В КФУ действует балльно-рейтинговая система оценки знаний обучающихся. Суммарно по дисциплине (модулю) можно получить максимум 100 баллов за семестр, из них текущая работа оценивается в 50 баллов, итоговая форма контроля - в 50 баллов.

Для зачёта:

56 баллов и более - "зачтено".

55 баллов и менее - "не зачтено".

Для экзамена:

86 баллов и более - "отлично".

71-85 баллов - "хорошо".

56-70 баллов - "удовлетворительно".

55 баллов и менее - "неудовлетворительно".

Форма контроля	Процедура оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций	Этап	Количество баллов
<b>Семестр 4</b>			
<b>Текущий контроль</b>			
Устный опрос	Устный опрос проводится на практических занятиях. Обучающиеся выступают с докладами, сообщениями, дополнениями, участвуют в дискуссии, отвечают на вопросы преподавателя. Оценивается уровень домашней подготовки по теме, способность системно и логично излагать материал, анализировать, формулировать собственную позицию, отвечать на дополнительные вопросы.	1	5
Тестирование	Тестирование проходит в письменной форме или с использованием компьютерных средств. Обучающийся получает определённое количество тестовых заданий. На выполнение выделяется фиксированное время в зависимости от количества заданий. Оценка выставляется в зависимости от процента правильно выполненных заданий.	2 3 4 5 6 7	3 3 3 3 3 3 3 30
<b>Зачет</b>	Зачёт нацелен на комплексную проверку освоения дисциплины. Обучающийся получает вопрос (вопросы) либо задание (задания) и время на подготовку. Зачёт проводится в устной, письменной или компьютерной форме. Оценивается владение материалом, его системное освоение, способность применять нужные знания, навыки и умения при анализе проблемных ситуаций и решении практических заданий.		50

#### 7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

##### 7.1 Основная литература:

1. Андриади И. П. Педагогический словарь: словарь / авт.-сост. И.П. Андриади, С.Ю. Темина. ? М. : ИНФРА-М, 2018. ? 224 с. ? (Библиотека словарей ИНФРА-М). ? [www.dx.doi.org/10.12737/19629](http://www.dx.doi.org/10.12737/19629).

<http://znanium.com/bookread2.php?book=924707>

2. Крылова М. А. Методология и методы психолого-педагогического исследования: основы теории и практики : учеб. пособие / М.А. Крылова. ? М.: РИОР : ИНФРА-М, 2017. ? 96 с. ? (Высшее образование: Магистратура).

ISBN:978-5-369-01648-0.

<http://znanium.com/bookread2.php?book=563742>

3. Симонов В.П. Педагогика и психология высшей школы. Инновационный курс для подготовки магистров: Учебное пособие/Симонов В. П. - М.: Вузовский учебник, НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 320 с.: 60x90 1/16 (Переплёт 7БЦ) ISBN 978-5-9558-0336-4, 500 экз.

<http://znanium.com/bookread2.php?book=426849>

4. Шишов С. Е. Мониторинг качества образовательного процесса в школе: Монография/Шишов С. Е., Кальней В. А., Гирба Е. Ю. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 206 с.: 60x90 1/16. - (Научная мысль) (Обложка) ISBN 978-5-16-006507-

<http://znanium.com/bookread2.php?book=536602>

## 7.2. Дополнительная литература:

5. Белорыбкина Е. А. Программа воспитания и социализации школы в условиях ФГОС: теория, методика, практика [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие / Авт.-сост. Е.А. Белорыбкина, С.А. Исаева. - Киров: Старая Вятка, 2015. - 151 с. - (Воспитание и развитие личности в условиях ФГОС). - ISBN 978-5-91061-428-8

<http://znanium.com/bookread2.php?book=526628>

6. Боровкова Т. И. Педагогическая инноватика как источник продуктивной творческой деятельности педагога-практика [Электронный ресурс] / Т.И. Боровкова. - М.: Инфра-М; Znanium.com, 2015. - 12 с. - Режим доступа: [www.znanium.com/](http://www.znanium.com/)

<http://znanium.com/bookread2.php?book=504843>

7. Рындак В. Г. Педагогика : учебник / В.Г. Рындак, А.М. Аллагулов, Т.В. Челпаченко [и др.] ; под общ. ред. В.Г. Рындак. ? М. : ИНФРА-М, 2018. ? 427 с. ? (Высшее образование: Бакалавриат). ? [www.dx.doi.org/10.12737/25026](http://www.dx.doi.org/10.12737/25026).

<http://znanium.com/bookread2.php?book=958352>

8. Смолянинова О. Г. Концептуальные основы, методика организации и информационное сопровождение практик магистерской программы 'Образовательный менеджмент' [Электронный ресурс] : учеб. пособие / О. Г. Смолянинова, Н. В. Бекузарова, О. А. Иманова. - Красноярск : Сиб. федер. ун-т, 2014. - 128 с

<http://znanium.com/bookread2.php?book=507361>

## 8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Давыдов В. В. Серия: Лучшие репетиторы России - <https://www.labirint.ru/books/608937/>

Прилежаева Л. Г. Серия: ЕГЭ. Большой сборник тематических заданий - <https://www.labirint.ru/books/614215/>

Садовниченко Ю.А. Серия: ЕГЭ. Универсальный справочник - <https://www.labirint.ru/books/623437/>

Сайт "Зуброминимум" - <http://www.bio-faq.ru/33zubrominimum.html>

сайт "Решу ЕГЭ" - <http://reshuege.ru>

сайт ФИПИ - <http://www.fipi.ru/egе-i-gve-11/demoversii-specifikacii-kodifikatory>

Электронное пособие по подготовке к ЕГЭ - <http://www.alleng.ru/d/bio/bio325>

## 9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Вид работ	Методические рекомендации
лекции	Учебный материал в лекции дается в систематизированном виде, основные его положения детализируются, подкрепляются современными фактами и нормативной информацией, которые в силу новизны, возможно, еще не вошли в опубликованные печатные источники. Правильно составленный конспект лекций содержит тот оптимальный объем информации, на основе которого студент сможет представить себе весь учебный материал.

Вид работ	Методические рекомендации
практические занятия	<p>Студентам следует: □ приносить с собой рекомендованную преподавателем литературу к конкретному занятию; □ до очередного практического занятия по рекомендованным литературным источникам проработать теоретический материал соответствующей темы занятия; □ при подготовке к практическим занятиям следует обязательно использовать не только лекции, учебную литературу, но и дополнительные материалы; □ в начале занятий задать преподавателю вопросы по материалу, вызвавшему затруднения в его понимании и освоении при решении задач, заданных для самостоятельного решения; □ на занятии доводить каждую задачу до окончательного решения, демонстрировать понимание проведенных расчетов (анализов, ситуаций), в случае затруднений обращаться к преподавателю. □ Студентам, пропустившим занятия (независимо от причин), не имеющим письменного решения задач или не подготовившимся к данному практическому занятию, рекомендуется не позже чем в 2-недельный срок явиться на консультацию к преподавателю и отчитаться по теме, изучавшейся на занятии. Студенты, не отчитавшиеся по каждой не проработанной ими на занятиях теме к началу зачетной сессии, упускают возможность получить положенные баллы за работу в соответствующем семестре.</p>

Вид работ	Методические рекомендации
самостоятельная работа	<p>□ Самостоятельная работа является важнейшим элементом учебного процесса, так как это один из основных методов освоения учебных дисциплин и овладения навыками профессиональной деятельности. □ На лекциях преподаватель знакомит студентов с основными положениями темы, а дальнейшее усвоение материала связано с самостоятельной работой. Развитие умений самостоятельной работы происходит в процессе подготовки к занятиям. Развиваются умения самостоятельного поиска, отбора и переработки информации. Этому способствуют разные формы постановки заданий для подготовки к занятию ? количество вопросов и их формулировка, указание конкретных источников, разделов, страниц ? или предоставление студентам возможности самостоятельного поиска. □ Самостоятельная работа с учебниками, учебными пособиями, научной, справочной и популярной литературой, материалами периодических изданий и Интернета, статистическими данными является наиболее эффективным методом получения знаний, позволяет значительно активизировать процесс овладения информацией, способствует более глубокому усвоению изучаемого материала, формирует у студентов свое отношение к конкретной проблеме. □ Содержание самостоятельной работы по темам курса, а также вопросы для самоконтроля и задания для проверки усвоения материала приведены в Методических указаниях для организации самостоятельной работы студентов. Рекомендации по работе с литературой □ Работа с литературой является основным методом самостоятельного овладения знаниями. Это сложный процесс, требующий выработки определенных навыков, поэтому студенту нужно обязательно научиться работать с книгой. □ Осмысление литературы требует системного подхода к освоению материала. В работе с литературой системный подход предусматривает не только тщательное (иногда многократное) чтение текста и изучение специальной литературы, но и обращение к дополнительным источникам - справочникам, энциклопедиям, словарям. Эти источники - важное подспорье в самостоятельной работе студента, поскольку глубокое изучение именно их материалов позволит студенту уверенно 'распознавать', а затем самостоятельно оперировать теоретическими категориями и понятиями, следовательно - освоить новейшую научную терминологию. Такого рода работа с литературой обеспечивает решение студентом поставленной перед ним задачи (подготовка к практическому занятию, выполнение контрольной работы и т.д.). □ Выбор литературы для изучения делается обычно по предварительному списку литературы, который выдал преподаватель, либо путем самостоятельного отбора материалов. После этого непосредственно начинается изучение материала, изложенного в книге. □ Наиболее надежный способ собрать нужный материал - составить план или конспект. Конспект, план-конспект - это последовательная фиксация отобранной и обдуманной в процессе чтения информации. □ При изучении литературы особое внимание следует обращать на новые термины и понятия. Понимание сущности и значения терминов способствует формированию способности логического мышления, приучает мыслить абстракциями, что важно при усвоении дисциплины. Поэтому при изучении темы курса следует активно использовать универсальные и специализированные энциклопедии, словари, иную справочную литературу. □ Вся рекомендуемая для изучения курса литература подразделяется на основную и дополнительную. К основной литературе относятся источники, необходимые для полного и твердого усвоения учебного материала (учебники и учебные пособия). Необходимость изучения дополнительной литературы диктуется прежде всего тем, что в учебной литературе (учебниках) зачастую остаются неосвещенными современные проблемы, а также не находят отражение новые документы, события, явления, научные открытия последних лет. Поэтому дополнительная литература рекомендуется для более углубленного изучения программного материала.</p>
тестирование	<p>Как и любая другая форма подготовки к контролю знаний, тестирование имеет ряд особенностей, знание которых помогает успешно выполнить тест. При подготовке к тесту не следует просто заучивать, необходимо понять логику изложенного материала. Этому немало способствует составление развернутого плана, таблиц, схем, внимательное изучение исторических карт. Большую помощь оказывают опубликованные сборники тестов, Интернет-тренажеры, позволяющие, во-первых, закрепить знания, во-вторых, приобрести соответствующие психологические навыки саморегуляции и самоконтроля. Именно такие навыки не только повышают эффективность подготовки, позволяют более успешно вести себя во время экзамена, но и вообще способствуют развитию навыков мыслительной работы.</p>

Вид работ	Методические рекомендации
устный опрос	Подготовка к опросу проводится в ходе самостоятельной работы студентов и включает в себя повторение пройденного материала по вопросам предстоящего опроса. Помимо основного материала студент должен изучить дополнительную рекомендованную литературу и информацию по теме, в том числе с использованием Интернет-ресурсов. В среднем, подготовка к устному опросу по одному семинарскому занятию занимает от 2 до 3 часов в зависимости от сложности темы и особенностей организации студентом своей самостоятельной работы. Опрос предполагает устный ответ студента на один основной и несколько дополнительных вопросов преподавателя. Ответ студента должен представлять собой развернутое, связанное, логически выстроенное сообщение. При выставлении оценки преподаватель учитывает правильность ответа по содержанию, его последовательность, самостоятельность суждений и выводов, умение связывать теоретические положения с практикой, в том числе и с будущей профессиональной деятельностью.
зачет	Промежуточная аттестация успеваемости и качества подготовки обучающихся предназначена для определения степени достижения учебных целей по дисциплине и проводится в форме зачёта. Зачет по дисциплине предусмотрен учебным планом и является формой промежуточной аттестации. Он проводится в один этап в течение одного дня. Основной формой проведения зачета является опрос по теоретическим вопросам методом тестирования. Цели зачета и решаемые им задачи: - проверить степень усвоения обучающимися учебного материала по дисциплине; - оценить уровень полученных знаний в объеме требований учебной программы; - оценить развитие навыков творческого применения основных теоретических положений в повседневной практической деятельности; - оценить умения логически строго излагать свои мысли, правильно строить ответы на поставленные вопросы, выделять главное и делать выводы; - определить оптимальное соотношение лекций и семинаров по дисциплине, эффективность выбранного графика прохождения и методического сопровождения учебной дисциплины; - определить соответствие образовательного процесса требованиям руководящих документов, выявить имеющиеся недостатки и выработать предложения по совершенствованию его содержания, организации и ведения. Подготовка студентов к зачету включает три стадии: - самостоятельная работа в течение учебного года (семестра); - непосредственная подготовка в дни, предшествующие зачету; - подготовка к ответу на вопросы, содержащиеся в билете. Подготовку к зачету целесообразно начать с планирования и подбора нормативно-правовых источников и литературы. Прежде всего следует внимательно перечитать учебную программу и программные вопросы для подготовки к зачету, чтобы выделить из них наименее знакомые. Далее должен следовать этап повторения всего программного материала. На эту работу целесообразно отвести большую часть времени. Следующим этапом является самоконтроль знания изученного материала, который заключается в устных ответах на программные вопросы, выносимые на зачет. Тезисы ответов на наиболее сложные вопросы желательно записать, так как в процессе записи включаются дополнительные моторные ресурсы памяти.

#### 10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

Освоение дисциплины "Теоретические основы и практика подготовки обучающихся к единому государственному экзамену по биологии" предполагает использование следующего программного обеспечения и информационно-справочных систем:

Операционная система Microsoft Windows Professional 7 Russian

Пакет офисного программного обеспечения Microsoft Office 2010 Professional Plus Russian

Браузер Mozilla Firefox

Браузер Google Chrome

Adobe Reader XI



Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе "БиблиоРоссика", доступ к которой предоставлен обучающимся. В ЭБС "БиблиоРоссика" представлены коллекции актуальной научной и учебной литературы по гуманитарным наукам, включающие в себя публикации ведущих российских издательств гуманитарной литературы, издания на английском языке ведущих американских и европейских издательств, а также редкие и малотиражные издания российских региональных вузов. ЭБС "БиблиоРоссика" обеспечивает широкий законный доступ к необходимым для образовательного процесса изданиям с использованием инновационных технологий и соответствует всем требованиям федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования (ФГОС ВО) нового поколения.

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе "ZNANIUM.COM", доступ к которой предоставлен обучающимся. ЭБС "ZNANIUM.COM" содержит произведения крупнейших российских учёных, руководителей государственных органов, преподавателей ведущих вузов страны, высококвалифицированных специалистов в различных сферах бизнеса. Фонд библиотеки сформирован с учетом всех изменений образовательных стандартов и включает учебники, учебные пособия, учебно-методические комплексы, монографии, авторефераты, диссертации, энциклопедии, словари и справочники, законодательно-нормативные документы, специальные периодические издания и издания, выпускаемые издательствами вузов. В настоящее время ЭБС ZNANIUM.COM соответствует всем требованиям федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования (ФГОС ВО) нового поколения.

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе Издательства "Лань", доступ к которой предоставлен обучающимся. ЭБС Издательства "Лань" включает в себя электронные версии книг издательства "Лань" и других ведущих издательств учебной литературы, а также электронные версии периодических изданий по естественным, техническим и гуманитарным наукам. ЭБС Издательства "Лань" обеспечивает доступ к научной, учебной литературе и научным периодическим изданиям по максимальному количеству профильных направлений с соблюдением всех авторских и смежных прав.

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе "Консультант студента", доступ к которой предоставлен обучающимся. Многопрофильный образовательный ресурс "Консультант студента" является электронной библиотечной системой (ЭБС), предоставляющей доступ через сеть Интернет к учебной литературе и дополнительным материалам, приобретенным на основании прямых договоров с правообладателями. Полностью соответствует требованиям федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования к комплектованию библиотек, в том числе электронных, в части формирования фондов основной и дополнительной литературы.

#### **11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)**

Освоение дисциплины "Теоретические основы и практика подготовки обучающихся к единому государственному экзамену по биологии" предполагает использование следующего материально-технического обеспечения:

Мультимедийная аудитория, вместимостью более 60 человек. Мультимедийная аудитория состоит из интегрированных инженерных систем с единой системой управления, оснащенная современными средствами воспроизведения и визуализации любой видео и аудио информации, получения и передачи электронных документов. Типовая комплектация мультимедийной аудитории состоит из: мультимедийного проектора, автоматизированного проекционного экрана, акустической системы, а также интерактивной трибуны преподавателя, включающей тач-скрин монитор с диагональю не менее 22 дюймов, персональный компьютер (с техническими характеристиками не ниже Intel Core i3-2100, DDR3 4096Mb, 500Gb), конференц-микрофон, беспроводной микрофон, блок управления оборудованием, интерфейсы подключения: USB, audio, HDMI. Интерактивная трибуна преподавателя является ключевым элементом управления, объединяющим все устройства в единую систему, и служит полноценным рабочим местом преподавателя. Преподаватель имеет возможность легко управлять всей системой, не отходя от трибуны, что позволяет проводить лекции, практические занятия, презентации, вебинары, конференции и другие виды аудиторной нагрузки обучающихся в удобной и доступной для них форме с применением современных интерактивных средств обучения, в том числе с использованием в процессе обучения всех корпоративных ресурсов. Мультимедийная аудитория также оснащена широкополосным доступом в сеть интернет. Компьютерное оборудование имеет соответствующее лицензионное программное обеспечение.

#### **12. Средства адаптации преподавания дисциплины к потребностям обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

При необходимости в образовательном процессе применяются следующие методы и технологии, облегчающие восприятие информации обучающимися инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья:

- создание текстовой версии любого нетекстового контента для его возможного преобразования в альтернативные формы, удобные для различных пользователей;
- создание контента, который можно представить в различных видах без потери данных или структуры, предусмотреть возможность масштабирования текста и изображений без потери качества, предусмотреть доступность управления контентом с клавиатуры;
- создание возможностей для обучающихся воспринимать одну и ту же информацию из разных источников - например, так, чтобы лица с нарушениями слуха получали информацию визуально, с нарушениями зрения - аудиально;

- применение программных средств, обеспечивающих возможность освоения навыков и умений, формируемых дисциплиной, за счёт альтернативных способов, в том числе виртуальных лабораторий и симуляционных технологий;
- применение дистанционных образовательных технологий для передачи информации, организации различных форм интерактивной контактной работы обучающегося с преподавателем, в том числе вебинаров, которые могут быть использованы для проведения виртуальных лекций с возможностью взаимодействия всех участников дистанционного обучения, проведения семинаров, выступления с докладами и защиты выполненных работ, проведения тренингов, организации коллективной работы;
- применение дистанционных образовательных технологий для организации форм текущего и промежуточного контроля;
- увеличение продолжительности сдачи обучающимся инвалидом или лицом с ограниченными возможностями здоровья форм промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности их сдачи:
- продолжительности сдачи зачёта или экзамена, проводимого в письменной форме, - не более чем на 90 минут;
- продолжительности подготовки обучающегося к ответу на зачёте или экзамене, проводимом в устной форме, - не более чем на 20 минут;
- продолжительности выступления обучающегося при защите курсовой работы - не более чем на 15 минут.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО и учебным планом по направлению 44.04.01 "Педагогическое образование" и магистерской программе Биологическое образование .