

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное научное учреждение

«Федеральный исследовательский центр

**Институт цитологии и генетики Сибирского отделения Российской академии наук»
(ИЦиГ СО РАН)**

УТВЕРЖДАЮ

Директор ИЦиГ СО РАН

Чл.-корр. РАН А.В. Кочетов



"20" января 2019 г.

РЕГЛАМЕНТ

проведения государственной итоговой аттестации

для подготовки аспирантов по направлению

06.06.01 Биологические науки

Квалификация

Исследователь. Преподаватель-исследователь

Форма обучения

Очная

Новосибирск

1. Содержание и цель государственной итоговой аттестации

Настоящий документ определяет порядок проведения всех этапов государственной итоговой аттестации (ГИА), а именно: требования к каждому этапу, порядок их подготовки, проведения, критерии оценки и процедуру оценивания компетенций аспиранта в ходе ГИА.

В соответствии с требованиями ФГОС для программ аспирантуры по направлению подготовки 06.06.01 Биологические науки в ходе государственной итоговой аттестации (ГИА) проводятся два испытания:

1. Государственный экзамен
2. Научный доклад об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации).

Между государственными аттестационными испытаниями (государственный экзамен и научный доклад) устанавливается перерыв продолжительностью не менее 7 календарных дней.

ГИА проводится государственными экзаменационными комиссиями (ГЭК) в целях определения соответствия результатов освоения обучающимися основной образовательной программы подготовки научно-педагогических кадров требованиям федерального государственного образовательного стандарта (ФГОС).

Порядок формирования и работы ГЭК и апелляционных комиссий определен Положением ИЦиГ СО РАН о государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования (ординатура, аспирантура).

Результаты каждого государственного аттестационного испытания определяются оценками “отлично”, “хорошо”, “удовлетворительно”, “неудовлетворительно”. Оценки “отлично”, “хорошо”, “удовлетворительно” означают успешное прохождение государственного аттестационного испытания.

Успешное прохождение государственной итоговой аттестации является основанием для выдачи выпускнику аспирантуры документа о высшем образовании государственного образца.

Аспирант, не прошедший государственное аттестационное испытание в связи с неявкой по неуважительной причине или в связи с получением оценки “неудовлетворительно”, отчисляется из аспирантуры с выдачей справки об обучении как не прошедший государственную итоговую аттестацию.

2. Место государственной итоговой аттестации в структуре ООП

Блок 4, базовая часть.

3. Трудоемкость, формы отчетности, формируемые компетенции

Объем государственной итоговой аттестации составляет 9 зачетных единиц (7 недель).

Элемент программы	Трудоемкость	Аттестация	Формируемые компетенции
Государственный экзамен	3 з.е.	оценка	ОПК-2
Научный доклад об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	6 з.е.	оценка	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, ОПК-1, ПК-1, ПК-2

Входные требования для прохождения государственной итоговой аттестации

К государственной итоговой аттестации допускаются обучающиеся, не имеющие академической задолженности и в полном объеме выполнившие учебный план по образовательной программе высшего образования в части освоения блоков «Дисциплины (модули)», «Практики», «Научные исследования».

4. Порядок проведения государственной итоговой аттестации

4.1. Порядок проведения государственного экзамена

Первым этапом ГИА является государственный экзамен, успешное прохождение которого служит допуском ко второму этапу – научному докладу. Экзамен включает проверку теоретических знаний аспиранта и практических умений осуществлять педагогическую деятельность в высших учебных заведениях. Перед государственным экзаменом в обязательном порядке проводится консультирование аспирантов (предэкзаменационная консультация).

Экзамен проводится в письменной форме.

При подготовке к государственному экзамену аспирантам необходимо ознакомиться со списком рекомендованной литературы, изучить источники и нормативно-правовые акты. Ответы на ГИА должны содержать не только теоретическую и практическую составляющие той или иной проблемы. В них необходимо высказывать свою аргументированную точку зрения с предложением решения того или иного вопроса. Ответы аспирантов на государственном экзамене должны быть аргументированными, их рекомендуется писать достаточно подробно, разборчивым почерком.

Перед государственным экзаменом проводится консультирование аспирантов по вопросам, включенным в программу государственного экзамена.

В аудитории во время сдачи государственного экзамена аспирантам запрещается использовать:

- конспекты, справочную, профессиональную и учебную литературу;
- электронные средства связи, банки памяти и фотокамеры (мобильные телефоны, карманные компьютеры-коммуникаторы, цифровые фотоаппараты и их возможные комбинации).

Возможности аудитории для проведения письменного экзамена должны обеспечить размещение аспирантов по одному за столом.

В день экзамена секретарь ГЭК вскрывает конверты с билетами и раскладывает их на столах тыльной стороной вверх, предоставляя аспирантам возможность случайного выбора.

Каждому аспиранту для выполнения письменной работы выдается проштампованный комплект бумаги.

В ходе экзамена обеспечивается соблюдение временного регламента – 4 астрономических часа.

Нарушение аспирантом правил поведения во время государственного экзамена ведет к удалению аспиранта с экзамена, о чем членами ГЭК составляется акт и делается соответствующая запись в протоколе заседания ГЭК. Аспирант, удаленный с экзамена, получает оценку «неудовлетворительно».

По завершению проверки письменных ответов, члены ГЭК на закрытом заседании обсуждают характер ответов каждого аспиранта, анализируют проставленные каждым членом комиссии оценки за теоретический вопрос и практическую задачу и проставляет каждому аспиранту согласованную общую оценку за государственный экзамен по системе: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». В случае «промежуточной» оценки приоритет отдается результатам решения практической задачи.

В случае расхождения мнения членов ГЭК по оцениванию теоретического вопроса либо практической задачи на основе оценок, проставленных членами комиссии, решение экзаменационной комиссии принимается на закрытом заседании простым большинством голосов. При равном числе голосов голос председателя является решающим.

Результаты государственного аттестационного испытания, проводимого в письменной форме, объявляются на следующий рабочий день после дня его проведения, после оформления протоколов экзаменационных комиссий (Приложение 1) и итогового оценочного листа (Приложение 2).

4.1.1. Структура экзаменационных билетов

Государственный экзамен проводится в письменном виде по билетам. Для подготовки ответа аспирант использует экзаменационные листы, которые хранятся после приема экзамена в личном деле.

Каждый билет состоит из двух частей. Первая часть (теоретический вопрос) – проверка теоретических знаний по педагогике и психологии высшей школы и по методике преподавания. Вторая часть – выполнение практического задания на определение умения реализации выпускником аспирантуры преподавательского вида деятельности.

4.1.2. Пример экзаменационного билета.

1. Дидактический тест и характеристики качества его разработки.
2. Доля затрат на учебную дисциплину в общем объеме ООП бакалавриата – 1,25%. Определите количество академических часов аудиторных занятий по этой дисциплине, если они составляют 75% ее объема.

Примерный перечень вопросов для подготовки к сдаче государственного экзамена приведен в Приложении 3.

4.1.3. Учебно-методическое и информационное обеспечение подготовки к государственному экзамену

Основная литература:

1. Гончарук, А.Ю. Психология и педагогика высшей школы [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие. - Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2017. - 201 с. <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=459415>
2. Громкова М.Т. Педагогика высшей школы [Электронный ресурс]: учеб. пособие. — М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2015 - 446 с. <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=117717>
3. Компетентностный подход в высшем профессиональном образовании [Электронный ресурс]: монография - Москва: Директ-Медиа, 2014. – 378 с. <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=231584>
4. Мандель, Б.Р. Педагогика высшей школы: история, проблематика, принципы [Электронный ресурс]: учебное пособие для обучающихся в магистратуре. - Москва; Берлин: Директ-Медиа, 2017. – 619 с.: ил. <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=450639>
5. Околелов О. П. Образовательные технологии [Электронный ресурс]: методическое пособие - Москва, Берлин: Директ-Медиа, 2015. – 204 с. <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=278852>
6. Оценивание новых результатов образовательного процесса в вузе в контексте компетентностного подхода [Электронный ресурс]: монография - Москва, Берлин: Директ-Медиа, 2015. – 151 с. <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=273366>
7. Пиявский С. А., Савельева Г. П. Деятельность преподавателя при новых формах организации образовательного процесса в инновационном вузе [Электронный ресурс]: монография - Самара: Самарский государственный архитектурно-строительный университет, 2013. – 188 с. <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=256144>
8. Харченко Л. Н. Преподаватель современного вуза: компетентностная модель [Электронный ресурс]: монография - Москва: Директ-Медиа, 2014. -217 с. <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=239107>

Дополнительная литература:

1. Бабина Н. Ф. Выполнение проектов [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие - Москва, Берлин: Директ-Медиа, 2015. – 77 с. <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=276774>
2. Калошина И. П. Управление творческой деятельностью в учебном процессе [Электронный ресурс]: монография - Москва: ЮНИТИ-ДАНА, 2015. – 303 с. <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=446585>
3. Клименко А. В., Несмелова М. Л., Пономарев М. В. Инновационное проектирование оценочных средств в системе контроля качества обучения в вузе [Электронный ресурс]: учебное пособие - Москва: МПГУ, 2015. - 124 с. <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=437272>
4. Колокольникова А. И. Базовый инструментарий Moodle для развития системы поддержки обучения [Электронный ресурс] - Москва, Берлин: Директ-Медиа, 2016. – 291 с. <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=439690>
5. Психолого-педагогическое сопровождение образовательной среды в условиях внедрения новых образовательных стандартов [Электронный ресурс]: монография - Оренбург: ОГУ, 2015 – 124 с. <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=439238>

6. Смирнова Л. Е. Теоретические основы проблемы оценивания и его роли в развитии познавательной активности учащихся [Электронный ресурс]: монография - Москва: Флинта|Наука, 2014. – 128 с. <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=278072>
7. Харченко Л. Н. Технология формирования креативности студентов [Электронный ресурс]: монография - Москва: Директ-Медиа, 2014. – 271 с. <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=239114>
8. Шершнева В. А., Манушкина М. М., Носков Ф. М. Формирование математической компетентности студентов направления подготовки «Прикладная информатика» на бипрофессиональной основе [Электронный ресурс]: монография - Красноярск: Сибирский федеральный университет, 2014. – 180 с. <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=364505>

Рекомендуемые журналы:

1. «Высшее образование в России»
2. «Высшее образование сегодня»
3. «Преподаватель XXI века»
4. «Педагогика»
5. «Психология обучения»

Ресурсы по педагогическим наукам, информационно-справочные и поисковые системы

1. Российский образовательный федеральный портал – www.edu.ru
2. Единое окно доступа к образовательным ресурсам – www.window.edu.ru
3. Библиотека Гумер – Педагогика – http://www.gumer.info/bibliotek_Buks/Pedagog/index.php
4. Научная педагогическая электронная библиотека – <http://elib.gnpbu.ru/>
5. Портал современных педагогических ресурсов – <http://intellect-invest.org.ua/rus/library/>
6. Научная электронная библиотека elibrary.ru – <http://elibrary.ru/defaultx.asp>

Процедура оценивания результатов освоения образовательной программы во время государственного экзамена

Государственный экзамен носит комплексный характер. Он включает в себя проверку теоретических и методических знаний аспирантов и практических умений осуществлять педагогическую деятельность в образовательных организациях высшего образования по дисциплинам биологического профиля, а также уровень сформированности у выпускника компетенции ОПК-2 - Готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования.

Основными **принципами** процедуры оценивания ответа аспиранта членами государственной экзаменационной комиссии на государственном экзамене являются: профессионализм, предметность, независимость и объективность.

Во время экзамена проводится проверки теоретических знаний аспиранта и практических умений осуществлять научно-педагогическую деятельность. При сдаче государственного экзамена аспирант должен показать способность самостоятельно осмыслить и

решать актуальные педагогические задачи своей профессиональной деятельности, профессионально излагать специальную информацию, научно аргументировать и защищать свою точку зрения, опираясь на полученные углубленные знания, умения и сформированные компетенции.

При оценивании письменных ответов аспирантов на **теоретический вопрос** экзаменационного билета, члены ГЭК руководствуются следующей **системой критериев**:

Содержательное соответствие – соответствие содержания ответа поставленным на экзамене вопросам.

Методологическая обоснованность – построение ответа в соответствии с уровнями методологии научного знания (философской, общенаучной, конкретно-научной – педагогики и педагогической психологии).

Творческий подход – способность предложить несколько обоснованных вариантов решения теоретических и практических задач педагогики высшей школы, четкая аргументированность собственных выводов при решении профессиональных педагогических задач и проблем.

Научная этика – уважительное отношение к педагогической теории и практике, авторам разных педагогических концепций, результатам их деятельности; избегание использования лженаучной, псевдонаучной и антинаучной аргументации при изложении материала.

Системность – четкое выделение понятий, существенных элементов, раскрывающих проблематику педагогики высшей школы.

Логичность – последовательное, непротиворечивое, четко структурированное изложение материала с выделением основополагающих и второстепенных положений; ясность изложения материала.

Понятийно-терминологическая обоснованность – использование при изложении материала адекватных педагогических терминов и понятий, раскрытие их полного содержания, соответствующего современному их толкованию, избегание подмены научных и нормативных понятий житейскими.

При оценивании письменных ответов аспирантов члены ГЭК отмечают достоинства ответов при их наличии, их соответствие указанным критериям, выделяют следующие типы несоответствий в виде неточностей или ошибок (при их наличии):

Неточность:

При изложении теоретического материала — незначительная погрешность, не искажающая смысла излагаемого материала; отсутствие в ответе ссылок на некоторые относящиеся к вопросу нормативные документы.

При использовании терминологии — неполное представление о содержании педагогических понятий при правильном изложении сути вопроса.

При изложении собственных педагогических построений — слабая аргументированность своей позиции; недостаточная обоснованность известными педагогике фактами и феноменами, а также нормативными документами.

Ошибка:

При изложении теоретического материала — грубые искажения в описании педагогических теорий и концепций; неадекватное раскрытие сути педагогических реформ в России и за рубежом; пропуски важных смысловых элементов материала; указание не всех оснований в сделанных выводах; перестановки и смещения в хронологии фактического или логического концептуального изложения материала.

При использовании терминологии — неумение оперировать категориальным аппаратом; незнание основных педагогических терминов и понятий; использование в ответе терминов и понятий, содержание которых не соответствует их толкованию в соответствующий исторический период.

При представлении собственных теоретических построений — отсутствие аргументации своей точки зрения; слабость методологических обоснований; неспособность соотнесения собственных представлений с существующими педагогическими концепциями и нормативными документами.

За письменный ответ на теоретический вопрос экзаменационного билета выставляются следующие баллы:

10 баллов — при полном соответствии всем критериям, полном содержательном ответе на поставленный вопрос, отсутствии ошибок, неточностей, демонстрации аспирантом системных знаний и глубокого понимания педагогических закономерностей; при проявлении аспирантом умения самостоятельно и творчески мыслить, знания нормативных документов;

9 баллов — при полном соответствии всем критериям, полном содержательном ответе, отсутствии ошибок в изложении материала и при наличии не более двух неточностей;

8 баллов — при полном соответствии всем критериям и при наличии не более четырех неточностей;

7 баллов — при преимущественном соответствии критериям, включая обязательное соответствие первому, и при наличии не более одной ошибки и (или) не более двух неточностей;

6 баллов — при преимущественном соответствии критериям, включая обязательное соответствие первому, и при наличии не более двух ошибок и (или) не более двух неточностей;

5 баллов — при преимущественном соответствии критериям, включая обязательное соответствие первому, и при наличии не более трех ошибок и (или) не более трех неточностей;

4 балла — при преимущественном соответствии критериям, включая обязательное соответствие первому, и при наличии не более трех ошибок и (или) не более шести неточностей;

3 балла — при преимущественном соответствии критериям, включая обязательное соответствие первому, и при наличии не более четырех ошибок и (или) не более восьми неточностей;

2 балла — при полном несоответствии первому критерию, либо при наличии более четырех ошибок и более восьми неточностей; либо при представлении только плана ответа;

1 балл — при полном несоответствии всем критериям;

0 баллов — при полном отсутствии текста (ответа), имеющего отношение к вопросу.

Содержание записей в черновиках не рассматривается и во внимание при оценивании работы не принимается.

Количество баллов, выставленных ГЭК за теоретический вопрос экзаменационного билета, переводится в пятибалльную шкалу в соответствии со следующей шкалой:

8-10 баллов — «отлично»

6-7 баллов — «хорошо»

3-5 баллов — «удовлетворительно»

0-2 балла — «неудовлетворительно»

Решая **практическую педагогическую задачу**, аспирант подтверждает свою квалификацию «Преподаватель – исследователь» и демонстрирует готовность к преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования. Решение аспирантами практических задач в рамках государственного экзамена осуществляется с целью проверки уровня их знаний, умений, владений, понимания основных методов педагогики и законов педагогической теории при решении конкретных практических задач. При оценке решения задач анализируется понимание аспирантом конкретной ситуации, правильность применения норм, регламентирующих педагогический процесс в высшей школе, способность обоснования выбранной точки зрения, глубина проработки нормативного материала. При оценивании письменных ответов аспирантов на практическую задачу экзаменационного билета, члены ГЭК руководствуются следующей шкалой оценивания:

«отлично» - аспирант ясно изложил решение задачи, обосновал его точной ссылкой на изученный материал;

«хорошо» - аспирант ясно изложил решение задачи, но в обосновании имеются сомнения либо обоснование отсутствует;

«удовлетворительно» - аспирант изложил решение задачи, но в решении были допущены научно-педагогические и/или нормативные ошибки;

«неудовлетворительно» - решения практической задачи нет, либо оно не верно.

Критерии оценки сформированности профессиональных компетенций в процессе государственного экзамена

По итогам государственного экзамена ГЭК оценивает показатели уровня сформированности компетенции ОПК-2 согласно критериям, приведенным в таблице:

Компетенция	Показатель сформированности	Критерий оценки уровня сформированности	Способ /средство оценивания
ОПК-2 Готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования	знать: основы нормативного регулирования высшего образования в Российской Федерации; требования к организации и осуществлению учебного процесса, структуру образовательных программ, рабочих программ дисциплин, особенности формирования фондов оценочных средств; основы компетентностного подхода в образовании; уметь планировать и организовывать преподавательскую деятельность по образовательным программам высшего образования, обеспечить учебный процесс по биологическим дисциплинам в рамках направления подготовки; владеть: педагогическими методами, различными формами организации образовательного процесса, навыками оценивания результатов образовательной деятельности обучающихся.	Объектом контроля является объект или действие над объектом контролируемой компетенции. Описание знаний об объекте контроля должно содержаться в ответах экзаменуемого как полное и безошибочное. Описание объекта контроля в ответе аспиранта включает: • формулировку назначения объекта контроля; • описание его функциональной структуры; • изложение особенностей, свойств, параметров и пр.; • области применения (виды деятельности, области знаний). Описание умений и владений должно содержаться в решении практической задачи и раскрывать механизм действия над объектом (применение, преобразование и пр.) и включает: • обоснование использования метода для решения задачи; • изложение механизма применения метода (последовательность этапов действий); • необходимые преобразования; • сопоставление с альтернативными методами; • формулирование и оценка результатов.	теоретический вопрос; практическая задача

4.2. Порядок проведения второго этапа ГИА: научный доклад об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации).

Научный доклад об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) является вторым этапом ГИА, к которому допускаются только обучающиеся, успешно сдавшие государственный экзамен. Обучающийся, не прошедший первое государственное аттестационное испытание по уважительной причине, допускается к следующему государственному аттестационному испытанию.

Защита научного доклада об основных результатах научно-квалификационной работы направлена на установление степени соответствия уровня профессиональной подготовки требованиям ФГОС ВО в части сформированности компетенций, необходимых для выполнения выпускником научно-исследовательского вида деятельности.

Научно-квалификационная работа должна быть написана аспирантом самостоятельно, обладать внутренним единством и содержать положения, выдвигаемые для публичной защиты, должна свидетельствовать о личном вкладе аспиранта в решение поставленной задачи.

Предложенные автором выпускной научно-квалификационной работы решения должны быть аргументированы и оценены по сравнению с другими известными решениями.

Основные научные результаты проведенного исследования должны быть опубликованы в рецензируемых научных изданиях и журналах или сданы в печать. Содержание научно-квалификационной работы должно включать: обоснование актуальности темы, обусловленной потребностями теории и практики и степенью разработанности в научной и научно-практической литературе; изложение теоретических и практических положений, раскрывающих предмет научно-квалификационной работы; графический материал (рисунки, графики и пр.); выводы, описание и обсуждение полученных результатов; список использованных источников. Требования к научно-квалификационной работе (диссертации) аспиранта соответствуют требованиям, утвержденным ВАК к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук.

Научный доклад является кратким изложением научно-квалификационной работы (диссертации) и содержит следующие разделы: общая характеристика работы; содержание работы, где последовательно раскрывается содержание научно-квалификационной работы по главам; заключение – краткое изложение научных выводов и практических рекомендаций; перечень опубликованных (сданных в печать) работ автора по теме научно-квалификационной работы. В научном докладе должны быть отражены личный вклад автора и значимость выполненной работы для науки и практики.

Результаты государственного аттестационного испытания, проводимого в устной форме, объявляются в день его проведения, после оформления протоколов экзаменационных комиссий (Приложение 4) и итогового оценочного листа (Приложение 5).

Не позднее, чем через 10 дней после окончания государственного экзамена, аспирант должен предоставить оформленную по требованиям ВАК научно-квалификационную работу (диссертацию) (НКР) на рецензию двум рецензентам и приступить к подготовке доклада.

Не позднее, чем за неделю до доклада, аспирант должен предоставить секретарю ГЭЖ следующие документы:

1. Научно-квалификационная работа (диссертация), печатный экземпляр (1) и электронная версия (должна полностью соответствовать напечатанному варианту, за исключением подписей аспиранта и научного руководителя). Работа оформляется по требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям (за исключением титульного листа). Титульный лист оформляется согласно Приложению 6. На адрес электронной почты аспирантуры ИЦиГ СО РАН отправляется также электронная версия НКР для проверки на плагиат. При проверке и оценке научно-квалификационной работы (диссертации) используется система «Антиплагиат».

2. Аннотации к НКР (диссертации) на русском (1 экз.) и английском (1 экз.) языках, объемом 250-300 слов каждая.

3. Рецензии от двух специалистов, согласованных с куратором по научной специальности в аспирантуре. Обе рецензии должна быть оформлены согласно Приложению 7, напечатаны (1 экземпляр), подписаны рецензентом, подписи заверены в канцелярии по месту работы рецензента.

4. Отзыв научного руководителя об аспиранте (1 экз.), напечатанный и подписанный научным руководителем. Отзыв научного руководителя оформляется согласно Приложению 8.

5. Сведения о публикациях и иных результатах работы выпускника аспирантуры ИЦиГ СО РАН (Приложение 9)

Если аспирант и его научный руководитель считают работу полностью готовой к передаче в диссертационный совет для защиты диссертации на соискание ученой степени кандидата биологических наук, то аспирант вместе с остальными документами должен дополнительно предоставить государственной экзаменационной комиссии

Автореферат диссертации в печатном виде на 16 стр. формата А4 (1 экз), оформленный по требованиям, предъявляемым к автореферату кандидатской диссертации и две рецензии на автореферат от рецензентов НКР (Приложение 10).

В этом случае научный доклад на ГИА по решению ГЭК может быть засчитан как предзащита диссертации (аналог выступления на межлабораторном семинаре) и выдано заключение организации о готовности диссертации и возможности ее представления в Диссертационный совет без заслушивания на межлабораторном семинаре.

Если аспирант уже прошел представление диссертации на межлабораторном семинаре (предзащита) и получил рекомендацию семинара о представлении диссертации в диссертационный совет для защиты диссертации на соискание ученой степени кандидата биологических наук, то вместе с остальными документами он предоставляет ГЭК

Заключение межлабораторного семинара (1 экз.), подписанный председателем и секретарем семинара.

Если аспирант уже прошел процедуру защиты диссертации на соискание ученой степени кандидата биологических наук в диссертационном совете, то он должен предоставить ГЭК:

1. **Автореферат** диссертации (изданный оригинал с подписью автора, 1 экз.
2. **Аннотации к НКР** (диссертации) на русском (1 экз.) и английском (1 экз.) языках, объемом 250-300 слов каждая.
3. **Копии отзывов официальных оппонентов** на свою диссертацию (по 1 экз.)
4. **Отзыв научного руководителя об аспиранте** (1 экз.), оформленный согласно Приложению 8, напечатанный и подписанный научным руководителем.
5. **Сведения о публикациях и иных результатах работы** выпускника аспирантуры ИЦиГ СО РАН (Приложение 9)

В этом случае защита диссертации по решению ГЭК может быть засчитана как успешное выступление с научным докладом на ГИА с оценкой "отлично".

4.2.1. Критерии и процедуры оценивания научного доклада аспиранта об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации).

4.2.1.1. Перечень компетенций, которые оцениваются ГЭК по результатам научного доклада:

- УК-1 способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях
- УК-2 способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки
- УК-3 готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач
- УК-4 готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках
- УК-5 способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития
- ОПК-1 способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий
- ПК-1 (03.03.04) (03.03.01) готовность к изучению молекулярных, иммунологических и физиологических аспектов жизнедеятельности живых клеток и организмов
- ПК-2 (03.03.04) готовность к разработке экспериментальных моделей, методов цитологической диагностики, морфометрии, маркерной гисто- и цитохимии
- ПК-1 (03.01.09) способность анализировать закономерности развития и функционирования живых систем на всех уровнях организации
- ПК-2 (03.01.09) способность разработать новую и проанализировать уже существующие модели биологических систем, их достоинства, недостатки, области применения
- ПК-2 (03.03.01) способность к пониманию и критическому анализу закономерностей и механизмов функционирования основных физиологических систем млекопитающих и поддержания постоянства внутренней среды организма
- ПК-1 (03.02.07) способность к пониманию и системному анализу закономерностей и механизмов наследования и реализации генетической информации
- ПК-2 (03.02.07) способность проводить анализ механизмов регуляции экспрессии генов и взаимодействия генов

4.2.1.2. Описание показателей и критериев оценивания

На втором этапе ГИА члены ГЭК заслушивает выступление аспиранта о подготовленной научно-квалификационной работе (диссертации) и оценивают предоставленную в ГЭК научно-квалификационную работу аспиранта (НКР), его выступление на докладе и уровень сформированности у аспиранта необходимых компетенций. При оценке НКР принимаются во внимание оценки рецензентов, а при оценке компетенций - мнение научного руководителя. Итоговая оценка за второй этап ГИА выставляется как среднее арифметическое трех вышеперечисленных оценок. Дробные показатели округляются до целого по правилам арифметики.

Итоговая оценка при государственной итоговой аттестации состоит из следующих компонентов:

- оценка качества НКР (удельный вес в общей оценке - 40%);
- оценка выступления аспиранта во время представления научного доклада, включая качество ответов на вопросы членов ГЭК и на замечания рецензентов (удельный вес в общей оценке - 30%);
- оценка уровня сформированности у аспиранта необходимых компетенций (удельный вес в общей оценке - 30%).

Общую оценку за научную квалификационную работу выводят члены государственной экзаменационной комиссии на коллегиальной основе с учетом соответствия содержания заявленной теме, глубины ее раскрытия, соответствия оформления принятым стандартам, проявленной во время защиты способности студента демонстрировать собственное видение проблемы и умение мотивированно его отстаивать, владения теоретическим материалом, способности грамотно его излагать и аргументированно отвечать на поставленные вопросы. Оценки научным квалификационным работам даются членами экзаменационной комиссии на закрытом заседании и объявляются студентам-выпускникам в тот же день после подписания соответствующего протокола заседания комиссии.

Оценка качества НКР аспиранта, определяется на основе балла, рассчитанного как среднее арифметическое значение оценок по следующим параметрам:

Оцениваемые параметры НКР	Критерии оценивания			
	2 (неудовлетворит.)	3 (удовлетворительно)	4 (хорошо)	5 (отлично)
Актуальность и новизна исследования	Актуальность выбранной темы обоснована поверхностно. Отсутствует научная новизна, теоретическая и практическая значимость полученных результатов. В работе имеется плагиат	Актуальность работы обоснована недостаточно. Полученные результаты не обладают научной новизной и не имеют теоретической значимости	Достаточно полно обоснована актуальность исследования, но нечетко сформулированы научная новизна и теоретическая значимость.	Актуальность исследования не вызывает сомнения. Обоснована научная новизна, теоретическая и практическая значимость.

Оцениваемые параметры НКР	Критерии оценивания			
	2 (неудовлетворит.)	3 (удовлетворительно)	4 (хорошо)	5 (отлично)
Обоснованность цели и исследовательских задач	Цели и задачи не обоснованы. Имеются несоответствия между поставленными задачами и полученными результатами	Целевые характеристики исследования четко не определены	Нет должного научного обоснования по поводу замысла и целевых характеристик проведенного исследования	Четко сформулирован авторский замысел исследования. Цели и задачи хорошо обоснованы
Адекватность выбранных методов	Выбранные методы не соответствуют поставленным задачам	Теоретико-методологические основания исследования раскрыты слабо	Методы адекватные, но для некоторых целей можно было бы использовать более современные не всегда присутствует должная аргументированность представленных материалов	Методы выбраны адекватно
Обоснованность выводов	В формулировке выводов по результатам проведенного исследования нет аргументированности и самостоятельности суждений	Выводы обоснованы частично	Не более двух выводов обоснованы недостаточно	Глубоко и содержательно проведен анализ полученных результатов. Выводы хорошо обоснованы
Оформление работы	Оформление небрежное, не соответствует требованиям ВАК, много ошибок и неточностей	Оформление небрежное, частично соответствует требованиям ВАК	Оформление не всегда соответствует требованиям ВАК	Соответствует требованиям ВАК

Выступление аспиранта на докладе об основных результатах подготовленной НКР оценивается по следующим параметрам:

Оцениваемые параметры выступления	Критерии оценивания			
	2 (неудовлетворит.)	3 (удовлетворительно)	4 (хорошо)	5 (отлично)
Устный доклад	В докладе не прослеживается логика, формулировки нечеткие, употребление профессиональной терминологии неадекватно. Текст доклада носит эклектичный характер и не позволяет проследить позицию автора по изучаемой проблеме	В тексте научного доклада имеются нарушения единой логики изложения, допущены неточности в трактовке основных понятий исследования, подмена одних понятий другими	Доклад построен логично, но допущено не более трех ошибок в обоснованиях и профессиональной терминологии	Доклад построен логично и аргументированно, формулировки четкие и понятные. Текст научного доклада отличается высоким уровнем научности, корректно дается критический анализ существующих исследований, автор доказательно обосновывает свою точку зрения.
Ответы на вопросы (Владение материалом, правильность использования терминологии)	Не понимает смысла задаваемых вопросов, не владеет материалом	Не всегда понимает смысл вопроса, слабо владеет материалом, допускаются ошибки в профессиональной терминологии	Хорошо отвечает на вопросы, но иногда допускаются ошибки в ответах	Четко и ясно отвечает на вопросы, хорошо владеет материалом, профессиональная терминология использует адекватно
Качество презентации	Презентация оформлена небрежно, подписи к иллюстрациям непонятны или нечитаемы	Презентация оформлена небрежно, подписи к иллюстрациям не всегда хорошо читаемы, слайды перегружены информацией	Презентация оформлена аккуратно, подписи к иллюстрациям хорошо читаемы, но попадаются ошибки и опечатки	Презентация наглядно показывает логику доклада, сделана с использованием современных технических средств, подписи к иллюстрациям хорошо читаемы

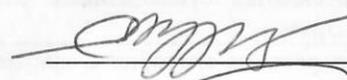
Уровень сформированности у аспиранта необходимых компетенций определяется экзаменационной комиссией и оценивается по пятибалльной системе на «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» согласно критериям, приведенным в таблице:

Код компетенции	Уровень сформированности компетенций	Оценка	Критерии оценки
УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5	Полностью сформирован	Отлично	Аспирант в курсе современных научных достижений в своей области биологии, демонстрирует целостное системное научное мировоззрение. В его работе содержатся оригинальные комплексные исследования, выполненные с использованием современных методов и технологий. Аспирант демонстрирует способность к анализу и сопоставлению различных подходов к решению заявленной в работе проблематики. Имеет публикации на иностранном языке и принимал участие в зарубежных иностранных конференциях. Свободно ведет диалог с членами комиссии, уверенно владеет понятийным аппаратом, аргументировано излагает самостоятельную точку зрения.
	В целом сформирован	Хорошо	Аспирант недостаточно глубоко и обстоятельно представляет и оценивает различные подходы к рассматриваемой проблеме. Демонстрируется умение анализировать материал, понимание взаимосвязей между явлениями и процессами, знание основных закономерностей, но не всегда характерно понимание особенностей методов современной биологии. Ответы на вопросы базируются на хорошем знании предмета, однако наблюдается несущественные неточности и недостатки, недостаточная интеграция междисциплинарных знаний,. Диалог с членами комиссии при ответе на вопросы носит научный характер, речь грамотная, с использованием современной научной лексики, но иногда наблюдается слабая аргументированность своей точки зрения.
	Сформирован недостаточно	Удовлетв.	Аспирант затрудняется при анализе некоторых проблем в своей области знаний. Ответы на вопросы не имеют четкого теоретического обоснования, носят преимущественно описательный характер. В изложении материала допускаются существенные ошибки. Аспирант испытывает затруднения при использовании понятийного аппарата.
	Не сформирован	Неудовлетв.	Аспирант не способен к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач. Его исследования не носят комплексный характер. Не имеет публикаций на иностранном языке и не принимал участие в зарубежных конференциях. Суждения отличаются поверхностностью, слабой аргументацией. Отсутствует понимание механизмов и закономерной биологических процессов. Ответы на вопросы не имеют теоретического обоснования, изложение нелогично. При ответе аспирант, допускает существенные ошибки, затрудняется в их исправлении даже в случае наводящих вопросов. Наблюдаются значительные неточности в использовании понятийного аппарата. Отсутствует понимание междисциплинарных связей.

Код компетенции	Уровень сформированности компетенций	Оценка	Критерии оценки
ОПК-1, ПК-1, ПК-2	Полностью сформирован	Отлично	Аспирант демонстрирует полную готовность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в своей профессиональной области с использованием современных методов и технологий, способен к пониманию и системному анализу закономерностей и механизмов функционирования живых организмов.
	В целом сформирован	Хорошо	Аспирант в целом готов самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в своей профессиональной области, способен к пониманию и системному анализу закономерностей и механизмов функционирования живых организмов, но иногда демонстрирует некоторую неуверенность владения профессиональными навыками
	Сформирован недостаточно	Удовлетв.	Аспирант недостаточно готов к самостоятельной научно-исследовательской деятельности в своей профессиональной области, не всегда способен к пониманию и системному анализу закономерностей и механизмов функционирования живых организмов.
	Не сформирован	Неудовлетв.	Аспирант не готов к самостоятельной научно-исследовательской деятельности в своей профессиональной области, не способен к пониманию и системному анализу закономерностей и механизмов функционирования живых организмов.

Регламент составлен в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования для подготовки научно-педагогических кадров высшей квалификации.

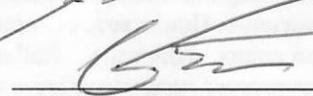
Куратор образовательной программы по направленности
03.01.09 – математическая биология, биоинформатика
доктор биологических наук, доцент


_____ Д.П. Фурман

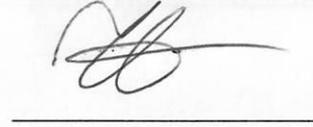
Куратор образовательной программы по направленности
03.02.07 – генетика, доктор биологических наук, профессор


_____ П.М. Бородин

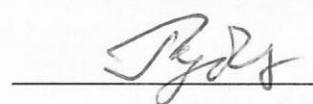
Куратор образовательной программы по направленности
03.03.04 – клеточная биология, цитология, гистология,
доктор биологических наук, профессор


_____ Н.Б. Рубцов

Куратор образовательной программы по направленности
03.03.01 – физиология, чл.-корр. РАН,
доктор биологических наук, профессор


_____ Н.Н. Дыгало

Заведующий аспирантурой,
кандидат биологических наук


_____ Н.В. Рубцова