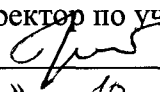


МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Вологодский государственный университет»
(ВоГУ)

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

 А.Н.Тритенко
« 30 » 10 20 17 г.

4.10. ПРОГРАММА
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ (ГИА) ВЫПУСКНИКОВ

Направление подготовки: 06.04.01 – БИОЛОГИЯ

Направленность (профиль): ЭКОЛОГИЯ

Программа академической магистратуры

Квалификация выпускника: магистр

Форма обучения: очная

Факультет: естественно-географический

Кафедры: биологии и экологии

Вологда
2017 г.

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ ВЫПУСКНИКОВ

Целью государственной итоговой аттестации является определение соответствия результатов освоения обучающимися основных образовательных программ требованиям федерального государственного образовательного стандарта.

Государственная итоговая аттестация включает защиту выпускной квалификационной работы.

Задачами государственной итоговой аттестации являются:

- проверка качества обучения личности основным естественнонаучным законам и явлениям, необходимым в профессиональной деятельности;
- определение уровня теоретической и практической подготовленности выпускника к выполнению профессиональных задач в соответствии с получаемой квалификацией;
- установление степени стремления личности к саморазвитию, повышению своей квалификации и мастерства;
- проверка сформированности устойчивой мотивации к профессиональной деятельности в соответствии с предусмотренными ФГОС ВО видами профессиональной деятельности;
- проверка способности находить организационно-управленческие решения в нестандартных ситуациях и готовность нести за них ответственность;
- обеспечение интеграции образования и научно-исследовательской деятельности, повышение эффективности использования научных достижений, реформирование научной сферы и стимулирование инновационной деятельности;
- приобретение навыков практического применения полученных знаний и умений для анализа и решения научно-исследовательских, производственно-технологических, организационно-управленческих задач, существующих в современной биологии;
- развитие и закрепление навыков творческого ведения самостоятельной исследовательской работы, обработки и оформления её результатов при решении проблемы, разрабатываемой в ВКР;
- определение исследовательских умений выпускника, глубины его знаний в избранной научной области, относящейся к профилю специальности, и навыков экспериментально-методической работы;
- выявление и оценка уровня подготовки выпускников к видам деятельности и решению профессиональных задач в соответствии с требованиями ФГОС ВО к квалификационной характеристике и уровню подготовки магистра по направлению подготовки 06.04.01 Биология.

2. ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ ВЫПУСКНИКОВ

2.1.Содержание заданий ВКР выпускника

№ п/п	Формулировка задания	Содержание задания
1.	2.	3.
1.	Обоснование темы ВКР	Обсуждение с научным руководителем проблемы, предполагаемой к исследованию в ВКР. Предложение возможных вариантов темы ВКР. Выбор одной из тем, оптимальных для выполнения, обоснование выбора. Формулировка основных задач работы. Определение путей их решения.
2.	Выбор методов исследования, составление плана-проспекта работы	Выбор методов сбора (при необходимости фиксации и хранения), обработки и математического анализа данных, требующихся для решения поставленных задач в рамках рассматриваемой проблемы. Составление план-проспекта выполнения работы.
3.	Создание теоретической базы исследования, библиографический поиск по теме работы	Составление списка литературы по теме ВКР. Характеристика направлений исследований научной проблемы на основании литературных источников. Проведение ретроспективного анализа развития представлений в рамках изучаемой проблемы. Анализ специфики разных точек зрения, разрабатываемых в рамках выбранной проблемы представителями разных научных школ.
4.	Сбор и систематизация фактического материала	Сбор данных, необходимых для выполнения ВКР. Обобщение, систематизация и классификация собранных материалов (фондовых, литературных, полевых, лабораторных). Анализ и интерпретация массива собранных материалов.
5.	Описание результатов исследования. Подготовка рукописи ВКР (магистерской диссертации)	Оформление рукописи ВКР в соответствии с действующими нормативными документами, ГОСТами на текстовую документацию. Рукопись ВКР включает в себя обязательные элементы: титульный лист ВКР; содержание; введение; основную часть; заключение; список использованных источников; приложения. Во введении проводится обоснование актуальности темы исследования, определение объекта, целей и задач исследования. В содержании указываются разделы работы (введение, главы, параграфы, заключение, приложения). В основной части раскрывается содержание ВКР, анализируются использованные литературные источники, материалы и методы исследования, выполняется описание и интерпретируются установленные факты и полученные результаты. Основная часть делится в соответствии с логикой исследования на главы, которые могут состоять из нескольких взаимосвязанных параграфов. Цитирование и обращение к первоисточникам должны выполняться с учетом норм профессиональной этики, требований законодательства РФ в сфере интеллектуальной собственности и ГОСТ Р 7.0.5-2008.

		В заключении подводятся итоги исследования, подчеркивается практическая ценность работы, определяются возможные перспективы использования результатов работы и дальнейшей разработки темы исследования. Выводы по работе должны соответствовать определенным во введении цели и задачам ВКР. Библиографические записи в списке должны содержать основные сведения, достаточные для характеристики и идентификации изданий: автор, заглавие, место и год издания, количество страниц и т.д.; оформляются в соответствии с ГОСТ 7.1 – 2003. В приложение включаются дополняющие основной текст рукописи схемы, таблицы, графики. Оптимальный объем основной части работы составляет 30 страниц, не считая приложения (гарнитура Times new Roman, 12 кегль, 1,5 интервал).
6.	Предзащита ВКР	Подготовка и представление на заседании выпускающей кафедры краткого сообщения, отражающего содержание изучаемой проблемы и уровень подготовленности рукописи ВКР. Выполнение при необходимости корректировки содержания и структуры работы согласно рекомендациям выпускающей кафедры. Формирование окончательного варианта текста работы.
7.	Подготовка аннотации ВКР	Подготовка аннотации ВКР. Аннотация является краткой (1 страница) формой представления научных результатов, полученных лично автором в ходе выполненных исследований. Аннотация прилагается к ВКР и является одним из основных документов, представляемых в государственную аттестационную комиссию.
8.	Подготовка доклада для защиты ВКР	Подготовка текста устного выступления. Для доклада студенту предоставляется до 15 минут. В структуре доклада необходимо выделить 3 части введение, содержание работы, заключение. Во введении указывается актуальность работы, её цель и задачи, объект исследования, практическая значимость. В содержании работы объясняются теоретические и методические положения, на которых она основывается, результаты анализа изученного объекта или явления. В заключении излагаются основные выводы по работе, которые должны соответствовать цели и задачам работы. Ознакомление с рецензией на работу и подготовка ответов при наличии замечаний.
9.	Подготовка презентации ВКР	Оформление доклада по материалам ВКР в форме мультимедийной презентации. Рекомендуемый объем представляемых слайдов 15 - 17. В презентации должны быть отражены цели, задачи исследования, перечислены методы и охарактеризованы материалы исследования. При оформлении слайдов желательно использовать оригинальные фото, отражающие основные этапы работы, особенности района изучения, специфику собранных материалов и т.д. Для визуализации основных этапов анализа собранных данных необходимо применять карты, рисунки, схемы, диаграммы и т.д. Выводы по работе излагаются на отдельном слайде в форме кратких тезисов.
10.	Защита ВКР	Представление доклада по итогам выполненной ВКР. Ответы на вопросы рецензента, а также членов государственной экзаменационной комиссии и присутствующих. Обсуждение и оценка результатов защиты проходит на закрытом заседании государственной

		аттестационной комиссии. При оценке защиты учитывается умение четко и логично излагать свои представления, вести аргументированную дискуссию, представлять значимость полученных результатов в рамках исследования избранной научной проблемы.
--	--	--

2.2. Матрица соотнесения содержания задания ВКР выпускника с совокупным ожидаемым результатом образования в компетентностном формате

Коды компетенций	Компетенции выпускника как совокупный ожидаемый результат по завершении обучения	Совокупность заданий, составляющих содержание выпускной квалификационной работы выпускника									
		№ 1	№ 2	№ 3	№ 4	№ 5	№ 6	№ 7	№ 8	№ 9	№ 10
		Обоснование темы ВКР	Выбор методов исследования, составление плана-проспекта работы	Создание теоретической базы исследования, библиографический поиск по теме работы	Сбор и систематизация фактического материала	Описание результатов исследования. Подготовка рукописи ВКР	Предзащита ВКР	Подготовка аннотации ВКР	Подготовка доклада для защиты ВКР	Подготовка презентации ВКР	Защита ВКР
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
ОК	ОБЩЕКУЛЬТУРНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ										
ОК- 1	способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
ОПК	ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ										
ОПК- 1	готовность к коммуникации в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном языке для решения задач профессиональной деятельности					X	X	X	X	X	X
ОПК- 3	готовность использовать фундаментальные биологические представления в сфере профессиональной деятельности для постановки	X		X	X	X					

	и решения новых задач										
ОПК- 4	способность самостоятельно анализировать имеющуюся информацию, выявлять фундаментальные проблемы, ставить задачу и выполнять полевые, лабораторные биологические исследования при решении конкретных задач с использованием современной аппаратуры и вычислительных средств, нести ответственность за качество работ и научную достоверность результатов	X	X	X	X	X					
ОПК- 7	готовность творчески применять современные компьютерные технологии при сборе, хранении, обработке, анализе и передаче биологической информации для решения профессиональных задач		X			X			X	X	
ОПК- 9	способность профессионально оформлять, представлять и докладывать результаты научно-исследовательских и производственно-технологических работ по утвержденным формам						X	X	X	X	X
ПК	ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ										
ПК- 4	способность генерировать новые идеи и методические решения			X		X	X	X	X	X	X

3. ФОРМЫ ПРОВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ ВЫПУСКНИКОВ НА СООТВЕТСТВИЕ ИХ ПОДГОТОВКИ ОЖИДАЕМЫМ РЕЗУЛЬТАТАМ ОБРАЗОВАНИЯ

Государственная итоговая аттестация осуществляется после освоения в полном объеме образовательной программы по направлению 06.04.01 Биология. Государственная итоговая аттестация проводится на открытом заседании государственной экзаменационной комиссии (ГЭК) в виде устного представления ВКР (магистерской диссертации), с последующими устными ответами на вопросы членов ГЭК в соответствии с Положением университета о ВКР. Доклад и/или ответы на вопросы членов ГЭК могут быть на иностранном языке.

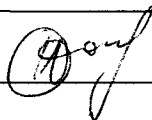
4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ ВЫПУСКНИКОВ

Учебно-методическое обеспечение – библиотечный фонд, укомплектованный печатными и/или электронными изданиями основной учебной литературы, официальными справочно-библиографическими и периодическими изданиями в соответствии рабочими программами дисциплин ОПОП.

Библиографическое описание по ГОСТ	Кол-во экземпляров в НБ ВоГУ
1	2
Обязательная литература	ЭБС
1.Экология [Электронный ресурс]: учебное пособие / С. М. Романова, С. В. Степанова, А. Б. Ярошевский, И. Г. Шайхиев. - Казань: Издательство КНИТУ, 2014. - 372 с. – Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=428110	«Университетская библиотека онлайн»
2. Карпенков, С.Х. Экология [Электронный ресурс]: учебник для вузов / С.Х. Карпенков. - Москва: Директ-Медиа, 2015. - 662 с. - Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=273396	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»
3.Стрелков, А. К. Охрана окружающей среды и экология гидросферы [Электронный ресурс]: учебник / А. К. Стрелков, С. Ю. Теплых. - 2-е изд. перераб. и доп. - Самара: Самарский государственный архитектурно-строительный университет, 2013. - 488 с. – Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=256154	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»
4.Шкляр, М. Ф. Основы научных исследований: учебное пособие/ М. Ф. Шкляр. - 4-е изд. - Москва: Дашков и К ⁰ , 2013. - 243 с.	32
Дополнительная литература	
1.Бродский, А. К. Общая экология: учебник для вузов по направлениям подготовки бакалавров, магистров: "Биология", "Экология и природопользование"/ А. К. Бродский. - 2-е изд., стер. - Москва: Академия, 2007. - 253, [1] с.: ил	16
2.Николайкин, Н. И. Экология: учебник для вузов / Н. И. Николайкин, Н. Е. Николайкин, О. П. Мелехова. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва: Дрофа, 2003. - 621 с.: ил.	15
3.Чернова, Н. М. Общая экология: учебник для вузов по специальности "Биология" / Н. М. Чернова, А. М. Былова. - 2-е изд.,	30

стер. - Москва: Дрофа, 2007. - 412 с.	
4. Природа Вологодской области: науч. изд./ [гл. ред. Г. А. Воробьев]. - Вологда: Вологжанин, 2007. - 434 с.: цв. ил.	37
5. Хотунцев, Ю. Л. Экология и экологическая безопасность: учебное пособие для вузов по специальности "Безопасность жизнедеятельности"/ Ю. Л. Хотунцев. - Москва: Academia, 2002. - 479 с.	33
6. Батян, А. Н. Основы общей и экологической токсикологии: учебное пособие/ А. Н. Батян, Г. Т. Фрумин, В. Н. Базылев. - Санкт-Петербург: СпеЛит, 2009. - 352 с.	30
7. Алексеенко, В. А. Металлы в окружающей среде: оценка эколого-геохимических измерений [Электронный ресурс]: сборник задач / В. А. Алексеенко, А. В. Суворинов, Е. В. Власова. - Москва: Логос, 2011. - 215 с. - Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=85028	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»
8. Майстренко, В. Н. Эколого-аналитический мониторинг стойких органических загрязнителей: учебное пособие по специальности "Химия"/ В. Н. Майстренко, Н. А. Ключев. - Москва: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2004. - 322, [1] с.: ил.	10
9. Сборник задач и упражнений по геоинформатике: учебное пособие для вузов по экологическим специальностям/ под ред. В. С. Тикунова. - Москва: Academia, 2005. - 555 с.: ил.	43
10. Лурье, И. К. Геоинформационное картографирование: методы геоинформатики и цифровой обработки космических снимков: учебник для вузов по специальности "Картография" / И. К. Лурье. - Москва: КДУ, 2008. - 423 с.: ил.	15
11. Основы геоинформатики: учебное пособие для вузов по специальности "Экология": в 2 кн. Кн. 1 / под ред. В. С. Тикунова. - Москва: Academia, 2004. - 347 с., [8] отд. л. ил.	75
12. Макаренко, В. К. Введение в общую и промышленную экологию [Электронный ресурс]: учебное пособие / В. К. Макаренко, С. В. Ветохин. - Новосибирск: НГТУ, 2011. - 135 с. - Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=228834	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»
13. Фирсов, А. И. Экология техносферы [Электронный ресурс]: учебное пособие / А. И. Фирсов, А. Ф. Борисов. - Нижний Новгород: ННГАСУ, 2013. - 95 с. - Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=427427	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»
14. Кузнецов, И. Н. Научное исследование. Методика проведения и оформление/ И. Н. Кузнецов. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва: Дашков и К ⁰ , 2008. - 460 с.	20
15. Коробкин, В. И. Экология: учебник для вузов / В. И. Коробкин, Л. В. Передельский. - 17-е изд., доп. и перераб. - Ростов-на-Дону: Феникс, 2011. - 600, [2] с.: ил.	17
Учебно-методическая литература	
1. Ильиных, И. А. Общая экология [Электронный ресурс]: учебно-методический комплекс / И. А. Ильиных. - Москва; Берлин: Директ-Медиа, 2014. - 123 с. - Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=271774	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»
2. Географические информационные системы [Электронный ресурс]: методические указания / сост. Н. Г. Надеждина. - Нижний Новгород: ННГАСУ, 2014. - 45 с.: табл. - Режим доступа:	ЭБС «Университетская библиотека

Ответственный за библиографию



И. Н. Сальникова

Документ составлен в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 06.04.01 Биология, направленности (профилю): Экология

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Фонд оценочных средств для проведения ГИА - это методические материалы, предназначенные для установления в ходе аттестационных испытаний соответствия/ несоответствия уровня подготовки выпускников, завершивших освоение ОПОП по направлению подготовки, требованиям соответствующего ФГОС ВО.

5.1. Перечень компетенций, которыми должны овладеть обучающиеся в результате освоения ОПОП.

Перечень и описание компетенций ОК-1, ОПК-1, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-7, ОПК-9 , ПК-4 как совокупный ожидаемый результат по завершении обучения, отражены в п. 2.2 программы.

5.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания.

Оценивание уровня сформированности компетенций ОК-1, ОПК-1, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-7, ОПК-9 , ПК-4 у обучающихся на соответствие их подготовки ожидаемым результатам образования осуществляется по итогам проведения защиты ВКР (магистерской диссертации).

Оценка ВКР, определяемая ГЭК, состоит из четырех компонентов:

- оценка уровня ВКР и подготовки выпускника членами ГЭК;
- оценка защиты/выступления выпускника членами ГЭК;
- оценка уровня ВКР и подготовки выпускника руководителем;
- оценка уровня ВКР и подготовки выпускника рецензентом.

После завершения защит ВКР заполняются:

- оценочная ведомость уровня подготовки, в которую председатель и члены ГЭК вносят выставленные для каждого выпускника оценки за уровень ВКР (магистерской диссертации) и ее защиту по шкале – 5, 4, 3 и 2, секретарь ГЭК вносит выставленные

оценки руководителей и рецензентов за уровень ВКР и подготовки выпускников по шкале – 5, 4, 3 и 2, а также средние арифметические значения оценок председателя и членов ГЭК;

- оценочная ведомость уровня сформированности компетенций, в которую секретарь ГЭК вносит средние арифметические значения оценок сформированности каждой компетенции из оценочной ведомости уровня подготовки.

Решение, принимаемое по результатам ГИА, основывается на соотнесении средних арифметических значений оценок уровня подготовки по шкале – «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» и «неудовлетворительно», а также на соотнесении средних арифметических значений оценок уровня сформированности компетенций и требований ФГОС с использованием шкалы - «соответствует», «в основном соответствует» и «не соответствует».

Среднее арифметическое значение оценок за ответы на задания, балл	Оценка
$4,50 \leq \dots \leq 5$	отлично
$3,75 \leq \dots < 4,50$	хорошо
$3 \leq \dots < 3,75$	удовлетворительно
< 3	неудовлетворительно

Среднее арифметическое значение оценок уровня сформированности компетенций, балл	Степень соответствия требованиям ФГОС ВО
$4 \leq \dots \leq 5$	соответствует
$3 \leq \dots < 4$	в основном соответствует
< 3	не соответствует

Результаты ГИА в форме выполнения и защиты ВКР оцениваются по четырехбалльной шкале: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» и «неудовлетворительно».

Соответствие оценок и требований к ВКР при подготовке магистров:

Оценка	Характеристика требований к результатам аттестации
«Отлично»	Тема ВКР актуальна для науки и практики, направлена на решение соответствующих профессиональных задач. Выпускник демонстрирует полностью, без пробелов: углубленный подход к решению задач путем синтеза научных знаний, в том числе инновационных, и практического опыта, основанного на применении современных достижений науки; самостоятельный поиск, анализ и оценку профессиональной информации; решение задач научного, технологического или методического характера в определенной области; способность самостоятельно использовать современные компьютерные

	технологии для решения задач профессиональной деятельности; знание содержания специальной литературы в выбранной области исследования, в том числе зарубежной, а также российских нормативных правовых документов. Оформление ВКР соответствует требованиям стандартов. Доклад составлен лаконично, грамматически правильно, в полной мере отражает содержание ВКР (возможно на иностранном языке). Выпускник демонстрирует культуру мышления, навыки устной презентации, способность составить отчет о выполненной работе, анализировать и защищать принятые решения (технические, управленческие и т.п.). Защита ВКР оценена числом баллов, близким к максимуму.
«Хорошо»	Тема ВКР актуальна для науки и практики, направлена на решение соответствующих профессиональных задач. Выпускник демонстрирует в целом без пробелов при наличии отдельных неточностей и несущественных ошибок: углубленный подход к решению задач путем синтеза научных знаний, в том числе инновационных и практического опыта, основанного на применении современных достижений науки; самостоятельный поиск, анализ и оценку профессиональной информации; решение задач научного, технологического или методического характера в определенной области; способность самостоятельно использовать современные компьютерные технологии для решения задач профессиональной деятельности; знание содержания специальной литературы в выбранной области исследования, в том числе зарубежной, а также российских нормативных правовых документов. Оформление ВКР соответствует требованиям стандартов. Доклад составлен в основном лаконично, грамматически правильно, отражает содержание ВКР (возможно на иностранном языке). Выпускник демонстрирует культуру мышления, навыки устной презентации, способность составить отчет о выполненной работе, анализировать и защищать принятые решения (технические, управленческие и т.п.). Защита ВКР оценена числом баллов, близким к максимуму.
«Удовлетворительно»	Тема ВКР актуальна для науки и практики, направлена на решение соответствующих профессиональных задач. Выпускник демонстрирует большей частью при наличии пробелов, не имеющих существенного характера, и отдельных ошибок: решение задач путем синтеза научных знаний, в том числе инновационных и практического опыта, основанного на применении современных достижений науки; самостоятельный поиск, анализ и оценку профессиональной информации; решение задач научного, технологического или методического характера в определенной области; способность самостоятельно использовать современные компьютерные технологии для решения задач профессиональной деятельности; знание содержания специальной литературы в выбранной области исследования,

	в том числе зарубежной, а также российских нормативных правовых документов. Оформление ВКР соответствует требованиям стандартов. Доклад составлен большей частью грамматически правильно, в целом отражает содержание ВКР (возможно на иностранном языке). Выпускник демонстрирует культуру мышления, навыки устной речи, способность составить отчет о выполненной работе, анализировать и защищать принятые решения (технические, управленческие и т.п.). Защита ВКР оценена числом баллов, близким к минимуму.
«Неудовлетворительно»	Выпускник демонстрирует способность решения отдельных задач путем синтеза научных знаний; допускает грубые ошибки; у обучающегося сформированы отдельные навыки анализа и оценки профессиональной информации, самостоятельного использования современных компьютерных технологий для решения задач профессиональной деятельности; частично проявляются знания содержания специальной литературы в выбранной области исследования, в том числе зарубежной, а также российских нормативных правовых документов. Защита ВКР оценена числом баллов, ниже порогового уровня.

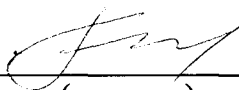
5.3. Контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения ОПОП.

Контрольные задания, необходимые для оценки результатов освоения ОПОП отражены в п.п. 2.1 программы.

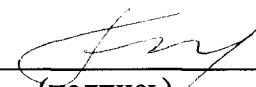
5.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов ОПОП.

Нормативно-методическое обеспечение системы оценки знаний, умений, навыков и/или опыта деятельности, характеризующих освоение компетенций, представлено в разделе 7 ОПОП.

Автор

 /Н.Л. Болотова/
(подпись)

Заведующий кафедрой биологии и экологии

 /Н.Л. Болотова/
(подпись)

Документ одобрен на заседании методической комиссии естественно-географического факультета от «10» октября 2017 года, протокол № 2.

Председатель методической комиссии факультета

 /М.В. Бутакова/
(подпись)

Председатель студенческого комитета по содействию повышения качества образования ВоГУ

 /Павлов П.А./
(подпись)

Представители работодателей и их объединений (в т.ч. выпускники)

Директор ООО «Экологический центр-Аналитика»

 /Д.И. Зотикова/
(подпись)