

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Курганский государственный университет»
(КГУ)

Кафедра «Биология»



УТВЕРЖДАЮ:
Первый проректор
Т.Р. Змызгова /
«*Змызгова*» 2023 г.

Программа
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

по образовательной программе высшего образования –
программе магистратуры

06.04.01 – Биология

Направленность:

Физиология

Форма обучения: очная, очно-заочная


Курган 2023

Программа государственной итоговой аттестации составлена в соответствии с учебными планами по программе магистратуры по направлению подготовки 06.04.01 «Биология», направленность (профиль): «Физиология», утвержденными:

- для очной формы обучения «30» июня 2023 года;
- для очно-заочной формы обучения «30» июня 2023 года.

Программа государственной итоговой аттестации одобрена на заседании кафедры «Биология» 25 августа 2023 года, протокол №1.

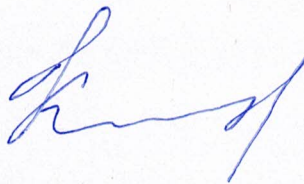
Программу государственной
итоговой аттестации составил
профессор, д.м.н.



Л.Н. Смелышева

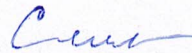
Согласовано:

Зав. кафедрой
«Биология»



О.В. Козлов

Руководитель ООП магистратуры
профессор, д.м.н.



Л.Н. Смелышева

Специалист по
учебно-методической работе



И.В. Тарасова

Начальник управления
образовательной деятельности



И.В. Григоренко

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Государственная итоговая аттестация (далее – ГИА) выпускника проводится в соответствии с п.2.5 федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 06.04.01 «Биология» и Положением о проведении государственной итоговой аттестации по программам бакалавриата, специалитета, программам магистратуры, утвержденными ученым советом университета 20 декабря 2019 г. (далее - Положение).

Для проведения ГИА формируются государственные экзаменационные комиссии (далее – ГЭК).

ГИА проводится в целях определения соответствия результатов освоения обучающимися основных образовательных программ соответствующим требованиям федерального государственного образовательного стандарта по направлению подготовки 06.04.01 «Биология» и их готовности к выполнению профессиональных задач.

ГИА включает в себя:

– подготовку к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы (далее – ВКР).

ГИА выпускников очной формы обучения проводится на 2 курсе в 4 семестре, очно-заочной формы обучения – на 3 курсе в 5 семестре.

Общий объем ГИА составляет 9 зачетных единиц (6 недель, 324 академических часа). Из них на подготовку к процедуре защиты и защиту ВКР – 9 зачетных единиц (6 недель, 324 академических часа).

К государственной итоговой аттестации допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план по соответствующей образовательной программе высшего образования

Обучающимся и лицам, привлекаемым к государственной итоговой аттестации, во время ее проведения запрещается иметь при себе и использовать средства связи.

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА

2.1. Область профессиональной деятельности выпускника

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу магистратуры, включает исследование живой природы и ее закономерностей, использование биологических систем в хозяйственных и медицинских целях, охрана природы.

2.2. Объекты профессиональной деятельности выпускника

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу магистратуры, являются:

биологические системы различных уровней организации; процессы их жизнедеятельности и эволюции; биологические, биоинженерные, биомедицинские, природоохранительные технологии, биологическая экспертиза и мониторинг, оценка и восстановление территориальных биоресурсов.

2.3. Основные виды профессиональной деятельности выпускника

В соответствии с направленностью данной образовательной программы выпускник в основном готовится к следующим основным видам профессиональной деятельности:

- научно-исследовательская;
- педагогическая

2.4. Задачи профессиональной деятельности выпускника

Выпускник по направлению подготовки 06.04.01 «Биология» должен быть подготовлен к решению профессиональных задач в соответствии с направленностью образовательной программы и основными видами профессиональной деятельности:

научно-исследовательская деятельность:

самостоятельный выбор и обоснование цели, организация и проведение научного исследования по актуальной проблеме в соответствии с направленностью (профилем) программы магистратуры;

формулировка новых задач, возникающих в ходе исследования;

выбор, обоснование и освоение методов, адекватных поставленной цели;

освоение новых теорий, моделей, методов исследования, разработка новых методических подходов;

работа с научной информацией с использованием новых технологий;

обработка и критическая оценка результатов исследований;

подготовка и оформление научных публикаций, отчетов, патентов и докладов, проведение семинаров, конференций;

педагогическая деятельность:

осуществление педагогической деятельности в профессиональных образовательных организациях в соответствии с направлением подготовки.

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Реализация компетентного подхода в соответствии с ФГОС ВО предусматривает, что выпускник в ходе государственной итоговой аттестации показывает уровень своей квалификации с учетом следующих компетенций:

Код компетенции	Компетенция	Планируемые результаты обучения	Этап проверки
			ВКР
Общекультурные компетенции			
1	2	3	4
УК-1	Способен	Знать: принципиальные основы логики	+

	осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	Уметь: анализировать данные Владеть: способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	Знать: алгоритм действий в нестандартных ситуациях Уметь: нести социальную и этическую ответственность за принятые решения Владеть: готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения	+
УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	Знать: приемы самоорганизации к формированию творческого потенциала Уметь: развивать, реализовать и использовать творческий потенциал Владеть: готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала	+
УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном (ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	Знать: правила коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках Уметь: вести диалог в устной и письменной формах на русском и иностранном языках Владеть: готовностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности	+
УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	Знать: социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия Уметь: руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности Владеть: готовностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	+
УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	Знать: основы планирования профессиональной траектории с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности и требований рынка труда; Уметь: подвергать критическому анализу проделанную работу; находить и творчески использовать имеющийся опыт в соответствии с задачами саморазвития;	+

		Владеть: навыками выявления стимулов для саморазвития; навыками определения реалистических целей профессионального роста.	
Общепрофессиональные компетенции			
ОПК-1	Способен использовать и применять фундаментальные биологические представления и современные методологические подходы для постановки и решения новых нестандартных задач в сфере профессиональной деятельности;	Знать: фундаментальные биологические представления. Уметь: использовать фундаментальные биологические представления для постановки и решения новых нестандартных задач в сфере профессиональной деятельности. Владеть: навыками использования фундаментальных биологических представлений в сфере профессиональной деятельности	+
ОПК-2	Способен творчески использовать в профессиональной деятельности знания фундаментальных и прикладных разделов дисциплин (модулей), определяющих направленность программы магистратуры;	Знает: теоретические основы, традиционные и современные методы исследований в соответствии с направленностью (профилем) программы магистратуры; Умеет: творчески использовать специальные теоретические и практические знания для формирования новых решений путем интеграции различных методических подходов; Владеет: навыком критического анализа и широкого обсуждения предлагаемых решений	+
ОПК-3	Способен использовать философские концепции естествознания и понимание современных биосферных процессов для системной оценки и прогноза развития сферы профессиональной деятельности;	Знает: основные философские концепции классического и современного естествознания, основы учения о биосфере, основные методы и результаты экологического мониторинга, модели и прогнозы развития биосферных процессов; Умеет: применять методы системного анализа для оценки экологических последствий антропогенной деятельности; Владеет: методологией прогнозирования экологических последствий развития избранной профессиональной сферы, имеет опыт выбора путей оптимизации технологических решений с позиций экологической безопасности	+

ОПК-4	Способен участвовать в проведении экологической экспертизы территорий и акваторий, а также технологических производств с использованием биологических методов оценки экологической и биологической безопасности	<p>Знает: теоретические основы, методы и нормативную документацию в области экологической экспертизы, особенности обследования и оценки экологического состояния территорий и акваторий, методы тестирования эффективности и биобезопасности продуктов технологических производств;</p> <p>Умеет: применять профессиональные знания и навыки для разработки и предложения инновационных средств и методов экологической экспертизы;</p> <p>Владеет: опытом планирования экологической экспертизы на основе анализа имеющихся фактических данных.</p>	+
ОПК-5	Способен участвовать в создании и реализации новых технологий в сфере профессиональной деятельности и контроле их экологической безопасности с использованием живых объектов	<p>Знает: теоретические основы, перспективные направления и практический опыт использования различных биологических объектов в промышленных биотехнологических процессах;</p> <p>Умеет: применять критерии оценки эффективности биологических и биотехнологических процессов в различных сферах деятельности,</p> <p>Владеет: опытом работы с перспективными для биологических процессов живыми объектами, в соответствии с направленностью программы магистратуры.</p>	+
ОПК-6	Способен творчески применять и модифицировать современные компьютерные технологии, работать с профессиональными базами данных, профессионально оформлять и представлять результаты новых разработок	<p>Знает: пути и перспективы применения современных компьютерных технологий в биологических науках и образовании;</p> <p>Умеет: работать с профессиональными базами и банками данных в избранной области профессиональной деятельности;</p> <p>Владеет: необходимым математическим аппаратом и навыками анализа и хранения электронных изображений, имеет опыт модификации компьютерных технологий в целях профессиональных исследований.</p>	+
ОПК-7	Способен в сфере своей профессиональной деятельности самостоятельно определять стратегию	<p>Знает: основные источники и методы получения профессиональной информации, направления научных исследований, соответствующих направленности программы магистратуры;</p> <p>Умеет: выявлять перспективные проблемы и</p>	+

	и проблематику исследований, принимать решения, в том числе инновационные, выбирать и модифицировать методы, отвечать за качество работ и внедрение их результатов, обеспечивать меры производственной безопасности при решении конкретной задачи;	формулировать принципы решения актуальных научно-исследовательских задач на основе использования комплексной информации, в том числе на стыке областей знания; -разрабатывать методики решения и координировать выполнение отдельных заданий при руководстве группой исследователей, с учетом требований техники безопасности; Владеет: методами анализа достоверности и оценки перспективности результатов проведенных экспериментов и наблюдений; -опытом обобщения и анализа научной и научно-технической информации; -опытом представления полученных результатов в виде докладов и публикаций	
ОПК-8	Способен использовать современную исследовательскую аппаратуру и вычислительную технику для решения инновационных задач в профессиональной деятельности	Знает: типы современной аппаратуры для полевых и лабораторных исследований в области профессиональной деятельности; Умеет: использовать современную вычислительную технику; Владеет: способностью творчески модифицировать технические средства для решения инновационных задач в профессиональной деятельности.	+
Профессиональные компетенции			
ПК-1	способностью творчески использовать в научной деятельности знания фундаментальных и прикладных разделов дисциплин (модулей), определяющих направленность (профиль) программы магистратуры	Знать: фундаментальные и прикладные разделы дисциплин (модулей), определяющих направленность (профиль) программы магистратуры Уметь: использовать в научной и производственно-технологической деятельности знания фундаментальных и прикладных разделов дисциплин (модулей), определяющих направленность (профиль) программы магистратуры Владеть: способностью творчески использовать в научной и производственно-технологической деятельности знания фундаментальных и прикладных разделов дисциплин (модулей), определяющих направленность (профиль) программы магистратуры	+
ПК-2	способностью генерировать новые идеи и методические решения	Знать: потребности науки в новых решениях Уметь: генерировать новые идеи и методические решения Владеть: способностью генерировать новые идеи и методические решения	+
ПК-3	владением навыками формирования	Знать: методики формирования учебного материала, чтения лекций, готовность к	+

<p>учебного материала, чтения лекций, готовность к преподаванию в общеобразовательных организациях, а также в образовательных организациях высшего образования и руководству научно-исследовательской работой обучающихся, умением представлять учебный материал в устной, письменной и графической форме для различных контингентов слушателей</p>	<p>преподаванию в образовательных организациях высшего образования Уметь: представлять учебный материал в устной, письменной и графической форме для различных контингентов слушателей Владеть: навыками формирования учебного материала, чтения лекций, готовность к преподаванию в образовательных организациях высшего образования и руководству научно-исследовательской работой обучающихся, умение представлять учебный материал в устной, письменной и графической форме для различных контингентов слушателей</p>	
---	---	--

4. ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА

4.1. Общие требования к ВКР

Видом выпускной квалификационной работы является магистерская диссертация.

ВКР имеет научное и практическое значение в соответствии с направлением подготовки 06.04.01 «Биология» и должна представлять собой законченную разработку на заданную тему.

ВКР может основываться на обобщении выполненных выпускником курсовых работ.

4.2. Выбор и утверждение темы ВКР

Тематика ВКР разрабатывается кафедрой «Биология» в соответствии с ООП с учетом видов профессиональной деятельности выпускников. Перечень тем ВКР доводится до сведения выпускников не позднее, чем за 6 месяцев до начала государственной итоговой аттестации. Обучающийся может предложить свою тему с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки.

Закрепление темы за обучающимся осуществляется на основании личного заявления обучающегося на имя заведующего выпускающей кафедрой.

Заявления обучающихся об утверждении темы ВКР рассматриваются на заседании кафедры не позднее чем за неделю до начала преддипломной практики или периода выполнения квалификационной работы.

Утверждение обучающимся тем ВКР оформляется приказом ректора университета не позднее чем за неделю до окончания преддипломной практики.

4.3. Организация работы обучающегося при подготовке ВКР

Для подготовки ВКР обучающемуся назначаются из числа профессорско-преподавательского состава кафедры или специалистов иных организаций, осуществляющих деятельность по профилю соответствующей образовательной программы, руководитель ВКР и, при необходимости, консультант (консультанты) по подготовке ВКР. В случае если руководитель ВКР не является работающим на постоянной

основе работником университета, в обязательном порядке назначается консультант по ВКР из числа профессорско-преподавательского состава выпускающей кафедры.

Руководитель обязан осуществлять руководство ВКР, в том числе:

- оказывать консультационную помощь обучающемуся в определении окончательной темы ВКР;
- разработать задание ВКР. Задание оформляется в двух экземплярах и хранится до защиты ВКР: один экземпляр – у руководителя, второй – у обучающегося;
- оказывать консультационную помощь обучающемуся в подборе литературы и фактического материала;
- содействовать в выборе методики исследования (разработки);
- осуществлять систематический контроль за ходом выполнения ВКР в соответствии с планом и графиком ее выполнения, полнотой и качеством разработки ее разделов;
- информировать заведующего кафедрой в случае несоблюдения обучающимся графика выполнения ВКР;
- давать квалифицированные рекомендации по содержанию ВКР;
- подготовить отзыв руководителя.

Консультант обязан:

- оказывать консультационную помощь обучающемуся в выборе методики исследования, в подборе литературы и фактического материала;
- давать квалифицированные рекомендации по содержанию отдельных разделов ВКР;
- подтвердить своей подписью на титульном листе работы (пояснительной записки) и в двух экземплярах задания выполнение обучающимся отдельных разделов ВКР.

В случае если руководитель ВКР не является работающим на постоянной основе работником университета, консультант, назначенный из числа профессорско-преподавательского состава выпускающей кафедры, обязан:

- совместно с руководителем осуществлять систематический контроль за ходом выполнения ВКР в соответствии с планом и графиком ее выполнения;
- информировать заведующего кафедрой о несоблюдении обучающимся графика выполнения ВКР.

4.4. Требования к оформлению и содержанию ВКР

Структура, содержание и объем ВКР определяются заданием, оформленным по установленной форме.

Рекомендуемые объемы пояснительной записки, а также требования к оформлению ВКР устанавливаются методическими указаниями к выполнению выпускных квалификационных работ для магистрантов направления подготовки 06.04.01 - «Биология».

4.5. Порядок представления ВКР к защите

Обучающийся обязан представить окончательный вариант ВКР руководителю не менее чем за 10 дней до назначенной даты защиты ВКР.

Руководитель дает письменный отзыв о работе обучающегося в период подготовки ВКР, в котором оценивает соответствие работы выданному заданию, степень самостоятельности обучающегося при выполнении ВКР, уровень подготовленности (сформированности требуемых стандартом и образовательной программой компетенций) обучающегося, выявленный в процессе работы над ВКР, проверяет ВКР и подписывает титульный лист работы (пояснительной записки) и два экземпляра задания, рекомендуя ВКР к защите перед экзаменационной комиссией.

Если руководитель не считает возможным допустить обучающегося к защите ВКР, то он обосновывает свое мнение в отзыве. Основаниями для не допуска руководителем обучающегося к защите являются:

- несоответствие работы выданному заданию;
- неполнота, низкое качество, грубые ошибки в разработке отдельных разделов;

– выявленная руководителем несамостоятельность обучающегося при выполнении работы.

Руководитель должен представить свой отзыв о работе обучающегося в период подготовки ВКР.

В случае выполнения ВКР несколькими обучающимися руководитель дает отзыв об их совместной работе в период подготовки ВКР.

ВКР, подписанная руководителем, на электронном и бумажном носителях вместе с отзывом руководителя, или не допущенная руководителем ВКР вместе с отрицательным отзывом руководителя, представляется обучающимся не позднее, чем за 7 дней до начала защит ВКР заведующему выпускающей кафедрой.

Обучающийся, не представивший в установленный ВКР с отзывом руководителя, не допускается к защите и отчисляется из университета как не прошедший государственную итоговую аттестацию с выдачей ему справки об обучении в университете установленного образца.

Заведующий выпускающей кафедрой принимает окончательное решение о допуске обучающегося к защите ВКР перед государственной экзаменационной комиссией и подписывает титульный лист работы.

Заведующий кафедрой может своим распоряжением организовать на кафедре предварительное слушание обучающихся по результатам выполненных работ.

Заведующий кафедрой в обязательном порядке выносит на заседание кафедры рассмотрение ВКР обучающегося в случаях, если:

– руководитель ВКР дал отрицательный отзыв и (или) не считает возможным допустить работу к защите;

– заведующий выпускающей кафедрой или лицо, его заменяющее, считает невозможным квалифицировать представленные материалы как ВКР, которая может быть представлена к защите.

На заседании кафедры должен присутствовать руководитель ВКР. Обучающийся должен быть должным образом и своевременно проинформирован о времени и месте проведения заседания.

Решение кафедры о допуске или не допуске ВКР к защите является окончательным.

В случае принятия кафедрой решения о несоответствии представленной работы требованиям, предъявляемым к ВКР, и не допуске ее к защите выписка из протокола заседания кафедры передается в организационный отдел института, а также по просьбе обучающегося выдается ему на руки. Директор института на основании решения кафедры представляет обучающегося к отчислению из университета, как не прошедшего государственную итоговую аттестацию с выдачей ему справки об обучении в университете установленного образца.

ВКР, подготовленные к защите, подлежат рецензированию.

Для проведения рецензирования ВКР указанная работа направляется одному или нескольким рецензентам, выбранному заведующим выпускающей кафедрой.

В качестве рецензента ВКР может выступать лицо, не являющееся работником кафедры, либо института, либо университета.

Рецензент должен являться специалистом в соответствующей области профессиональной деятельности. Рецензент ВКР должен иметь квалификацию специалиста или магистра по направлению или специальности, соответствующему рецензируемой работе, либо опыт практической работы не менее 3 лет в соответствующей области профессиональной деятельности.

Если ВКР имеет междисциплинарный характер, она направляется нескольким рецензентам.

Рецензенты ВКР по представлению заведующего выпускающей кафедрой утверждаются директором института.

Рецензент должен получить ВКР от выпускающей кафедры не позднее чем за 5 дней до защиты ВКР.

Рецензент проводит анализ ВКР и представляет на выпускающую кафедру письменную рецензию на указанную работу, в которой дает характеристику всем ее компонентам и предлагает оценку для работы в целом («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»). Оценка, определенная в рецензии, носит для государственной экзаменационной комиссии рекомендательный характер.

Рецензент должен представить рецензию не позднее чем за 3 дня до защиты ВКР. Получение отрицательной рецензии не является препятствием к принятию ВКР к защите.

Текст ВКР в обязательном порядке проверяется на объем заимствования.

Порядок проверки на объем заимствования, в том числе содержательного, выявления неправомерных заимствований устанавливается соответствующим регламентом университета.

Ответственное лицо выпускающей кафедры не позднее, чем за 2 календарных дня до защиты выпускной квалификационной работы обеспечивает ознакомление обучающегося с отзывом и рецензией (рецензиями).

Перед защитой ВКР указанная работа, отзыв руководителя, рецензия (рецензии) и заключение руководителя ВКР о неправомерном заимствовании (при наличии) передается выпускающей кафедрой секретарю государственной экзаменационной комиссии.

На заседание государственной экзаменационной комиссии выносятся ВКР, допущенная кафедрой к защите.

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Процедура оценивания результатов защиты ВКР

Оценивание результатов защиты ВКР осуществляется путем оценивания уровня освоения соответствующих компетенций и определения окончательной оценки.

Результаты защиты выпускной квалификационной работы определяются путем голосования членов государственной экзаменационной комиссии

По результатам голосования работе выставляется итоговая оценка по четырех балльной шкале: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Результаты защиты выпускной квалификационной работы объявляются в день его проведения после оформления протоколов заседания экзаменационной комиссии.

5.2. Полный фонд оценочных средств

Видом выпускной квалификационной работы для направления подготовки 06.04.01 «Биология» является магистерская диссертация. Выпускная квалификационная работа имеет научное и практическое значение в соответствии с направлением подготовки 06.04.01 "Биология" и должна представлять собой законченную разработку на заданную тему. Выпускная квалификационная работа может основываться на обобщении выполненных выпускником курсовых работ. Перечень тем выпускных квалификационных работ, описание показателей и критериев оценивания компетенций, а также шкал оценивания содержится в учебно-методическом комплексе государственной итоговой аттестации образовательной программы.

6. РЕКОМЕНДАЦИИ ВЫПУСКНИКАМ ПО ПОДГОТОВКЕ К ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

При выполнении ВКР рекомендуется соблюдать ритмичность работы и согласовывать законченные разделы с руководителем с целью обеспечения соответствия требованиям содержания и задания на ВКР.

При оформлении ВКР следует придерживаться требований к оформлению, указанных в методических указаниях к выполнению дипломных работ для выпускников направления 06.04.01 – «Биология».

В период подготовки к процедуре защиты ВКР выпускникам рекомендуется составить текст доклада, учитывая установленные временные ограничения на доклад и согласовать его с руководителем.

После получения рецензии необходимо ознакомиться с замечаниями к работе, указанными рецензентом и подготовить ответы на эти замечания.

7. ПЕРЕЧЕНЬ РЕКОМЕНДУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

Литература для выполнения выпускных квалификационных работ

- 1 Берков, Владимир Федотович. Философия и методология науки [Электронный ресурс]: учеб. пособие / В. Ф. Берков; [рец.: Я. С. Яскевич, Э. Ф. Караваев]. - Москва: Новое знание, 2004. - 335 с. - Доступ из ЭБС «Консультант студента».
- 2 Резник, С. Д. Как защитить свою диссертацию: практ. пособие [Электронный ресурс] / С.Д. Резник. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва: ИНФРА-М, 2009. – 344 с. - Доступ из ЭБС «Консультант студента».
- 3 Сергеев, А. Г. Метрология: учеб. для студентов вузов [Электронный ресурс] / А. Г. Сергеев. - Москва: Логос, 2005. – 269 с. Доступ из ЭБС «znanium.com».
- 4 Фокин, Ю.Г. Теория и технология обучения: деятельностный подход: учебное пособие для вузов [Электронный ресурс]. – М.: Академия, 2006. – 239 с. - Доступ из ЭБС «Консультант студента».
- 5 Кузнецов, И.Н. Научное исследование. Методика проведения и оформление: учеб. пособие [Электронный ресурс] / И.Н. Кузнецов ; [рец.: К.Н. Кунцевич, С.К. Купрейчик]. - Москва: Дашков и К°, 2004. - 428 с. - Доступ из ЭБС «Консультант студента».

Интернет-ресурсы

№	Интернет-ресурс	Краткое описание
1	http://herba.msu.ru/shipunov/	Наиболее полный и один из наиболее популярных русскоязычных сайтов, содержащий в прямом доступе учебную и научную литературу по основным разделам биологии
2	http://en.edu.ru/	Портал является составной частью федерального портала "Российское образование". Содержит ресурсы и ссылки на ресурсы по естественно-научным дисциплинам (физика, математика, химия и биология).
3	http://www.edu.ru/	Федеральный портал «Российское образование»
4	http://ru.wikipedia.org	Энциклопедия Википедия
5	http://www.msu.ru	Сайт Московского государственного университета им. М.В.Ломоносова
6	http://elibrary.ru	Электронная научная библиотека
7	http://sbio.info	"Вся биология" - научно-образовательный проект, посвящённый биологии и родственным наукам
8	http://lib.kgsu.ru/	Библиотека КГУ

8. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ СПРАВОЧНЫЕ СИСТЕМЫ

1. ЭБС «Лань».
2. ЭБС «Консультант студента»
3. ЭБС «Znaniium.com»
4. «Гарант» - справочно–правовая система

9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Материально – техническое обеспечение по реализации процедуры государственной итоговой аттестации осуществляется в соответствии с требованиями ФГОС ВО по данной образовательной программе.

Аннотация к программе
государственной итоговой аттестации
образовательной программы высшего образования –
программы магистратуры

06.04.01 – Биология

Направленность:

Физиология

Трудоемкость: 9 зачетных единиц (6 недель, 324 академических часа)

Семестр: 4 (очная форма обучения), 5 (очно-заочная форма обучения)

Форма государственной итоговой аттестации:

– подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы.

Содержание программы государственной итоговой аттестации:

Характеристика профессиональной деятельности выпускника, планируемые результаты обучения, описание процедур проведения государственной итоговой аттестации, фонд оценочных средств, рекомендации выпускникам по подготовке к государственной итоговой аттестации, перечень рекомендуемой литературы и ресурсов сети интернет.