

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Владимирский государственный университет
имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых»
(ВлГУ)



УТВЕРЖДАЮ

Директор Педагогического
института

М.В. Артамонова

2016 г.

**ПРОГРАММА ИТОГОВОЙ ГОСУДАРСТВЕННОЙ
АТТЕСТАЦИИ ВЫПУСКНИКОВ**

Направление подготовки 44.03.05 Педагогическое образование

Профили подготовки Биология. Химия.

Уровень высшего образования бакалавриат

Форма обучения Очная

Владимир 2016

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Итоговая государственная аттестация выпускников по направлению подготовки 44.03.05 «Педагогическое образование» предусмотрена Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО), утвержденным Министерством образования и науки РФ 9 февраля 2016 года.

Программа итоговой государственной аттестации разработана в соответствии с ФГОС ВО направления подготовки 44.03.05 – «Педагогическое образование».

Целью итоговых государственных испытаний является выявление уровня практической и теоретической подготовки выпускника для выполнения профессиональных задач на уровне требований Федерального государственного образовательного стандарта, способствующих его устойчивости на рынке труда и продолжению образования в магистратуре.

Основными задачами итоговой государственной аттестации являются:

- оценка уровня сформированности общекультурных и профессиональных компетенций, предусмотренных требованиями ФГОС ВО;
- определение практических умений выпускника, глубины его знаний в избранной профессиональной области, относящейся к профилю направления подготовки, и навыков экспериментальной работы.

Соответствие уровня подготовки выпускника требованиям Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования свидетельствует о его готовности к следующим видам профессиональной деятельности:

Виды профессиональной деятельности выпускников

Бакалавр по направлению подготовки 44.03.05 «Педагогическое образование» готовится к следующим видам профессиональной деятельности:

- педагогическая,
- проектная,
- научно-исследовательская,
- культурно-просветительская.

Задачи профессиональной деятельности

Бакалавр по направлению подготовки 44.03.05 «Педагогическое образование» должен решать следующие профессиональные задачи в соответствии с видами профессиональной деятельности:

- *в области педагогической деятельности:*

- изучение возможностей, потребностей, достижений обучающихся в области образования;
- обучение и воспитание в сфере образования в соответствии с требованиями образовательных стандартов;
- использование технологий, соответствующих возрастным особенностям обучающихся и отражающих специфику предметных областей;
- организация взаимодействия с общественными и образовательными организациями, детскими коллективами и родителями для решения задач в профессиональной деятельности;
- формирование образовательной среды для обеспечения качества образования, в том числе с применением информационных технологий;

- обеспечение охраны жизни и здоровья обучающихся во время образовательного процесса;

- *в области проектной деятельности:*

- проектирование содержания образовательных программ и современных педагогических технологий с учетом особенностей образовательного процесса, задач воспитания, и развития личности через преподаваемые учебные предметы;

- моделирование индивидуальных маршрутов обучения, воспитания и развития обучающихся, а также собственного образовательного маршрута и профессиональной карьеры;

- *в области научно-исследовательской деятельности:*

- постановка и решение исследовательских задач в области науки и образования;

- использование в профессиональной деятельности методов научного исследования;

- *в области культурно-просветительской деятельности:*

- изучение и формирование потребностей детей и взрослых в культурно-просветительской деятельности;

- организация культурного пространства;

- разработка и реализация культурно-просветительских программ для различных социальных групп.

В рамках проведения государственной аттестации проверятся степень освоения выпускником следующих компетенций:

Компетенции	Дисциплины (разделы)	Формы ИГА	
		ВКР	ИГЭ
ПК-1 Готовность реализовывать образовательные программы по учебным предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов	Педагогика	+	+
	Психология		+
	Методика обучения биологии	+	+
	Методика обучения химии		
ПК-2 Способность использовать современные методы и технологии обучения и диагностики	Информационные технологии в образовании	+	
	Основы математической обработки информации	+	
	Педагогика	+	
	Методика обучения биологии	+	+
	Методика обучения химии	+	+
	Зоология	+	+
	Ботаника	+	+
	Анатомия и морфология человека	+	+
	Теория эволюции		+
	Неорганическая химия	+	+
	Органическая химия	+	+

	Учебная практика	+	
	Производственная (педагогическая) практика	+	
ПК-3 Способность решать задачи воспитания и духовно-нравственного развития, обучающихся в учебной и внеучебной деятельности	Педагогика	+	+
	Психология	+	+
	Методика обучения биологии	+	+
	Методика обучения химии	+	+
	Учебная практика	+	
	Производственная (педагогическая) практика	+	+
ПК-4 Способность использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых учебных предметов	Педагогика	+	
	Методика обучения биологии	+	+
	Методика обучения химии	+	+
	Генетика	+	+
ПК-5 Способность осуществлять педагогическое сопровождение специализации профессионального самоопределения обучающихся	Педагогика	+	+
	Психология		+
	Производственная (педагогическая) практика	+	+
	Учебная практика	+	+
ПК-6 Готовность к взаимодействию с участниками образовательного процесса	Педагогика	+	+
	Психология	+	+
	Методика обучения биологии	+	+
	Методика обучения химии	+	+
	Производственная (педагогическая) практика	+	+
	Преддипломная практика практика	+	+
ПК-7 Способность организовывать сотрудничество	Педагогика	+	+
	Психология		+
	Методика обучения биологии	+	+

обучающихся, поддерживать их активность, инициативность и самостоятельность, развивать творческие способности	Методика обучения химии	+	+
	Производственная (педагогическая) практика	+	
ПК-11 Готовность использовать систематизированные теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в области образования	Производственная (педагогическая) практика	+	+
	Преддипломная практика	+	+
ПК-12 Способность руководить учебно- исследовательской деятельностью обучающихся	Производственная (педагогическая) практика	+	+
	Преддипломная практика	+	+

Итоговая государственная аттестация бакалавра педагогического образования включает выпускную квалификационную (бакалаврскую) работу и, по решению Совета вуза, государственный междисциплинарный экзамен, позволяющий выявить теоретическую подготовку к решению профессиональных задач.

ЧАСТЬ I. ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЭКЗАМЕН

Программа и порядок проведения государственного экзамена определяются вузом на основании положения об итоговой государственной аттестации выпускников высших учебных заведений и методических рекомендаций УМО по педагогическому образованию.

Государственная аттестационная комиссия, принимающая экзамен, а также защиты выпускных квалификационных работ студентов, состоит из председателя и 2-4 членов ГАК и утверждается приказом ректора Владимирского государственного университета (ВлГУ).

Порядок проведения государственного экзамена

Государственный экзамен проводится с целью оценки уровня сформированности компетенций и готовности выполнять поставленные задачи в педагогической и культурно-просветительской деятельности, установленные ФГОС ВО по направлению подготовки 44.03.05 «Педагогическое образование».

Требования к выпускнику, проверяемые в ходе государственного экзамена

В ходе государственного экзамена обучающийся должен продемонстрировать следующие результаты образования:

Знать:

• социальную значимость своей будущей профессии (ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5),

• общенаучные принципы и методы познания (ПК-11, ПК-12)

Уметь:

• обобщать, анализировать, воспринимать информации, ставить цели и выбирать пути ее достижения (ПК-1, ПК-2, ПК-6, ПК-7, ПК-11, ПК-12),

• логически верно строить устную и письменную речь (ПК-3, ПК-4, ПК-6, ПК-7),

• нести ответственность за результаты своей профессиональной деятельности (ПК-4, ПК-6, ПК-7),

• применять современные методики и технологии, в том числе и информационные, для обеспечения качества учебно-воспитательного процесса на конкретной образовательной ступени конкретного образовательного учреждения (ПК-2),

• организовывать сотрудничество обучающихся и воспитанников (ПК-6, ПК-7),

• обеспечивать охрану жизни и здоровья обучающихся в учебно-воспитательном процессе и внеурочной деятельности (ПК-6, ПК-7),

• овладевать основными биологическими и химическими терминами и понятиями и использовать их в многоаспектных и разномасштабных исследованиях (ПК-11, ПК-12),

• использовать общенаучные принципы и методы познания при анализе конкретных биологических и химических проблем (ПК-11, ПК-12),

• соотносить собственные мировоззренческие подходы с общими закономерностями развития природы и человеческого общества (ПК-11),

• давать комплексную оценку условий и особенностей формирования и развития экосистем (ПК-11, ПК-12),

• анализировать и выявлять взаимосвязи различных природных, экономических и социальных процессов (ПК-11, ПК-12).

Владеть:

• культурой мышления (ПК-1, ПК-2),

• основами речевой профессиональной культуры (ПК-3, ПК-4),

• различными методами физико-химического анализа (ПК-12),

• общенаучными принципами и методами познания при анализе конкретных направлений и проблем развития (ПК-11, ПК-12),

• способами оценки уровня оптимального использования социумом природно-ресурсного потенциала территорий (ПК-11, ПК-12),

• способами синтеза знаниевых, деятельностных и ценностных элементов профессиональной компетенции как основы профессиональной деятельности учителя биологии и химии (ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-11, ПК-12).

Программа государственного экзамена

Дисциплины (разделы)	Проверяемые дидактические единицы
Ботаника	Низшие растения. Краткая характеристика «низших растений» в традиционном и современном понимании. Общая характеристика высших растений. Анатомия и морфология растений.

	<p>Размножение высших растений. Систематика высших растений.</p>
Зоология	<p>Систематика беспозвоночных. Современные взгляды на филогению беспозвоночных. Характеристика типа Хордовые (Chordata). Место хордовых среди других типов животного царства. Происхождение и эволюция хордовых.</p>
Анатомия и морфология человека	<p>Анатомия и антропология, их место в системе наук о человеке. Представление о других науках, изучающих человека. Общий обзор тела человека. Уровни организации организма человека. Классификация костей, их строение, развитие. Строение, кровоснабжение и иннервация скелетных мышц Спланхнология. Обзор системы кровообращения. Роль нервной системы в жизнедеятельности организма. Центральная и периферическая нервная системы. Органы чувств.</p>
Физиология человека и животных	<p>Уровни организации живого организма. Процессы, рассматриваемые на микро- и на макроуровне. Понятие о рефлекторной дуге. Регуляция функций и система обеспечения гомеостаза. Дыхание как один из процессов поддержания гомеостаза. Структурно-функциональная организация пищеварительной системы. Функционирование органов выделения. Репродуктивные функции организма.</p>
Генетика и селекция	<p>Закономерности наследования признаков. Хромосомная теория наследственности. Нехромосомное наследование, его особенности и методы изучения Изменчивость генетического материала. Генетика определения пола. Генетические основы селекции.</p>
Цитология	<p>Цитоплазма клетки и ее структурные компоненты. Система энергообеспечения клетки. Раздражимость и возбудимость клетки. Секреторная активность клетки. Оплодотворение. Общая характеристика, виды и значение. Стадии оплодотворения. Естественный и искусственный партеногенез. Общая характеристика процесса дробления. Развитие млекопитающих. Приспособление плацентарных млекопитающих к внутриутробному развитию и живорождению.</p>
Теория эволюции	<p>История возникновения и развития представлений об эволюции Вид как основной этап эволюционного процесса. Микроэволюция как процесс возникновения и развития генетической изоляции. Макроэволюция. Основные правила и закономерности эволюции. Эволюционный прогресс. Относительность – главная характеристика прогрессивных изменений. Биологический прогресс и его признаки. Проблема формирования человека современного вида. Теории полицентризма и моноцентризма. Видовое единство современного человечества. Понятие расы.</p>

Охрана природы	Состояние природной среды и здоровье населения в России. Российское законодательство в области охраны природы. Биотехнология и современные методы охраны природы. Виды антропогенных воздействий на экосистемы и методы их оценки. Системы экологического мониторинга.
Общая экология	Аутэкология (взаимоотношения организма и среды). Экологические факторы. Классификации факторов. Механизмы воздействия экологических факторов. Понятие о лимитирующем факторе. Экология популяций. Динамика популяций. Экология сообществ (биоценозов). Концепция экосистемы. Биосфера. Основные геосферы Земли, краткая характеристика. Понятие о круговоротах веществ.
Неорганическая химия	Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева. Химия неметаллов. Водород. Элементы главных подгрупп IV–VII групп. Общие свойства и способы получения металлов. Металлы главных подгрупп. Металлы побочных подгрупп.
Органическая химия	Теория химического строения А. М. Бутлерова. Химическая связь в органических соединениях. Алифатические и ароматические углеводороды. Галогенпроизводные углеводородов. Кислородсодержащие производные углеводородов. Азотсодержащие производные углеводородов. Соединения со смешанными функциями. Элементы биоорганической химии.
Физическая химия	Строение атома. Химическая связь. Химическая термодинамика. Химическая кинетика и катализ. Теория растворов. Электрохимия.
Коллоидная химия	Коллоидное состояние вещества. Классификация и методы получения дисперсных систем. Молекулярно-кинетические и оптические свойства коллоидов. Адсорбция. Кинетическая и термодинамическая устойчивость коллоидов. Грубодисперсные системы. Растворы высокомолекулярных соединений. Гели (студни).
Аналитическая химия	Метрологические основы аналитической химии. Аналитические реакции в растворах. Химические, физико-химические и физические методы количественного анализа.
Прикладная химия	Проблемы химизации. Химизация энергетики. Химические основы создания новых материалов. Химические аспекты решения продовольственной проблемы. Химизация сферы быта.
Химия окружающей среды	Происхождение и эволюция Земли. Химические процессы в атмосфере и гидросфере. Поведение химических загрязнителей в окружающей среде.

Биологическая химия	Аминокислоты и белки. Ферменты. Углеводы. Липиды. Биоэнергетика. Фотосинтез. Регуляция метаболизма. Нуклеиновые кислоты.
Психология	Особенности развития ребенка в разных возрастах. Понятие учебной деятельности. Психологическая сущность и структура учебной деятельности. Мотивация учения. Проблемы профессионально-психологической компетенции и профессионально-личностного роста. Проблемы личности в социальной психологии.
Педагогика	Закономерности и принципы обучения. Единство образовательной, воспитательной и развивающей функций обучения. Двусторонний и личностный характер обучения. Содержание образования как фундамент базовой культуры личности. Базовая, вариативная и дополнительная составляющие содержания образования. Методы обучения. Современные модели организации обучения. Инновационные образовательные процессы. Классификация средств обучения. Закономерности, принципы и направления воспитания. Коллектив как объект и субъект воспитания. Понятие педагогических технологий, их обусловленность характером педагогических задач. Виды педагогических задач. Общая характеристика педагогических технологий. Основные функции педагогического управления. Принципы управления педагогическими системами. Психолого-педагогические методики диагностики, прогнозирования и проектирования, накопления профессионального опыта. Законодательство, регулирующие отношения в области образования. Права ребенка и формы его правовой защиты в законодательстве Российской Федерации.
Теория и методика обучения химии	Задачи школьного курса химии. Воспитание учащихся в процессе обучения химии. Методы и средства обучения химии. Контроль результатов обучения химии. Организационные формы обучения химии. Изучение важнейших теоретических концепций и формирование основных химических понятий.

Государственный экзамен проводится в форме комплексного на междисциплинарной основе. Комплексные вопросы формулируются в соответствии со следующими принципами:

1. Выявление целостной системы общекультурных, общепрофессиональных и специальных компетенций в предметной области;
2. Направленность на проверку готовности выпускников к решению задач профессиональной деятельности учителя.

Перечень комплексных заданий

1. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования: цели, задачи, планируемые результаты, содержание, организация образовательного процесса на ступени основного общего образования.
2. Примерная основная образовательная программа среднего общего образования: содержание, структура, особенности реализации.

3. Преемственность реализации содержательных линий среднего общего образования.
4. Требования к оснащению образовательного процесса по биологии в соответствии с государственным стандартом общего образования.
5. Требования к разработке рабочей программы дисциплины.
6. Способы формирования УУД на уроках.
7. Организация работы с учебником. Электронные учебники.
8. ЭОР как новое дидактическое средство обучения на уроке.
9. Проектная и исследовательская деятельность на уроках.
10. Современный урок биологии и химии.
11. Преемственность в организации урочной и внеурочной работы учителя на примере одного класса основной школы.
12. Компетентностный подход в преподавании.
13. Проект урока биологии по теме «Увеличительные приборы».
14. Проект урока биологии по теме «Органы растительного организма».
15. Проект урока биологии по теме «Фотосинтез».
16. Проект урока биологии по теме «Цветок и плод».
17. Проект урока биологии по теме «Царство Грибы».
18. Проект урока биологии по теме «Тип Членистоногие».
19. Проект урока биологии по теме «Тип Моллюски».
20. Проект урока биологии по теме «Класс Птицы».
21. Проект урока биологии по теме «Класс Млекопитающие».
22. Проект урока биологии по теме «Внутренняя среда организма. Кровь».
23. Проект урока биологии по теме «Дыхание человека»
24. Проект урока биологии по теме «Пищеварение человека».
25. Проект урока биологии по теме «Высшая нервная деятельность».
26. Проект урока биологии по теме «Клеточная теория».
27. Проект урока биологии по теме «Хромосомная теория наследственности».
28. Проект урока биологии по теме «Генетика и селекция».
29. Проект урока биологии по теме «Гипотезы происхождения жизни на Земле».
30. Проект урока биологии по теме «Основы экологии».
31. Проект урока химии по теме «Строение атома».
32. Проект урока химии по теме «Периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева».
33. Проект урока химии по теме «Ковалентная химическая связь».
34. Проект урока химии по теме «Кислоты».
35. Проект урока химии по теме «Основания».
36. Проект урока химии по теме «Соли».
37. Проект урока химии по теме «Типы химических реакций».
38. Проект урока химии по теме «Скорость химических реакций».
39. Проект урока химии по теме «Химическое равновесие».
40. Проект урока химии по теме «Электролитическая диссоциация».
41. Проект урока химии по теме «Гидролиз солей».
42. Проект урока химии по теме «Водород».
43. Проект урока химии по теме «Углерод».
44. Проект урока химии по теме «Общие способы получения металлов».
45. Проект урока химии по теме «Теория химического строения А. М. Бутлерова».

46. Проект урока химии по теме «Химическая связь в органических соединениях».
47. Проект урока с использованием технологии проблемного обучения на примере изучения одного из классов органических соединений.
48. Разработка проекта урока с использованием лекционной, семинарской и зачетной системы обучения химии на примере изучения биологически активных веществ.
49. Разработка практической работы по теме «Распознавание пластмасс и волокон».
50. Разработка практической работы по теме «Решение экспериментальных задач по органической химии».

Билет состоит из двух вопросов, включающих содержание разделов ботаники, зоологии, анатомии и физиологии человека, генетики, общей, неорганической и органической химии, психологии, педагогики и методики обучения химии.

Критерии оценки итогового государственного экзамена

В критерии оценки, определяющие уровень и качество подготовки выпускника, его профессиональные компетенции, входят:

- уровень готовности к осуществлению основных видов профессиональной деятельности в соответствии с квалификационной характеристикой;
- уровень освоения выпускником материала, предусмотренного учебными программами дисциплин;
- уровень знаний и умений, позволяющий решать типовые задачи профессиональной деятельности;
- обоснованность, четкость, полнота изложения ответов;
- уровень информационной и коммуникативной культуры.

Оценка ответа на вопрос выставляется членами Государственной экзаменационной комиссии. Оценки ставятся по четырехбалльной шкале «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» означают успешное прохождение государственного аттестационного испытания.

Оценка «5» (отлично) ставится, если:

- полно раскрыто содержание материала экзаменационного билета;
- материал изложен грамотно, в определенной логической последовательности;
- продемонстрировано системное и глубокое знание программного материала;
- точно используется терминология;
- показано умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации;
- продемонстрировано усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость компетенций, умений и навыков;
- ответ прозвучал самостоятельно, без наводящих вопросов;
- продемонстрирована способность творчески применять знание теории к решению профессиональных задач;
- продемонстрировано знание современной учебной и научной литературы;

- допущены одна – две неточности при освещении второстепенных вопросов, которые исправляются по замечанию.

Оценка «4» (хорошо) ставится, если:

- вопросы экзаменационного материала излагаются систематизированно и последовательно;
- продемонстрировано умение анализировать материал, однако не все выводы носят аргументированный и доказательный характер;
- продемонстрировано усвоение основной литературы.
- ответ удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет один из недостатков:
 - в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие содержание ответа;
 - допущены один – два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию экзаменатора;
 - допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов, которые легко исправляются по замечанию экзаменатора.

Оценка «3» (удовлетворительно) ставится, если:

- неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения материала;
- усвоены основные категории по рассматриваемому и дополнительным вопросам;
- имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, исправленные после нескольких наводящих вопросов;
- при неполном знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность компетенций, умений и навыков, студент не может применить теорию в новой ситуации;
- продемонстрировано усвоение основной литературы.

Оценка «2» (неудовлетворительно) ставится, если:

- не раскрыто основное содержание учебного материала;
- обнаружено незнание или непонимание большей или наиболее важной части учебного материала;
- допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов.
- не сформированы компетенции, умения и навыки.

Порядок проведения экзамена

К государственному экзамену допускаются лица, завершившие полный курс обучения по ОПОП и успешно прошедшие все предшествующие аттестационные испытания, предусмотренные учебным планом.

Государственный междисциплинарный экзамен проводится по дисциплинам профессионального цикла по билетам.

Проведению экзамена предшествует цикл консультаций по дисциплинам, входящим в его программу. Тип и характер комплексных вопросов доводятся до сведения студентов заранее, не позднее, чем за месяц до проведения государственного экзамена.

При проведении экзамена для подготовки к ответу на вопрос выбранного билета отводится не менее 1 часа, на ответ по билету – 20 мин., на ответы на вопросы экзаменационной комиссии – 10 мин.

Ответ на каждый вопрос должен содержать развернутые сведения, показывающие общую осведомленность выпускника и готовность применить полученные знания на практике. Выпускник должен продемонстрировать понимание места содержания частного вопроса в общей системе географических и педагогических знаний.

Экзамен проводится в устной форме. Конспект устного ответа на специальном бланке остается в экзаменационной комиссии и прикрепляется к протоколу.

Во время проведения экзамена выпускникам разрешается пользоваться справочной, методической литературой, техническими и аудиовизуальными средствами.

Одновременно в аудитории может находиться не более пяти экзаменуемых.

Обсуждение ответа выпускника членами ГЭК осуществляется за закрытыми дверями. Результаты объявляются в тот же день после оформления в установленном порядке протоколов заседаний государственных экзаменационных комиссий. Оценка, выставленная ГАК, является окончательной, апелляции не допускаются.

Студенты, получившие на государственном экзамене оценку «неудовлетворительно» или не явившиеся на экзамен без уважительной причины, к защите выпускной квалификационной работы не допускаются.

Учебно-методическое и информационное обеспечение:

а) основная литература:

1. Возрастная анатомия и физиология. Основы профилактики и коррекции нарушений в развитии детей [Электронный ресурс] : Учебник для вузов / Гуровец Г. В., Под ред. В. И. Селиверстова. — М. : ВЛАДОС, 2013. — (Учебное пособие для вузов и ссузов). — <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785691019319.html>

2. Пятунина, С. К. Ботаника. Систематика растений [Электронный ресурс] : учебное пособие / С. К. Пятунина, Н. М. Ключникова. — М. : Прометей, 2013. — <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785704224730.html>

3. Гистология, эмбриология, цитология [Электронный ресурс] : учебник для вузов / Под ред. Э. Г. Улумбекова, Ю. А. Челышева. — 3-е изд. — М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. — <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970421307.html>

4. Анатомия человека В 3 т. Т. 1. Опорно-двигательный аппарат [Электронный ресурс] учебник / И. В. Гайворонский, Л. Л. Колесников, Г. И. Ничипорук, В. И. Филимонов, А. Г. Цыбулькин, А. В. Чукбар, В. В. Шилкин ; под ред. Л. Л. Колесникова. — М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. — <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970428849.html>

5. Анатомия и физиология человека [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Е. Ю. Шпаковская, Л. А. Яковлева. — 2-е изд., стер. — М. : ФЛИНТА, 2015. — <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785976522800.html>

6. Ботаника [Электронный ресурс] : учебник / Зайчикова С. Г., Барабанов Е. И. — М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. — <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970424919.html>

7. Биология (Электронный ресурс): учебник / И. И. Козлова, И. Н. Вилков, А. Г. Мустафин — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. —

<http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970434406.html>

8. Общая и неорганическая химия [Электронный ресурс] : учебное пособие / Под ред. В. В. Денисова, В. М. Таланова. — Ростов-н/Д: Феникс, 2013. — <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785222206744.html>
9. Тюкавкина, Н. А. Органическая химия [Электронный ресурс] : учебник / Н. А. Тюкавкина [и др.]; под ред. Н. А. Тюкавкиной. — М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. — 640 с. — <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970432921.html>.
10. Пашкевич, А. В. Основы проектирования педагогической технологии. Взаимосвязь теории и практики : Уч.-мет. пос. / Пашкевич А. В. — 3 изд. — М. : ИЦ РИОР, НИЦ ИНФРА-М, 2016. — 194 с. <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=543784>
11. Физическая и коллоидная химия [Электронный ресурс] : учебник / А. П. Беляев, В. И. Кучук ; под ред. А. П. Беляева. — 2-е изд. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. — 752 с. — <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970427668.html>.
12. Селивёрстова Е. Н. Педагогические теории и системы : учебное пособие для студентов бакалавриата по направлению 050100.62 — "Педагогическое образование" / Е. Н. Селивёрстова, Л. И. Богомолова, Е. Ю. Рогачёва ; Владимирский государственный университет имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых (ВлГУ) ; под ред. Е.Н. Селиверстовой. — ВлГУ, 2012 (Библиотека ВлГУ).
13. Принципы и методы биохимии и молекулярной биологии [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Э. Эйткен [и др.]. — М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015. — 853 с. — <http://www.iprbookshop.ru/26065.html>.
14. Димитриев, А. Д. Биохимия [Электронный ресурс] : учеб. пособие / А. Д. Димитриев, Е. Д. Амбросьева. — М. : Дашков и К, 2013. — <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785394017902.html>.
15. Хаханина, Т. И. Химия окружающей среды : учебник / Т. И. Хаханина, Н. Г. Никитина, Л. С. Суханова ; под ред. Т. И. Хаханиной. — 2-е изд., перераб. и доп. — М. : Юрайт, 2014 (Библиотека ВлГУ).

б) дополнительная литература:

1. Анатомия человека В 3 т. Т. 1. Опорно-двигательный аппарат [Электронный ресурс] учебник / И. В. Гайворонский, Л. Л. Колесников, Г. И. Ничипорук, В. И. Филимонов, А. Г. Цыбульский, А. В. Чукбар, В. В. Шилкин; под ред. Л. Л. Колесникова — М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. — <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970428849.html>
2. Анатомия человека. Фотографический атлас. В 3 т. Том 2. Сердечно-сосудистая система. Лимфатическая система [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Э. И. Борзяк, Г. фон Хагенс, И. Н. Путалова ; под ред. Э. И. Борзяка. — М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. — <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970432747.html>
3. Анатомия растений. Меристемы, клетки и ткани растений: строение, функции и развитие [Электронный ресурс] / Р. Ф. Эверт ; пер. с англ. под ред. канд. биол. наук А. В. Степановой. — М. : БИНОМ, 2015. — <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785996329083.html>
4. Теория и методика обучения химии : учебник / О. С. Габриелян [и др.]; под ред. О. С. Габриеляна. — М : Академия, 2009. (Библиотека ВлГУ).
5. Еремин, В. В. Основы общей и физической химии : учеб. пособие / В. В. Еремин, А. Я. Борщевский. — Долгопрудный : Интеллект, 2012.— ISBN 978-5-91559-092-1. (Библиотека ВлГУ).
6. Глинка, Н. Л. Общая химия : учеб. пособие / Н. Л. Глинка. — М. : КноРус, 2009. (Библиотека ВлГУ).
7. Иванов, В. Г. Органическая химия: учеб. пособие / В. Г. Иванов, В. А. Горленко, О. Н. Гева. — 6-е изд., стер. — М. : Академия, 2010. (Библиотека ВлГУ).
8. Комов, В. П. Биохимия : учебник для вузов / В. П. Комов, В. Н. Шведова. — 3-е изд., стер. — М. : Дрофа, 2008 (Библиотека ВлГУ).
9. Биологическая химия : учеб. пособие / Ю. Б. Филиппович [и др.] ; под ред. Н. И. Ковалевской. — 3-е изд., испр. — М.: Академия, 2009. (Библиотека ВлГУ).

в) периодические издания:

1. Химия (приложение газеты «Первое сентября») (Библиотека ВлГУ).
2. Вестник МГУ: химия (Библиотека ВлГУ).
3. Известия ВУЗов: химия и химическая технология (Библиотека ВлГУ).
4. Успехи химии (Библиотека ВлГУ).
5. Химия в школе (Библиотека ВлГУ).

г) интернет-ресурсы:

1. Портал «Российское образование» www.edu.ru
2. Сеть творческих учителей <http://www.it-n.ru/>
3. Министерство образования и науки РФ www.mon.gov.ru
4. Российский общеобразовательный портал www.school.edu.ru
5. Портал «Федеральный государственный образовательный стандарт».
<http://standart.edu.ru/>
6. Портал «Химик.ру» www.ximik.ru
7. Портал «ChemNet» <http://www.chem.msu.ru/rus/>
8. Журнал «Химия и жизнь» www.hij.ru

5. Материально-техническое обеспечение итоговой государственной аттестации:

1. Демонстрационные приспособления: мультимедийные проекторы, интерактивные доски, компьютеры.
2. Учебные видеопрограммы; компьютерные обучающие программы.
3. Атлас анатомии человека
4. Наборы плакатов по дисциплинам.

ЧАСТЬ II. ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ (БАКАЛАВРСКАЯ) РАБОТА

Требования к выпускной квалификационной работе

Выпускная работа бакалавра педагогического образования является учебно-квалификационной. Её тематика и содержание должны соответствовать уровню компетенций, полученных выпускником, в объеме цикла профессиональных дисциплин (с учетом профиля). Работа должна содержать самостоятельную исследовательскую часть, выполненную студентом, как правило, на материалах, полученных в период прохождения производственной педагогической практики.

Выпускная квалификационная работа (ВКР) бакалавра должна соответствовать видам и задачам его профессиональной деятельности. Она должна быть представлена в форме рукописи с соответствующим иллюстрационным материалом и библиографией.

Тематика и содержание ВКР должны соответствовать уровню компетенций, полученных выпускником в объеме базовых дисциплин ОПОП бакалавра и дисциплин профиля. ВКР выполняется под руководством опытного специалиста – преподавателя, научного сотрудника вуза или его филиала. В том случае, если руководителем является специалист производственной организации, назначается куратор от выпускающей кафедры. ВКР должна содержать реферативную часть, отражающую общую профессиональную эрудицию автора, а также самостоятельную исследовательскую часть, выполненную индивидуально или в составе творческого коллектива по материалам, собранным или полученным самостоятельно студентом в период прохождения производственной практики. Темы ВКР могут быть предложены кафедрами или самими студентами. В их основе могут быть материалы научно-исследовательских или научно-производственных работ кафедры, научных или производственных организаций.

Самостоятельная часть ВКР должна быть законченным исследованием, свидетельствующим об уровне профессионально-специализированных компетенций автора. Требования к содержанию, объему и структуре ВКР бакалавра определяются вузом на основании действующего Положения об итоговой государственной аттестации выпускников вузов и методических рекомендаций УМО по педагогическому образованию.

Рекомендуемый объем бакалаврской работы – до 4 п.л. текста. Работа должна содержать иллюстративный материал, список литературных источников, работы последних лет. При экспертизе дипломной работы рекомендуется привлечение внешних рецензентов. Защита выпускной квалификационной работы проводится публично на заседании Государственной Аттестационной Комиссии.

При оценке защиты учитывается умение четко и логично излагать свои представления, вести аргументированную дискуссию, представлять место полученных результатов в общем ходе исследования избранной научной проблемы.

Защита выпускной квалификационной работы проводится в соответствии с утвержденным графиком учебного процесса ВлГУ. Время, отводимое на подготовку выпускной квалификационной (бакалаврской) работы, составляет 17 часов на студента. На подготовку к защите отводится не менее 1 час.

Выпускная работа, подписанная студентом (на последней странице), с отзывом научного руководителя и ее электронным вариантом предоставляются студентом на выпускающую кафедру не позднее, чем за две недели до защиты.

Для определения степени готовности обучающегося к защите дипломной работы проводится предзащита. В ходе предзащиты выявляются достоинства и недостатки выполненной работы, осуществляется подготовка студента к защите ВКР на заседании ГАК. Вопрос о допуске к защите решается на заседании выпускающей кафедры и объявляется распоряжением заведующего кафедрой.

Выпускная квалификационная работа, допущенная кафедрой к защите, направляется на рецензию. Рецензент готовит письменный отзыв на работу, который представляется не позднее, чем за 3 дня до защиты.

Рекомендации по оформлению выпускной квалификационной работы, в частности, списка использованной литературы, также представлены на странице кафедры биологического и географического образования.

Защита ВКР происходит публично на заседании ГАК. Время представления студентом ВКР – 10 минут. В докладе необходимо отразить актуальность, цели, задачи, основные положения, суть полученных результатов, теоретические и практические выводы, перспективы дальнейшей работы. Результаты исследования могут быть проиллюстрированы графиками, схемами, аудио- и видеоматериалами, презентациями и другими электронными средствами.

Окончательная оценка выставляется экзаменационной комиссией по защите ВКР и объявляется в тот же день после оформления в установленном порядке протоколов заседания ГАК. Результаты определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Критерии оценки ВКР выпускников

При обсуждении представленных к защите дипломных работ государственная аттестационная комиссия руководствуется рядом критериев, которые позволяют объективно оценить качество выполненных исследований. К их числу относятся следующие:

Обоснованность выбора темы, формулировки целей и задач (сформулированность целей и задач работы; точность названия и полнота раскрытия и актуальность заявленной темы; соответствие названия, заявленных целей и задач содержанию работы).

Логичность и структурированность изложенного материала (логика исследования; взаимосвязь между частями работы, теоретической и практической сторонами работы; наличие всех логических частей работы).

Уровень анализа и решения поставленных задач (полнота реализации задач; умение выделить, понять и грамотно изложить проблему и предложить варианты ее решения).

Качество подбора и описания используемой информации (качество выбора инструментария и методов исследования; достоверность данных и их адекватность применяемому инструментарию; грамотность и полнота составления списка литературы).

Практическая направленность исследования (связь теоретических положений, рассматриваемых в работе, с российской и/или международной практикой; разработка

практических рекомендаций, обоснование и интерпретация полученных эмпирических/практических результатов).

Качество оформления работы (соблюдение правил оформления работы, изложенных в Положении о бакалаврской работе в ВлГУ, наличие ссылок, подписей и источников таблиц и т.п.).

Презентация работы (умение грамотно представить работу, изложив в ограниченное время основные задачи и полученные результаты).

Полнота и точность ответов на вопросы.

Оценка *«отлично»* выставляется в том случае, если тема исследования актуальна, характеризуется определенной научной новизной и практической значимостью; название, заявленные цели и задачи соответствуют содержанию работы; задачи реализованы в полной мере, выбраны адекватные методы исследования; работа выполнена на основе собственных наблюдений и экспериментов, содержит анализ, обобщение и выводы по результатам исследований; доклад хорошо структурирован, иллюстрации информативные и качественные, выполнены на высоком уровне; автор свободно излагает материал, ответы на вопросы полные и точные; оформление рукописи соответствует всем предъявляемым к квалификационной работе требованиям.

На *«хорошо»* оценивается работа, в которой бакалавр недостаточно четко сформулировал актуальность исследования, или имеются другие несущественные недостатки (доклад и иллюстрации недостаточно выразительны и информативны, имеются несущественные замечания к оформлению рукописи и пр.), а в целом работа отвечает предъявляемым к ней требованиям.

Оценка *«удовлетворительно»* присваивается работе, в которой выявлены следующие недостатки: необоснованность актуальности темы исследования; несоответствие задач, решаемых в работе, поставленным целям; несоблюдение установленной структуры работы; отсутствие авторской позиции; недостаточная обоснованность выводов, ошибки в расчетах, логических построениях, доклад и иллюстрации не информативны, имеются существенные замечания к оформлению рукописи и пр.

Выпускная квалификационная работа оценивается *«неудовлетворительно»*, если решением кафедры она не допускается к защите в связи с несоответствием ее структуры, содержания и оформления основным требованиям к бакалаврским работам.

Примерные темы выпускных квалификационных (бакалаврских) работ

Тематика квалификационных работ приведена в соответствии с традиционными направлениями научно-исследовательской работы кафедры биологического и географического образования и с указанием возможных руководителей дипломных проектов.

1. Развитие логического мышления у подростков на уроках химии.
2. Личностный подход в индивидуализации обучения.
3. Причины возникновения и пути решения региональных экологических проблем Владимирской области.
4. Изменение остроты зрения в процессе обучения в школе.
5. Влияние ауксинов на рост и развитие фасоли обыкновенной (*Phaseolus vulgaris*) в зависимости от условий минерального питания.

6. Изучение динамики численности и генетического разнообразия мокрецов (*p. Culicoides*) Смоленской области.
7. Фауна и экология жалящих перепончатокрылых (*Hemiptera*) г. Владимира.
8. Экологические особенности насекомых-вредителей сельскохозяйственных культур г. Владимира.
9. Готовность к обучению в школе современных первоклассников Владимирской области.
10. Физическая подготовленность и состояние кардио-респираторной системы подростков с разным уровнем двигательной активности.
11. Кардио-респираторная система как индикатор адаптационных возможностей организма первокурсников.
12. Количественная оценка умственной работоспособности школьников с разным уровнем тревожности.
13. Исследование агрессивности подростков города Меленки Владимирской области.
14. Современное состояние лесосеменных заказников «Андреевский» и «Судогодский».
15. Видовой состав и экология фауны семейства Жужелицы (*Carabidae*) г.Владимира.
16. Оценка развития и заболеваемости у младших школьников из социально-неблагополучных семей.
17. Видовой состав и экологические особенности иксодовых клещей Ковровского района Владимирской области.
18. Влияние спортивной деятельности на степень агрессивности подростков.
19. Особенности психофизиологического потенциала первоклассников.
20. Трофические связи мокрецов (*p. Culicoides*) Владимирской области.
21. Исследование тревожности у детей младшего школьного возраста.
22. Особенности экологии почвенных насекомых Владимирского ополья.
23. Изучение распространенности признаков синдрома дефицита внимания гиперактивности в детском дошкольном учреждении.
24. Психолого-педагогическая реабилитация детей с признаками синдрома дефицита внимания и гиперактивности (СДВГ).
25. Тяжелые металлы в почвах Владимирской области.
26. Анализ продуктов белкового обмена в диагностике.
27. Развитие профессиональной творческой деятельности учителя химии.
28. Развитие творческой мотивации при обучении химии.

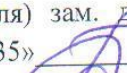
Успешное прохождение государственной аттестации является основанием присвоения обучающемуся квалификации, установленной стандартом, и выдачи документа о высшем образовании и о квалификации образца, установленного Министерством образования и науки Российской Федерации.

Программа итоговой государственной аттестации составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 44.03.05 «Педагогическое образование», профили «Биология. Химия».

Рабочую программу составила доцент кафедры БГО Грачева Е.П. 

(ФИО, подпись)

Рецензент

(представитель работодателя) зам. директора по учебно-воспитательной работе МАОУ г. Владимира «Гимназия №35»  Е.В. Плышевская

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры биологического и географического образования

Протокол № 15 от 23.06.2016 г.г.да

Заведующий кафедрой БГО  Грачева Е.П.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании учебно-методической комиссии направления 44.03.05 – «Педагогическое образование»

Протокол № 5 от 29.08.16 года

Председатель комиссии _____

(ФИО, подпись) 