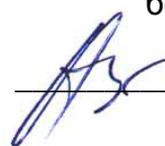


МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО «ВГУ»)

«УТВЕРЖДАЮ»
ботаники и микологии



В. А. Агафонов

«14» июня 2016 г.

ПРОГРАММА
государственной итоговой аттестации
06.03.01 Биология

Кафедры ботаники и микологии

Форма обучения очная

Квалификация

Бакалавр

учебный год 2016/2017

Рекомендована заседанием кафедры
Протокол от 14.06.2016 № 0105-10

Председатель заседания кафедры, зав. каф., проф.  В. А. Агафонов

1. Цели государственной итоговой аттестации.

Целью государственной итоговой аттестации (далее ГИА) является установление соответствия уровня профессиональной подготовки выпускников требованиям ФГОС ВО по направлению 06.03.01 Биология.

2. Задачи ГИА.

Задачами ГИА является установление соответствия уровня подготовки выпускников требованиям образовательного стандарта по направлению 06.03.01 Биология в соответствии со следующими видами деятельности:

- научно-исследовательская;
- информационно-биологическая.

3. Место ГИА в структуре основной образовательной программы бакалавриата.

Государственная итоговая аттестация, являющаяся завершающим этапом обучения бакалавра, проводится в конце 8 семестра и включает защиту выпускной квалификационной работы бакалавра (далее ВКР).

ГИА направлена на установление соответствия уровня профессиональной подготовки выпускников требованиям ФГОС ВО направления 06.03.01 Биология в основных видах профессиональной деятельности (научно-исследовательская, информационно-биологическая).

Виды профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Компетенции (профессиональные)
Научно-исследовательская	подготовка объектов и освоение методов исследования; участие в проведении лабораторных и полевых биологических исследований по заданной методике; выбор технических средств и методов работы, работа на экспериментальных установках, подготовка оборудования; анализ получаемой полевой и лабораторной биологической информации с использованием современной вычислительной техники; составление научных докладов и библиографических списков по заданной теме; участие в разработке новых методических	способность эксплуатировать современную аппаратуру и оборудование для выполнения научно-исследовательских полевых и лабораторных биологических работ (ПК-1); способность применять на практике приемы составления научно-технических отчетов, обзоров, аналитических карт и пояснительных записок, излагать и критически анализировать получаемую информацию и представлять результаты полевых и лабораторных биологических исследований (ПК-2);

	<p>подходов; участие в подготовке научных отчетов, обзоров, публикаций, патентов, организации конференций; в рамках профиля подготовки Ботаника: проведение биомониторинга и оценка состояния природной среды, планирование и проведение мероприятий по охране природы, оценке и восстановлению биоресурсов, управление и оптимизация природопользованием;</p>	
Информационно-биологическая	<p>работа со справочными системами, поиск и обработка научно-биологической информации, участие в подготовке и оформлении отчетов и патентов.</p>	<p>способность использовать основные технические средства поиска научно-биологической информации, универсальные пакеты прикладных компьютерных программ, создавать базы экспериментальных биологических данных, работать с биологической информацией в глобальных компьютерных сетях (ПК-8).</p>

4. Компетенции обучающегося, сформированность которых проверяется в ходе ГИА.

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, также должен обладать следующими общекультурными (ОК), общепрофессиональными (ОПК) и профессиональными компетенциями:

способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);

способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1);

способностью понимать базовые представления о разнообразии биологических объектов, значение биоразнообразия для устойчивости биосферы, способностью использовать методы наблюдения, описания, идентификации, классификации, культивирования биологических объектов (ОПК-3);

способностью применять принципы структурной и функциональной организации биологических объектов и владением знанием механизмов гомеостатической регуляции; владением основными физиологическими методами анализа и оценки состояния живых систем (ОПК-4);

способностью применять знание принципов клеточной организации биологических объектов, биофизических и биохимических основ, мембранных процессов и молекулярных механизмов жизнедеятельности (ОПК-5);

способностью применять современные экспериментальные методы работы с биологическими объектами в полевых и лабораторных условиях, навыки работы с современной аппаратурой (ОПК-6);

готовностью использовать правовые нормы исследовательских работ и авторского права, а также законодательства Российской Федерации в области охраны природы и природопользования (ОПК-13);

профессиональные компетенции (ПК):

научно-исследовательская деятельность:

способностью эксплуатировать современную аппаратуру и оборудование для выполнения научно-исследовательских полевых и лабораторных биологических работ (ПК-1);

способностью применять на практике приемы составления научно-технических отчетов, обзоров, аналитических карт и пояснительных записок, излагать и критически анализировать получаемую информацию и представлять результаты полевых и лабораторных биологических исследований (ПК-2);

информационно-биологическая деятельность:

способностью использовать основные технические средства поиска научно-биологической информации, универсальные пакеты прикладных компьютерных программ, создавать базы экспериментальных биологических данных, работать с биологической информацией в глобальных компьютерных сетях (ПК-8).

5. Организация и проведение ГИА.

Государственная итоговая аттестация обучающихся в Университете по направлению подготовки 06.03.01 Биология проводится в форме защиты выпускной квалификационной работы.

Выпускная квалификационная работа (далее – ВКР) представляет собой итоговый компонент образовательного процесса, направленный на систематизацию и закрепление знаний, умений и навыков обучающегося в ходе решения конкретных профессиональных задач, а так же определение уровня подготовленности выпускника к определенным видам профессиональной деятельности.

К защите ВКР допускается обучающийся, успешно завершивший освоение ООП в соответствии с учебным планом профиля подготовки и полностью выполнивший задание на ВКР.

Готовность ВКР к защите определяется решением заседания выпускающей кафедры не позднее, чем за 2 недели до установленной даты защиты на основании проведенной кафедрой предзащиты ВКР и обязательной проверки на объем заимствований.

Результаты предзащиты фиксируются в протоколе заседания кафедры. ВКР допускается к защите при соблюдении следующих требований:

— обязательное размещение файла ВКР на образовательном портале «Электронный университет ВГУ»;

— предоставление печатного переплетенного экземпляра работы;

— наличие на титульном листе работы подписей обучающегося, руководителя ВКР, заведующего кафедрой; на втором листе с рефератом – подписей обучающегося и научного руководителя;

— наличие задания на ВКР (Приложение Д) и письменного отзыва научного руководителя (Приложение Ж);

— наличие сведений о проверке ВКР на объем заимствований.

ВКР должна быть предоставлена секретарю ГЭК не позднее, чем за 2 дня до защиты. Вместе с ВКР обучающийся предоставляет: зачетную книжку с

отметкой о допуске к ГИА, задание на ВКР, отзыв руководителя, сведения о проверке работы на объем заимствований.

Защита ВКР происходит на открытом заседании ГЭК, на котором могут присутствовать, задавать вопросы и участвовать в дискуссии все желающие. Члены ГЭК назначаются приказом ректората. При защите ВКР необходимо участие в заседании не менее двух третей от общего состава членов ГЭК. На одно заседание ГЭК выносятся для защиты не более 10—12 ВКР.

Процедура защиты ВКР осуществляется в следующем порядке:

- открытие заседания ГЭК (председатель);
- оглашение фамилии, имени и отчества обучающегося; названия работы; фамилии, имени, отчества, ученой степени и должности руководителя ВКР;
- доклад обучающегося (10—15 мин);
- вопросы по докладу и ответы обучающегося на них;
- заслушивание отзыва руководителя ВКР (1 мин);
- дискуссия по ВКР;
- заключительное слово защищаемого.

Члены ГЭК имеют право задавать вопросы, непосредственно относящиеся к теме ВКР, а также проверяющие уровень усвоения выпускником учебного и практического материала по основным естественнонаучным, общепрофессиональным и специальным дисциплинам (выявление степени сформированности соответствующих компетенций). Выпускник должен давать четкие и краткие ответы на вопросы.

Обсуждение результатов защиты каждой представленной работы производится на закрытом заседании ГЭК после проведения всех защит. Решение о выставяемой оценке (по четырехбалльной системе) принимается только составом ГЭК. Итоговая оценка выводится как среднее арифметическое баллов, проставленных членами ГЭК (члены ГЭК выставляют в индивидуальный протокол заседания оценки: за уровень доклада, степень раскрытия темы, за полноту ответов на вопросы). В случае разногласий решение ГЭК принимается простым большинством голосов членов ГЭК. При равном числе голосов голос председателя является решающим.

При проведении защиты ВКР используется оценочный лист установленной формы (Приложение 3). Оценка результатов защиты ВКР объявляется обучающимся в день защиты после оформления протоколов заседания ГЭК в установленном порядке и вносится в зачетные книжки и ведомости (Приложения А, Б). Оценка «неудовлетворительно» вносится только в ведомость. Подача и рассмотрение апелляционных заявлений по результатам ГИА проводится в соответствии с требованиями стандарта Университета СТ ВГУ 1.3.02 — 2015 — Система менеджмента качества. Государственная итоговая аттестация по образовательным программам высшего образования — программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры. Общие требования к содержанию и порядок проведения (Приложение Г).

6. Содержание ГИА.

6.1 Выпускная квалификационная работа.

ВКР выполняются в форме бакалаврской работы. Бакалаврская работа представляет собой теоретическое или экспериментальное исследование одной из актуальных проблем по направлению подготовки, оформленное в виде изложения и обобщения результатов исследований, выполненная выпускником самостоятельно на основе достигнутого уровня профессиональной подготовки, под руководством работника из числа научно-педагогического состава

выпускающей кафедры (научного руководителя). ВКР позволяет выпускнику продемонстрировать достижение им совокупности запланированных результатов освоения ООП.

Обучающийся получает задание на выполнение ВКР после утверждения тем бакалаврских работ Ученым советом медико-биологического факультета. Темы работ утверждаются Ученым советом по представлению заведующих кафедрами не позднее, чем за 6 месяцев до начала ГИА.

Темы ВКР разрабатываются в рамках тематики научно-исследовательской работы выпускающей кафедры ее работниками из числа научно-педагогического состава, обсуждаются на заседании кафедры и представляются заведующим кафедрой Ученому совету факультета.

Обучающиеся должны иметь возможность выбора темы ВКР и научного руководителя. Обучающийся имеет право выбрать одну из объявленных тем или предложить собственную после ее согласования с научным руководителем. Тема инициативной ВКР обсуждается на заседании выпускающей кафедры, на основании представленного заявления студента (в свободной форме). В заявлении обосновывается целесообразность разработки соответствующей темы. При рассмотрении инициативной темы ВКР кафедра имеет право ее аргументированного отклонения или, при согласии обучающегося, корректировки. Соответствующее решение оформляется протоколом заседания кафедры.

Электронные версии ВКР подлежат размещению на образовательном портале «Электронный университет ВГУ» (www.moodle.vsu.ru) не позднее, чем за 2 дня до даты защиты.

Защита ВКР осуществляется на заседании Государственной экзаменационной комиссии (ГЭК). По результатам защиты членами ГЭК принимается решение о присвоении обучающемуся квалификации «бакалавр» (Приложение В).

6.2 Тематика ВКР, предлагаемая выпускникам.

В соответствии с направленностью (профилем) подготовки обучающимся предлагается следующая тематика ВКР:

Особенности онтогенеза, структуры и продуктивности ценопопуляций репешка обыкновенного.

Tilia-консорции в условиях урбанизации (на примере города Воронеж).

Кормовые растения представителей семейства Geometridae (Lepidoptera) в границах Воронежской области.

Растительный покров ольшаников проток Хоперского государственного заповедника.

Видовой состав и морфолого-экологическая структура комплексов афиллофороидных базидиомицетов Воронежской области.

Особенности динамики восстановительной сукцессии на разновозрастных залежах.

Видовое разнообразие и эколого-трофические особенности мучнисторосяных грибов Воронежской области.

Консорсионный анализ представителей рода *Centaurea* L. на территории Воронежской области.

6.3 Структура ВКР.

Текст ВКР должен быть построен по общей схеме, представленной в методических указаниях медико-биологического факультета, отражающих

современный уровень требований, предъявляемых к процессу подготовки, оформления и представления бакалаврской работы.

Структура ВКР должна быть представлена следующими элементами:

- Титульный лист;
- Реферат;
- Оглавление;
- Перечень сокращений, условных обозначений, символов, единиц и терминов;
- Введение (1,5—4 страниц);
- Глава 1. Обзор литературы (не более 1/3 общего объема ВКР);
- Глава 2. Результаты исследования
 - 2.1. Цель и задачи исследования;
 - 2.2. Объект и методы исследования;
 - 2.3. Полученные результаты и их обсуждение;
- Заключение;
- Выводы;
- Список использованных источников;
- Приложения.

Вышеуказанные части работы начинаются с новой страницы, их заголовки пишутся прописными буквами (за исключением слова «Глава») и выравниваются по центру. Названия параграфов, пунктов и подпунктов главы 1, а также пунктов и подпунктов параграфов 2.2 и 2.3 главы 2 пишутся строчными буквами (за исключением первой прописной) и также выравниваются по центру.

Форма титульного листа ВКР приведена в Приложении Е.

Во введении обосновывается выбор темы работы, раскрывается ее актуальность, теоретическая и практическая значимость, отражается степень разработанности рассматриваемого вопроса в трудах других авторов. Обозначается объект научного исследования, формулируется цель работы.

Глава «Обзор литературы» включает результаты работ, непосредственно относящихся к выполняемой теме, с преимущественным использованием данных, опубликованных в последние годы. Глава заканчивается кратким резюме, показывающим современное состояние научных исследований в рассматриваемой области и определяющим место в ней проводимых автором исследований.

Глава «Результаты исследования» содержит описание собственных экспериментов автора, представляет собой наиболее ценную часть работы и включает параграфы: цель и задачи исследования, объект и методы исследования, описание результатов и их обсуждение.

В разделе «Заключение» автор, как правило, суммирует собственные данные, приводит обобщающие схемы, рекомендации для практического использования результатов работы, а также определяет основные направления дальнейшего развития исследований в рассматриваемой области знаний. Объем заключения приблизительно равен объему введения.

Выводы базируются только на результатах собственных исследований. Они нумеруются арабскими цифрами, начинаются с абзацного отступа и представляются на отдельной странице.

Список использованных источников помещается в конце работы и оформляется в соответствии с требованиями действующего ГОСТ.

Общий объем ВКР не должен превышать 50 страниц печатного текста.

Подробные правила оформления и требования к содержанию отдельных разделов ВКР приведены в методических указаниях медико-биологического факультета.

7. Критерии аттестации по итогам ГИА

Основными критериями оценки ВКР являются:

- актуальность и научная значимость темы исследования, уровень грамотности при их обосновании;
- уровень теоретико-практического анализа рассматриваемой проблемы (ситуации);
- полнота описания характеристик объекта исследования в рамках поставленной цели и решаемых задач;
- наличие взаимосвязи между частями исследования, логической последовательности и системности изложения материала;
- уровень проведения экспериментальных исследований (точность количественных измерений, репрезентативность выборки);
- адекватность и соответствие выводов, представленных в работе, полученным результатам, сформулированной цели и задачам исследования;
- степень полноты охвата информационных источников по теме ВКР, качественный уровень анализа и обобщения информации;
- качество интерпретации решаемой задачи с точки зрения современной научной парадигмы, применение актуальных и адекватных поставленным задачам методов исследования;
- степень самостоятельности выполнения ВКР и уровень аргументированности суждений при изложении собственного мнения по изучаемому вопросу (проблеме или объекту);
- уровень оформления текста ВКР и презентационных материалов при ее защите;
- степень правильности ответов на дополнительные вопросы;
- уровень сформированности профессиональных, общепрофессиональных и общекультурных компетенций, оцениваемых в рамках ГИА.

Указанные критерии могут быть откорректированы и дополнены в соответствии со спецификой научной работы выпускающей кафедры. Общий список критериев оценки ВКР приводится в программах ГИА по соответствующему профилю подготовки.

В протоколах заседаний и отчете ГЭК при защите ВКР отмечается качество ВКР: выделяются работы, имеющие творческий характер и характеризующиеся глубиной разработки темы, имеющие важное практическое значение.

Оценка ВКР производится по четырехбалльной системе: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» и «неудовлетворительно».

Оценка «отлично» выставляется, если в процессе защиты ВКР наблюдается полное соответствие приведенному списку критериев и при этом уровень соответствия характеризуется как высокий.

Оценка «хорошо» выставляется, если в ходе защиты выявляется высокий уровень соответствия большинству из указанных критериев и не наблюдается существенных нарушений какого-либо критерия из списка.

В случае, если критерии в целом соблюдены, однако допущены нарушения некоторых из них, в том числе существенные, выставляется оценка «удовлетворительно». Существенные нарушения допускаются при этом в единичном количестве.

Если в ходе защиты ВКР имеются нарушения значительного количества критериев, ряд из которых характеризуются как существенные, может быть выставлена оценка «неудовлетворительно».

**Приложение А
(обязательное)**

Форма протокола заседания ГЭК

ПРОТОКОЛ № __ от __.__.20__

заседания государственной экзаменационной комиссии
по направлению подготовки

06.03.01 Биология

с _____ час _____ мин. до _____ час _____ мин

Присутствовали:

Председатель ГЭК _____
И.О.Фамилия, ученая степень, ученое звание, должность, место работы

Члены ГЭК:

И.О.Фамилия, ученая степень, ученое звание, должность

Секретарь ГЭК

Подпись

Расшифровка подписи

**Приложение Б
(обязательное)**

**Форма приложения к протоколу заседания ГЭК
по защите ВКР**

Приложение к протоколу
заседания ГЭК № ____
от __.__.20__

ПО ЗАЩИТЕ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ

обучающегося _____
фамилия, имя, отчество

на тему: _____

Работа выполнена под руководством _____
при консультации _____

В государственную экзаменационную комиссию (ГЭК) представлены следующие материалы:

Текст ВКР на _____ страницах.

Отзыв руководителя ВКР.

После сообщения о выполненной ВКР обучающемуся были заданы следующие вопросы:

1. _____
формулировка вопроса, фамилия лица, задавшего вопрос

2. _____
формулировка вопроса, фамилия лица, задавшего вопрос

Общая характеристика ответа обучающегося на заданные ему вопросы и рецензию

Признать, что обучающийся _____
фамилия, имя, отчество

выполнил и защитил ВКР с оценкой _____

Отметить, что (*мнения членов ГЭК об уровне подготовленности обучающегося к решению профессиональных задач, а также о недостатках в теоретической и практической подготовке обучающегося*)

Председатель ГЭК

Подпись

Расшифровка подписи

Члены ГЭК

Подпись

Расшифровка подписи

Секретарь ГЭК

Подпись

Расшифровка подписи

**Приложение В
(обязательное)**

**Форма приложения к протоколу заседания ГЭК
о присвоении квалификации выпускникам**

Приложение к протоколу
заседания ГЭК № __
от __.__.20__

О ПРИСВОЕНИИ КВАЛИФИКАЦИИ ВЫПУСКНИКАМ

Постановили:

Обучающихся 4 курса медико-биологического факультета очная форма обучения, полностью выполнивших учебный план и защитивших ВКР по направлению подготовки 06.03.01 Биология в 20__ году, считать окончившими Воронежский государственный университет с присвоением квалификации «биолог» и выдать:

дипломы с отличием

дипломы

Председатель ГЭК

Подпись

Расшифровка подписи

Члены ГЭК

Подпись

Расшифровка подписи

Секретарь ГЭК

Подпись

Расшифровка подписи

**Приложение Г
(обязательное)**

Форма протокола заседания апелляционной комиссии

ПРОТОКОЛ № ____ от _____.20____
заседания апелляционной комиссии
06.03.01 Биология

ПРИСУТСТВОВАЛИ:

Председатель апелляционной комиссии _____
И.О. Фамилия, должность, ученая степень, ученое звание

Члены комиссии _____
И.О. Фамилия, должность, ученая степень, ученое звание

_____ *И.О. Фамилия, должность, ученая степень, ученое звание*

_____ *И.О. Фамилия, должность, ученая степень, ученое звание*

_____ *И.О. Фамилия, должность, ученая степень, ученое звание*

Председатель ГЭК _____
И.О. Фамилия, должность, ученая степень, ученое звание

СЛУШАЛИ: апелляционное заявление _____
Ф.И.О. обучающегося, краткое содержание заявления

ГОЛОСОВАНИЕ АПЕЛЛЯЦИОННОЙ КОМИССИИ

ФИО	Решение по данному вопросу (Отклонить / Удовлетворить)	Подпись

ПОСТАНОВИЛИ: _____
решение по данному вопросу

Приложения:
1 _____
2 _____

Председатель
апелляционной комиссии _____
Подпись *Расшифровка подписи*

Секретарь комиссии _____
Подпись *Расшифровка подписи*

С решением апелляционной комиссии ознакомлен:

_____ _____ _____ . ____ . 20 ____ г.
Подпись *Расшифровка подписи*

**Приложение Д
(рекомендуемое)**

Форма задания на выполнение выпускной квалификационной работы

**МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО «ВГУ»)**

Медико-биологический факультет
Кафедра ботаники и микологии

УТВЕРЖДАЮ
заведующий кафедрой

подпись, расшифровка подписи
__ . __ . 20__

**ЗАДАНИЕ
НА ВЫПОЛНЕНИЕ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ
ОБУЧАЮЩЕГОСЯ _____**

фамилия, имя, отчество

1. Тема работы _____, утверждена решением ученого совета медико-биологического факультета от __ . __ . 20__
2. Направление подготовки 06.03.01 Биология
3. Срок сдачи законченной работы __ . __ 20__
4. Календарный план: (строится в соответствии со структурой ВКР)

№	Структура ВКР	Сроки выполнения	Примечание
	Введение		
	Глава 1.		
	1.1.		
	1.2.		
	Глава 2.		
	2.1.		
	2.2.		
	Заключение		
	Список литературы		
	Приложения		

Обучающийся

Подпись

расшифровка подписи

Руководитель

Подпись

расшифровка подписи

**Приложение Е
(обязательное)**

Форма титульного листа выпускной квалификационной работы

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Медико-биологический факультет

Кафедра ботаники и микологии

<Тема выпускной квалификационной работы>

Бакалаврская работа

Направление 06.03.01 Биология

Профиль «Ботаника»

Допущено к защите в ГЭК _____.____.20__

Зав. кафедрой	<Подпись>	<ученая степень, звание>	<расшифровка подписи>
Обучающийся	<Подпись>		<расшифровка подписи>
Руководитель	<Подпись>	<ученая степень, звание>	<расшифровка подписи>

Воронеж 20__

**Приложение Ж
(рекомендуемое)**

Форма отзыва о выпускной квалификационной работе

ОТЗЫВ

руководителя о бакалаврской работе <фамилия, имя, отчество обучающегося>, обучающегося по направлению подготовки 06.03.01 Биология на медико-биологическом факультете Воронежского государственного университета на тему

« _____ »

В отзыве руководителя должны быть отражены:

1. Общая характеристика научно-исследовательской деятельности студента в ходе выполнения ВКР.
2. Профессиональные качества, проявленные студентом в ходе работы.
3. Умение определить (выявить) актуальность темы.
4. Умение полно раскрыть тему работы в ее содержании.
5. Уровень владения исследовательскими умениями (навыками математической обработки данных, анализа и интерпретации результатов исследования, формулирования выводов, рекомендаций и др.).
6. Степень самостоятельности студента при выполнении выпускного исследования.
7. Недостатки в исследовательской деятельности студента в период выполнения ВКР.
8. Рекомендации по дальнейшему использованию результатов работы: их опубликование, возможное внедрение в образовательный / производственный процесс и т.д.

Руководитель: _____
должность, ученая
степень, ученое звание

_____ *подпись, расшифровка подписи*

___.___.20__

