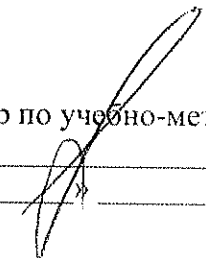


Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Ульяновский государственный педагогический университет
имени И.Н. Ульянова»
(ФГБОУ ВО «УлГПУ им. И.Н. Ульянова»)

Естественно-географический факультет

Кафедра биологии и химии

Проректор по учебно-методической работе
_____ И.О. Петрищев
« 8 » _____ 2016 г.



ПРОГРАММА ВСТУПИТЕЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ

Программа для направления подготовки 44.04.01 Педагогическое образование,
направленность (профиль) образовательной программы: «Биологическое образование»

очная форма обучения

Квалификация магистратуры

Составитель: Беззубенкова О.Е.,
кандидат биологических наук, доцент

Рассмотрено и утверждено на заседании учёного совета естественно-географического
факультета протокол от « 8 » 09 2016 г. № 1

Ульяновск, 2016

1. Пояснительная записка

Программа вступительного испытания составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 44.04.01 «Педагогическое образование» (уровень магистратуры), утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 21 ноября 2014 года № 1505, а также с требованиями, предъявляемыми к профессиональной подготовленности выпускника по направлениям 44.03.01 «Педагогическое образование», 44.03.05 «Педагогическое образование» профиль «Биология».

Магистерская программа «Биологическое образование» охватывает современные и актуальные проблемы биологии и методики ее преподавания. Программа предусматривает подготовку высококвалифицированных преподавателей биологии, способных работать в учебных заведениях различного уровня; осуществляющих свою практическую деятельность с использованием самых современных технологий и достижений в области биологических знаний и совмещающую ее с применением практических навыков проведения исследовательской работы.

Лица, желающие освоить программу специализированной подготовки магистра, должны иметь высшее образование определенной степени «бакалавр», «специалист» или «магистр», подтвержденное документом государственного образца.

Цели и задачи вступительного испытания

Цель вступительного испытания – определить уровень теоретической подготовки в области биологии и методики ее преподавания, определить доминирующую мотивацию выбора магистерской программы и возможность поступающего ее освоить.

Задачами вступительного испытания является определение:

- степени сформированности комплексной системы знаний о фундаментальных законах и закономерностях функционирования и развития живых систем;
- умения связывать общие и частные вопросы биологии, оперировать фактическим материалом из различных областей биологической науки;
- степени сформированности системы знаний о структуре, содержании биологического образования в основной школе, а также методах, средствах и формах обучения биологии;
- уровня свободного владения понятийно-категориальным аппаратом, необходимым для самостоятельного восприятия, осмысления и усвоения знаний в области биологии и методики ее преподавания.

Основные требования к уровню подготовки абитуриентов

Приступая к вступительным испытаниям абитуриент, должен

Знать:

- основные достижения фундаментальных и прикладных отраслей биологии,
- основные проблемы интеграции науки и образования в современных условиях;
- структуру и содержание биологического образования в основной школе;
- основные методы, средства и формы обучения биологии.

Уметь:

- ориентироваться в вопросах биохимического единства органического мира, молекулярных основах наследственности, изменчивости и методах, генетического анализа;
- объяснять этапы и закономерности развития органического мира, используя знания систематики, сравнительной анатомии, эволюционного учения;

- объяснять химические основы биологических процессов и физиологические механизмы работы различных систем и органов растений, животных и человека;
- формулировать цели биологического образования в основной школе;
- объяснять функции государственного образовательного стандарта в формировании содержания биологического образования в общеобразовательной школе.

Владеть:

- основным понятийно-категорийным аппаратом биологических и педагогических наук;
- методологическими основами современной биологической науки;
- особенностями методики обучения биологии.

Форма вступительного испытания

Лица, желающие освоить программу специализированной подготовки магистра по данному направлению, должны пройти вступительное испытание – письменный экзамен по методологии биологического образования.

Вступительный экзамен в магистратуру определяет степень свободного и глубокого владения абитуриентами, поступающими в магистратуру, теоретическими и практическими знаниями, по дисциплинам биологического цикла, актуальным проблемам теории и методики преподавания биологии.

Экзаменационные вопросы и задания позволяют определить не только качество усвоения знаний и умений, но и выявить степень развития профессиональной мотивации к педагогической деятельности в области биологического образования. Вступительное испытание проводится в форме письменного экзамена и оценивается по 100-балльной системе.

2. Содержание программы

2.1. Биология

Цитология и молекулярная биология. Клетка – структурная и функциональная единица живого. История и методы изучения клетки. Клеточная теория и ее значение. Клетки прокариот и эукариот, особенности и различия их строения. Сравнительная морфофункциональная характеристика строения клеток животных и растений.

Химический состав клетки. Структурные компоненты клетки. Современные представления о строении мембраны клетки. Биоэнергетика клетки и организма. Движение клетки. Химическая организация белков. Структура белковой молекулы. Разнообразие и специфичность белков. Нуклеиновые кислоты, их функции в клетке. Матричные процессы, их роль и значение в жизнедеятельности клетки. Клеточный цикл как основа непрерывности жизни. Характеристика его фаз. Деление клеток. Типы деления клеток. Митоз – непрямоe деление соматических клеток. Мейоз – способ образования половых клеток у эукариотов.

Гистология с основами эмбриологии. Определение ткани. Учение о тканях. Тканевые структуры и их компоненты. Классификация тканей и общие закономерности их формирования.

Морфофункциональная классификация тканей животных и её эволюционная основа. Эпителиальная ткань: общая характеристика, классификации, строение и функции различных типов эпителиев, гистогенез и регенерация покровного эпителия. Ткани внутренней среды: общая характеристика, классификации, строение и функции различных типов тканей внутренней среды, их гистогенез и регенерация. Взаимодействие клеток крови и соединительной ткани при воспалительной реакции. Мышечная ткань: общая

характеристика, классификации, строение и функции различных типов мышечных тканей, их гистогенез и регенерация. Нервная ткань: общая характеристика, строение и функции нейронов и нейроглии, гистогенез и регенерация.

Иммунная система организма, её свойства и функции. Теории иммунитета и его типы. Биология индивидуального развития.

Микробиология с основами вирусологии. Общая характеристика микроорганизмов. Форма и размеры бактерий. Место микроорганизмов в системе живого мира и их особенности как объекта исследования и промышленного использования. Методы выделения микроорганизмов.

Строение бактериальной клетки. Общая характеристика обмена веществ микроорганизмов. Механизм питания бактерий. Механизм дыхания бактерий. Аэробы и анаэробы. Морфология вирусов. Микробиологические технологии: вакцины, классификации, значение.

Зоология. Основные этапы эволюции животных. Разнообразие животного мира как результат эволюции. Основы систематики животных.

Многообразие беспозвоночных животных, их роль в природе и жизни человека.

Простейшие как особый уровень организации органического мира. Особенности строения и жизнедеятельности. Современные проблемы их классификации. Основные представители и значение.

Многообразие позвоночных животных, их роль в природе и жизни человека.

Тип Хордовые. Общая характеристика. Основные черты организации. Классификация.

Сравнительный обзор различных системы органов (скелета, пищеварительной, кровеносной, нервной, выделительной, репродуктивной) у позвоночных животных.

Ботаника. Общая характеристика растений. Анатомо-морфологические особенности, разнообразие, экология и значение растений в природе и жизни человека. Общая организация растительной клетки. Растительные ткани, их структура, функции, принципы классификации.

Понятие об основных органах высших растений. Возникновение их в филогенезе. Закономерности эволюции основных органов.

Рост, развитие и размножение растений. Бесполое и половое размножение растений. Опыление и оплодотворение. Сравнительная характеристика семян голосеменных и покрытосеменных растений.

Понятие о спорофите и гаметофите. Общая схема их чередования в жизненном цикле растений.

Общая характеристика отделов водорослей, распространение и роль в природе.

Грибы: положение в системе органического мира, общая характеристика.

Общая характеристика высших растений. Отдел Моховидные как особая линия эволюции высших растений.

Ботанические признаки отдела Покрытосеменных как вершины спорофитного направления эволюции жизненного цикла.

Понятие об экологических группах и жизненных формах растений и принципы их выделения.

Сущность и значение фотосинтеза. Световая фаза фотосинтеза. Темновая фаза фотосинтеза. Влияние внешних условий на фотосинтез. Регуляция фотосинтеза на разных уровнях организации.

Сущность энергетического обмена растений. Клеточное дыхание как совокупность окислительно-восстановительных процессов. Локализация процессов дыхания в клетке. Сходство мембранного фосфорилирования в хлоропластах и митохондриях. Дыхательный коэффициент. Влияние внешних и внутренних факторов на дыхание.

Особенности водного режима у растений разных экологических групп.

Анатомия и морфология человека. Физиология человека и животных.

Определение, разделение и функции скелета. Кость как орган: химический состав, физические свойства, компактное и губчатое вещество, костномозговая полость, красный и желтый костный мозг. Классификация костей. Рост и развитие костей. Классификация соединений костей: непрерывные и прерывные соединения, полусуставы, суставов.

Строение скелетной мышцы как органа. Вспомогательные элементы в строении мышц. Классификация мышц. Особенности строения поперечнополосатой мышечной ткани. Механизм мышечного сокращения.

Нейрон – структурно-функциональная единица нервной ткани (строение, классификации). Нервные волокна. Виды синапсов. Механизмы проведения возбуждения в химическом синапсе.

Рефлекторный принцип деятельности нервной системы. Понятие рефлекса, рефлекторная дуга, виды рефлексов. Условные рефлексы, как основа высшей нервной деятельности. Формирование и торможение условных рефлексов. Типы ВНД, их роль в воспитательном и образовательном процессах.

Центральная нервная система. Оболочки головного и спинного мозга. Серое и белое вещество головного и спинного мозга. Спинной мозг: положение, форма, строение, функции. Отделы головного мозга и их функции.

Вегетативная (автономная) нервная система. Общий план строения, функции. Симпатический и парасимпатический отделы вегетативной нервной системы.

Учение И.П.Павлова об анализаторах. Общие закономерности структурной организации. Виды рецепторов. Строение органов зрения, слуха, обоняния и вкуса.

Внутренняя среда организма: кровь, лимфа, тканевая жидкость. Система крови. Группы крови. Понятие об агглютиногенах эритроцитов, агглютенинах плазмы и процессе агглютинации. Переливание крови. Резус-фактор и его значение.

Система кровообращения. Движение крови по сосудам. Строение и работа сердца. Проводящая система сердца. Регуляция деятельности сердечно-сосудистой системы.

Пищеварительная система. Общие принципы строения и функциональное значение. Роль печени и поджелудочной железы в процессах пищеварения. Пищеварение в различных отделах кишечника.

Общий план строения дыхательной системы. Газообмен в легких тканях, роль гемоглобина в транспорте газов. Функция дыхания. Роль грудной клетки и плевры в процессе дыхания. Механика дыхательных движений.

Выделительные процессы в организме. Роль почек в поддержании гомеостаза. Нефрон как структурно-функциональная единица почки. Механизмы мочеобразования - фильтрация, реабсорбция и канальцевая секреция. Мочеточники и мочевой пузырь.

Гуморальная регуляция процессов жизнедеятельности. Эндокринные железы: особенности строения и функционирования. Особенности гормонов как биологически активных веществ.

Теория эволюции и генетика. Жизнь, ее сущность, свойства живой материи. Понятие самоорганизации и саморазвития живой материи. Современные взгляды на происхождение жизни. Эволюционное учение Ж.Б.Ламарка. Эволюционная концепция Ч. Дарвина. Основные положения синтетической теории эволюции. Формы естественного отбора в популяциях. Теория стабилизирующего отбора. Движущий (направленный) отбор. Дизруптивный отбор и его роль в природе. Индивидуальный и групповой отбор. Половой отбор. Творческая роль естественного отбора. Место естественного отбора среди других факторов эволюции. Основные эволюционно-генетические характеристики популяций. Частоты генов, генотипов и фенотипов в популяции. Внутрипопуляционный полиморфизм. Генетические процессы в популяции (закон Харди-Вайнберга). Пути и направления органической эволюции. Этапы антропогенеза. Закономерности наследования, установленные Г. Менделем. Единообразие гибридов первого поколения. Закон расщепления. Принцип независимого наследования. Общие формулы расщепления при полигибридном скрещивании. Гомо- и гетерозиготность. Наследование при

анализирующем скрещивании. Наследование при взаимодействии генов. Типы взаимодействия генов. Формулы расщепления. Хромосомная теория наследственности Т.Моргана и ее значение для развития генетики. Модификационная изменчивость. Понятие модификационной изменчивости. Ненаследственный характер модификаций. Проявление модификаций как результат взаимодействия генотипа и факторов среды. Норма реакции генотипа. Адаптивный характер модификаций. Учет модификаций в селекции и медицине. Мутационная изменчивость, классификация мутаций. Спонтанный и индуцированный мутагенез. Природа гена. Эволюция представлений о гене.

Популяция и ее генетическая структура, факторы генетической динамики популяций. Закон Харди-Вайнберга.

Вид как форма существования жизни. Основные свойства вида. Критерии вида. Генетическое единство – главный критерий вида. Основные пути видообразования. Вид – качественный этап эволюции.

Генетика человека: методы изучения, проблемы медицинской генетики.

Генная инженерия: методы, достижения, перспективы.

Общая экология. Экология как наука. Организм в экосистеме. Экологические факторы и их классификация. Понятие о лимитирующих факторах и толерантности видов, законы Либиха – Шелфорда.

Популяция в экосистеме. Формулировка основных понятий – популяция, вид, динамическая, возрастная и пространственная структура популяций, понятие ареала, узко ареальные, широко ареальные, космополитические виды.

Экосистема как основной элемент биосферы. Экосистема, биогеоценоз, биоценоз – определения, сходство и различие понятий. Учение о биогеоценозе В.Н. Сукачева. Биом, биотоп, определение понятий, основные биомы суши. Трофическая структура сообществ. Биотические отношения в сообществах.

Биосфера как глобальная система. Учение В.И. Вернадского о биосфере. Границы жизни, биосфера и космос, биологическое разнообразие и живое вещество. Свойства и функции живого вещества.

Человечество в биосфере. Возникновение социальной экологии. История взаимодействия человека и природы, научно-технический прогресс и его воздействие на природу, социосистемы. Сущность экологических проблем, рост народонаселения, проблемы ресурсов и энергетическая проблема. Учение о ноосфере.

Основная литература

1. Аганянц Е.К. Физиология человека. – М.: Советский спорт, 2005. - 334 с.
2. Андреева И.И., Родман Л.С. Ботаника. - М.: КолосС, 2005. - 517 с.
3. Афанасьев Ю.И. Гистология, цитология и эмбриология. – М.: Медицина, 2006. - 765 с.
4. Билич Г.Л., Сапин М.Р. Анатомия человека. – М.: Высшая школа, 2007. – 480 с.
5. Гусев М.В., Минеева Л.А. Микробиология. - М.: Академия, 2006. – 461 с.
6. Держинский Ф.Я. Васильев Б.Д., Малахов В.В. Зоология позвоночных: учебник. – М.: Академия, 2013. – 462 с.
7. Дмитриева Г.А., Кузнецов В.В. Физиология растений. – М.: Высшая школа, 2006. – 742 с.
8. Иванов В.И. Генетика. – М.: ИКЦ "Академкнига", 2006. - 638 с.
9. Степановских А.С. Биологическая экология: Теория и практика. – М: ЮНИТИ-ДАНА, 2009 – 791 с.
10. Ченцов Ю.С. Введение в клеточную биологию. – М.: ИКЦ "Академкнига", 2004. – 494 с.
11. Шарова И.Х. Зоология беспозвоночных. М.: Владос, 2004. – 592 с.

12. Яблоков А.В., Юсуфов А.Г. Эволюционное учение. – М.: Высшая школа, 2006. – 309 с.

Дополнительная литература

1. Асонов Н.Р. Микробиология: учебник. - М.: Колос: Колос-Пресс, 2002. – 351 с.
2. Бакай А.В., Кочин И.И. Генетика. – М.: КолосС, 2006. - 446 с.
3. Ботаника: Курс альгологии и микологии: учебник / под ред. Ю.Т. Дьякова. – М.: Изд-во МГУ, 2007. – 559 с.
4. Гистология / Под ред. Ю.И. Афанасьева и Н.А. Юриной. – М.: Медицина, 2002 – 744 с.
5. Еленевский А.Г., Соловьева М.П., Тихомиров В.Н. Ботаника: систематика высших, или наземных, растений. – М.: Academia, 2006. – 464 с.
6. Жилинская И.Н., Стамкулова А.А., Кузнецов О.К. Вопросы общей вирусологии. Учебное пособие. – СПб.: Изд-во СПбГМА, 2007. – 374 с.
7. Иваницкий М.Ф. Анатомия человека. – М.: Олимпия, 2008. - 623 с.
8. Комарницкий Н.А., Кудряшов А.В., Уранов А.А. Ботаника. Систематика растений. - Минск: Высшая школа, 2007. - 608 с.
9. Конищев А.С, Севастьянова Г.А. Молекулярная биология. – М.: Академия, 2008. - 396 с.
10. Константинов В.М., Наумов С.П. Зоология позвоночных. - М: Academia, 2000. - 404 с.
11. Коробкин В.Н., Передельский Л.В. Экология. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2001, 2003. – 576 с.
12. Кузнецов С.Л., Мушкамбаров Н.Н. Гистология, цитология и эмбриология. – М.: Медицинское информационное агенство (МИА), 2007. - 600 с.
13. Кузнецов В.В., Дмитриева Г.А. Физиология растений: учебник для вузов. – М.: Высш. школа, 2006. - 741 с.
14. Лотова Л.И. Ботаника: морфология и анатомия высших растений. - М.: КомКнига : УРСС, 2007. - 510 с.
15. Наумов Н.Н., Карташев Н.Н. Зоология позвоночных. – М.: Высшая школа, 1979. Ч. 1 – 333 с. Ч. 2 – 272 с.
16. Нетрусов А.И.; Котова И.Б. Микробиология. - М. : Академия, 2006. – 349 с.
17. Поздеев О.К. Медицинская микробиология : учеб.пособие / под ред. В. И. Покровского. - М.: ГЭОТАР-мед, 2001. - 765 с.
18. Рейвн П., Эверт Р., Айкхорн С. Современная ботаника в 2-х т. – М.: Мир, 1990. Т. 1 – 348 с. Т. 2 – 344 с.
19. Сапин М.Р., Брыксина З.Г. Анатомия человека. – М.: Просвещение, 1995. - 461 с.
20. Серебрякова Т.И., Воронин Н.С., Еленевский А.Г. и др.. Ботаника с основами фитоценологии: анатомия и морфология растений: учебник. - М. : Академкнига, 2007. - 543 с.
21. Физиология растений / под ред. И.П. Ермакова. – М.: Академия, 2007.-634 с.
22. Физиология человека: в 3-х томах / под ред. П. Г. Костюка. – М.: Мир, 1996.
23. Шилов И.А. Экология. – М.: Высшая школа, 2001. – 512 с.
24. Якушкина Н.И. Физиология растений. – М.: Просвещение, 2005. – 258 с.

2.2. Теория и методика обучения биологии

Общая характеристика школьного биологического образования. Цели биологического школьного образования. Функции биологического образования. Закономерности и принципы школьного биологического образования.

Нормативные документы, регламентирующие биологическое образование. Структура школьного курса биологии. Государственный стандарт биологического образования. Профильное обучение в старшей школе.

Содержание школьного биологического образования. Принципы отбора содержания биологического образования. Содержание биологического образования как система научных знаний, умений и навыков, ценностных отношений к природной среде. Основные положения теории развития понятий. Методические основы формирования биологических понятий. Этапы и условия формирования понятий. Реализация межпредметных и внутрипредметных связей как одно из основных условий эффективного развития понятий. Развитие умений и навыков в школьном биологическом образовании. Взаимосвязь знаний и умений. Этапы и условия формирования умений и навыков. Развитие у школьников логических приемов мышления в процессе обучения на уроке. Система воспитания учащихся в процессе естественнонаучного образования. Формирование научного мировоззрения при обучении биологии. Нравственное воспитание. Экологическое воспитание. Трудовое и экономическое воспитание школьников.

Методы обучения биологии. Понятия «научный метод» и «метод обучения». Единство составляющих методов обучения: источника знаний, обучающей деятельности учителя и познавательной деятельности учащихся. Система методов обучения биологии и методических приемов. Критерии выбора методов обучения. Сочетание и развитие методов обучения на уроках. Школьный биологический эксперимент, его виды и требования к нему. Применение методов обучения в разных формах обучения; на разных этапах урока биологии. Организация проектной деятельности учащихся.

Средства обучения биологии. Классификация средств обучения. Принципы выбора средств обучения предметам естественнонаучного цикла. Комплексное использование средств наглядности. Школьный биологический кабинет, его оснащение и назначение. Пришкольный учебно-опытный участок. Учебник биологии как обучающая система. Организация работы учащихся с учебником и рабочей тетрадью на уроках и в домашней работе. Характеристика действующих вариативных учебников по биологии.

Контроль знаний учащихся по биологии. Формы, типы и виды контроля знаний и умений учащихся по биологии. Методы контроля знаний и умений. Функции контроля знаний и умений. Текущий и итоговый контроль. Организация контроля знаний и умений на уроке. Системный, комплексный и индивидуальный подходы к проведению контроля знаний и умений.

Система форм обучения и их функции. Урок: система уроков в теме; требования, предъявляемые к уроку; планирование урока; типы и виды уроков; особенности уроков с использованием компьютерной техники. Лекционно-семинарская система занятий. Особенности проведения урока с демонстрационными опытами в школе. Лабораторные и практические работы на уроке биологии. Экскурсия. Методика организации самостоятельной работы как групповой формы учебной работы учащихся на экскурсии. Внеурочная работа. Домашняя работа. Внеклассные занятия. Организация кружковых занятий и массовых внеклассных натуралистических мероприятий как условие вовлечения учащихся в работу по охране окружающей среды.

Традиционные и инновационные образовательные технологии обучения биологии. Их характеристика. Анализ достоинств и недостатков. Включение технологии проектирования в процесс биологического образования. Интерактивные технологии в образовательном процессе по биологии. Использование игровых технологий в

биологическом образовании. Дидактическая игра как стимулирования, мотивации деятельности и поведения личности ученика. Технологии дифференциации и индивидуализации обучения. Коммуникативные технологии.

Основная литература

1. Волкова О.Н., Ручин А.Б., Колмыкова Т.С., Якунчев М.А., Аксенова О.Н. Методика преподавания биологии. Учебник для вузов. – М. : Академия, 2008. – 320 .
2. Методика преподавания биологии: учебник. / под ред. М.А. Якунчева. - М. : Академия, 2008. - 313 с.
3. Никишов А.И. Теория и методика обучения биологии: учеб.пособие. - М. :КолосС, 2007. - 303 с.
4. Петросова Р.А., Теремов А.В., Перелович Н.В., Косорукова Л.А.Теория и методика обучения биологии. Учебные практики: Методика преподавания биологии. - М.: Прометей, 2012. - 160 с.
5. Пономарева И.Н., Соломин В.П., Сидельникова Г.Д. Общая методика обучения биологии: учеб.пособие / под ред. И.Н. Пономаревой. - М.: Академия, 2003. - 266 с.

Дополнительная литература

1. Агеева И. Д. Веселая биология на уроках и праздниках: метод.пособие / И.Д. Агеева. - М.: ТЦ Сфера, 2004. - 351с.
2. Биология. 10 класс: поурочные планы по учебнику В.Б. Захарова, С.Г. Мамонтова, Н.И. Сонина, Е.Т. Захаровой / авт.-сост. Т.И. Чайка. - Волгоград : Учитель, 2010. - 223 с.
3. Биология. 6 класс: лучшие нестандартные уроки : пособие для учителя / сост. Н.И. Сонин. - М. : Айрис-Пресс, 2004. - 156 с.
4. Биология. 9 класс: поурочные планы по учебнику И.Н. Пономаревой, О.А. Корниловой, Н.М. Черновой / авт.-сост. Г.В. Черновой. - Волгоград: Учитель, 2011. - 271 с.
5. Биология. Живой организм. 6 класс: поурочные планы по учебнику Н.И. Сонина / авт.-сост. М.В. Высоцкая. - Волгоград : Учитель, 2010. - 255 с.
6. Воронина Г.А. Элективные курсы: алгоритмы создания, примеры программ. - М.: Айрис-пресс, 2006. - 128 с.
7. Калинин А. А. Универсальные поурочные разработки по биологии. 6(7) класс. Растения, бактерии, грибы, лишайники: к уч. комплектам: В.В. Пасечника и др. - М. :Вако, 2007. - 351с.
8. Марасов А.Н. Методика преподавания биология: учеб.пособие. - Ульяновск :УлГПУ, 2005. - 88 с.
9. Методические рекомендации по биологии / сост. В. Д. Глебова; науч. ред. : Т.Ф. Есенкова, В. В. Зарубина. - Ульяновск : ИПКПРО, 2005. - 99 с.
10. Пасечник В.В. , Суматохин С.В., Калинова Г.С. Уроки биологии. 6 класс: пособие для учителя / под ред. В.В. Пасечника. - М. : Просвещение, 2008. - 47 с.
11. Программы общеобразовательных учреждений. Биология. 10-11 классы / авт.: Г.Д. Дымшиц, О.В. Саблина. - М. : Просвещение, 2007. - 32 с.
12. Программы общеобразовательных учреждений. Биология. 6-9 классы: пособие для учителей общеобразоват. учреждений / авт. : Л. Н. Сухорукова, В.С. Кучменко. - М.: Просвещение, 2010. – 31 с.
13. Пугал Н.А., Трайтак Д.Д. Кабинет биологии: учеб.пособие - М. : ВЛАДОС, 2000. – 191 с.
14. Сухова Т.С. Урок биологии: технология развивающего обучения: учеб.пособие. - М. :Вентана-Граф, 2001. - 111 с.

15. Трайтак Д.И. Проблемы методики обучения биологии. – М.: Мнемозина, 2002. – 304 с.

16. Федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования (приказ Минобрнауки России №413 от 17 мая 2012г.) // URL: <http://www.edu.ru/>

Школьные учебники по биологии основных авторских линий.

Интернет-ресурсы:

Федеральный портал «Российское образование» // URL: <http://www.edu.ru/>

Российский общеобразовательный портал // URL: <http://school.edu.ru/>

Сайт «Вся биология» // URL: <http://www.sbio.info/>

3. Критерии оценки

Ответы абитуриентов оцениваются по 100-балльной шкале. Структура экзаменационного билета:

1. Вопрос из раздела «Биология».
2. Вопрос из раздела «Теории и методики обучения биологии».
3. Педагогическое эссе «Почему я поступаю в магистратуру?» (в эссе необходимо раскрыть, какие проблемы современного образования актуальны для абитуриента, какова его личная образовательная история и цели обучения в магистратуре).

Критерии оценки развернутых ответов на вопросы	Баллы
<i>1. Полнота ответа</i>	30
сформированность теоретических знаний и специальных умений в области различных разделов биологии	15
сформированность теоретических знаний по методике обучения биологии	15
<i>2. Системность и осознанность усвоенных знаний и умений</i>	10
<i>3. Точность и полнота использования понятийно-терминологического аппарата наук</i>	10
<i>4. Логика изложения и последовательность конструирования ответа</i>	10
<i>5. Применение знаний в решении учебных задач</i>	10
<i>6. Аргументированность ответов</i>	10
Критерии оценки педагогического эссе	
<i>1. Содержание</i>	10
Соответствие содержания теме	2
Отражение позиции автора	2
Полнота раскрытия темы	2
Аргументированность	2
Оригинальность подхода	2
<i>2. Оформление</i>	10
Композиция (структура)	2
Лексика	2
Грамматика	2
Стиль	2
Орфография и пунктуация	2
	ИТОГО 100