

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
**«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

Факультет химии и высоких технологий  
Кафедра аналитической химии

**УТВЕРЖДАЮ**

Проректор по учебной работе,  
качеству образования – первый  
проректор прор.

Т.А. Хагуров

« 28 »

2021 г.



**Рабочая программа дисциплины**

**Б2.1 Практика по получению профессиональных умений и  
опыта профессиональной деятельности (Педагогическая  
практика)**

Направление подготовки **06.06.01 «Биологические науки»**

Профиль подготовки **03.02.08 «Экология (химические науки)»**

Квалификация аспиранта **Исследователь. Преподаватель-Исследователь.  
Кандидат химических наук**

Форма обучения очная

г. Краснодар  
2021

## **1 Цели и задачи педагогической практики**

### **1.1 Цель педагогической практики**

Формирование и развитие у аспиранта профессиональных навыков преподавателя высшей школы; овладение основами педагогического мастерства, умениями и навыками самостоятельного ведения учебно-воспитательной работы, приобретение социально-личностных компетенций, необходимых для работы в профессиональной сфере.

### **1.2 Задачи педагогической практики**

- Формирование у аспирантов целостного представления о педагогической деятельности в высшем учебном заведении, в частности, содержании учебной, учебно-методической и научно-методической работы, формах организации учебного процесса и методиках преподавания дисциплины, применения прогрессивных образовательных технологий в процессе обучения студентов.
- Овладение методами преподавания дисциплин в высшем учебном заведении, а также практическими умениями и навыками структурирования и грамотного преобразования научного знания в учебный материал, постановки и систематизации учебных и воспитательных целей и задач, устного и письменного изложения предметного материала, проведения отдельных видов учебных занятий, осуществления контроля знаний студентов, подготовки учебно-методических материалов по дисциплинам учебного плана.
- Профессионально-педагогическая ориентация аспирантов и развитие у них индивидуально-личностных и профессиональных качеств преподавателя высшей школы, навыков профессиональной риторики.
- Приобретение навыков построения эффективных форм общения со студентами в системе «студент-преподаватель» и профессорско-преподавательским коллективом.
- Приобретение практического опыта педагогической работы в высшем учебном заведении.
- Укрепление у аспирантов мотивации к педагогической работе в высших учебных заведениях.
- Реализация возможности сочетания педагогической деятельности с научно-исследовательской работой, способствующего углубленному пониманию аспирантами проблематики и содержания изучаемой специальности.

### **1.3 Место педагогической практики в структуре образовательной программы**

Педагогическая практика представляет собой вид практической деятельности аспирантов по осуществлению учебно-воспитательного процесса в высшей школе, включающий в себя преподавание специальных дисциплин, организацию учебной деятельности студентов, научно-методическую работу и направленный на овладение аспирантами системой знаний, умений и навыков, необходимых для самостоятельной преподавательской работы.

Педагогическая практика является частью Блока 2 «Практика» базовой части ОПП аспирантуры и обязательная для прохождения всеми аспирантами, обучающимися по направлению подготовки 06.06.01 «Биологические науки» по профилю 03.02.08 «Экология» (химические науки).

Логически и содержательно-методически педагогическая практика аспиранта закрепляет компетенции, расширяет и углубляет теоретические знания, полученные в результате изучения дисциплин базовой и вариативной части Блока 1. Входные знания, умения и компетенции, необходимые для выполнения программы педагогической практики, формируются в процессе изучения учебных дисциплин «История и философия науки», «Логика и методология научного познания», «Современная химия и экологическая безопасность», «Современные методы и технологии экологического мониторинга» и «Зеленая химия и экология».

Педагогическая практика является одним из многоаспектных видов учебной работы аспирантов.

На период практики аспиранты:

- становятся членами педагогического коллектива образовательной организации и принимают участие во всех сферах его деятельности;
- включаются в учебно-методический процесс с целью реализации педагогических моделей, методик и технологий и приемов обучения на практике в организациях высшего образования;
- сотрудничают с педагогическим коллективом образовательного учреждения (изучают организацию воспитательно-образовательного процесса, опыт высококвалифицированных преподавателей и т.д.).

В ходе педагогической практики у аспирантов формируется мотивация к профессиональной деятельности, связанной с преподавательской работой в области политических наук и регионоведения.

#### 1.4 Перечень планируемых результатов обучения при прохождении педагогической практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

В результате прохождения педагогической практики аспирант должен приобрести следующие компетенции: ОПК-2, ПК-1.

№ пп.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
1.	ОПК-2	готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования	основы научно-методической и учебно-методической работы в высшей школе; методики оценки личностного и профессионального уровня развития	использовать в учебном процессе знание фундаментальных основ, современных достижений и тенденций развития педагогики и психологии высшей школы, образовательные методики и технологии высшей школы.	коммуникативными стратегиями и тактиками в образовательном процессе высшей школы, а также современными информационными образовательными технологиями в высшей школе; методиками оценки личностного и профессионального уровня развития
4.	ПК-1	наличие представлений о наиболее актуальных направлениях исследований в области современных методов экоаналитического контроля и готовность к их практическому	возможности методов контроля и использовать полученную информацию для построения аналитических схем с учетом перспективных направлений их развития	использовать знания в области современных методов экоаналитического контроля для анализа и оценивания различных фактов и явлений в окружающей среде	технологиями планирования и оптимизации экспериментальных исследований в профессиональной деятельности в сфере научных исследований

№ пп.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
		применению			

**Планируемые результаты обучения, характеризующие результаты, этапы формирования компетенций и критерии их оценивания**

Уровни формирования компетенций	Знает	Умеет	Владеет
<b>ОПК-2: готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования</b>			
Пороговый	имеет фрагментарное представление об основах научно-методической и учебно-методической работы в высшей школе	имея базовые представления о современных образовательных технологиях, не умеет грамотно организовать педагогическое взаимодействие в образовательном процессе.	фрагментарным применением коммуникативных стратегий и тактик в образовательном процессе высшей школы, а также современными информационными образовательными технологиями в высшей школе
Базовый	демонстрирует понимание основ научно-методической и учебно-методической работы в высшей школе, но не выделяет критерии выбора способов решения профессиональных задач.	В целом успешное, но не в полном объеме систематическое использование в учебном процессе знаний современных образовательных технологий	в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение коммуникативных стратегий и тактик в образовательном процессе высшей школы
Повышенный	раскрывает полное понимание основ научно-методической и учебно-методической работы в высшей школе, выделяет критерии выбора способов решения профессиональных задач.	успешное и систематическое использование в учебном процессе знаний фундаментальных основ, современных достижений, проблем и тенденций развития педагогики и психологии высшей школы	успешное и систематическое применение коммуникативных стратегий и тактик в образовательном процессе высшей школы, а также современных информационных образовательных технологий в высшей школе
ПК - 1: наличие представлений о наиболее актуальных направлениях исследований в области современных методов экоаналитического контроля и готовность к их практическому применению			

Уровни формирования компетенций	Знает	Умеет	Владеет
Пороговый	частичное знание современных методов экоаналитического контроля для анализа и оценивания различных фактов и явлений в окружающей среде	фрагментарное использование знаний в области современных методов экоаналитического контроля для анализа и оценивания различных фактов и явлений в окружающей среде	фрагментарное применение технологий планирования и оптимизации экспериментальных исследований в профессиональной деятельности
Базовый	подходы и фрагментальное использование знаний в области современных методов экоаналитического контроля для анализа и оценивания различных фактов и явлений в окружающей среде	в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы использование знаний в области современных методов экоаналитического контроля для анализа и оценивания различных фактов и явлений в окружающей среде	в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение технологий планирования и оптимизации экспериментальных исследований в профессиональной деятельности в сфере научных исследований
Повышенный	профессиональное использование знаний в области современных методов экоаналитического контроля для анализа и оценивания различных фактов и явлений в окружающей среде	сформированное умение использовать знания в области современных методов экоаналитического контроля для анализа и оценивания различных фактов и явлений в окружающей среде	успешное и системное применение технологий планирования и оптимизации экспериментальных исследований в профессиональной деятельности в сфере научных исследований

## 2 Структура и содержание дисциплины

### 2.1 Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работы

Общая трудоёмкость педагогической практики составляет 3 зачетных единицы (з.е.), 108 академических часов. Их распределение по видам работы представлено в таблице (для аспирантов ОФО).

Вид учебной работы	Всего часов	Год обучения		
		1	2	3
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	108			108
В том числе*:				
Проведение занятий по учебной дисциплине	16			16

Вид учебной работы	Всего часов	Год обучения		
		1	2	3
(семинаров, практических и лабораторных работ, чтение лекций)				
Научно-методическая работа (написание рабочих программ, формирование фондов оценочных средств)	16			16
Организация учебной деятельности студентов	16			16
Изучение опыта научно-педагогической деятельности профессорско-преподавательского состава факультета (кафедры) в ходе посещения учебных занятий по научной дисциплине в рамках направленности подготовки	16			16
Индивидуальное планирование и разработка содержания учебных занятий	16			16
Индивидуальная работа со студентами	16			16
Вид промежуточной аттестации (дифференцированный зачет)	12			12
<b>Общая трудоемкость</b>	<b>108 часов 3 зач. ед.</b>			<b>108 3 з.е.</b>

\* Конкретизация работ, выполняемых аспирантом, и их трудоемкости осуществляется в индивидуальном плане практики.

## 2.2 Структура дисциплины

Распределение видов/этапов учебной работы и их трудоемкости по разделам педагогической практики (для аспирантов ОФО).

№ пп.	Наименование видов/этапов	Количество часов					Контроль
		Всего	Л	ПЗ	ЛР	СР	
1.	Ознакомительный	10				10	Индивидуальный календарно-тематический план педагогической практики
2.	Учебно-методический	40				40	Отчет-анализ посещенных аспирантом занятий, проводимых преподавателями профильной кафедры Копии подготовленных учебно-методических материалов или их фрагментов
3.	Преподавательский	50				50	План-конспект одного из проведенных аспирантом учебных занятий Отчет, включающий анализ работы студентов на занятии
4.	Заключительный	8				8	Отчет на заседании

№ пп.	Наименование видов/этапов	Количество часов					Контроль
		Всего	Л	ПЗ	ЛР	СР	
							профильной кафедры
	<i>Итого количество часов:</i>	<i>108</i>				<i>108</i>	

### 2.3 Содержание дисциплины

№ пп.	Этап педагогической практики	Виды работ, выполняемых аспирантом*	Кол-во часов	Форма текущего контроля
1.	Ознакомительный	Составление индивидуального плана педагогической практики. Ознакомление с документацией кафедры по образовательному процессу в целом, а также по тем дисциплинам, проведение которых поручено аспиранту. Прохождение инструктажа по технике безопасности и ознакомление с правилами безопасной работы в специализированных аудиториях (лаборатории, компьютерные классы и т.п.)	10	Индивидуальный календарно-тематический план педагогической практики
2.	Учебно-методический	Посещение занятий ведущих преподавателей, подготовка к занятиям, участие в кафедральных семинарах, учебно-методическая, организационно-методическая и воспитательная работа аспиранта	40	Отчет-анализ посещенных аспирантом занятий, проводимых преподавателями профильной кафедры Копии подготовленных учебно-методических материалов или их фрагментов
3.	Преподавательский	Проведение аудиторных занятий со студентами и выполнение других видов учебной нагрузки	50	План-конспект одного из проведенных аспирантом учебных занятий Отчет, включающий анализ работы студентов на занятии
4.	Заключительный	Оформление отчета по практике	8	Отчет на заседании

			профильной кафедры
--	--	--	--------------------

\* Конкретизация работ, выполняемых аспирантом, и их трудоемкости осуществляется в индивидуальном плане практики.

#### 2.4 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы аспирантов по педагогической практике

№ пп.	Наименование этапа педагогической практики	Перечень учебно-методического обеспечения педагогической практики по выполнению самостоятельной работы
1	2	3
1.	Ознакомительный	<p>1. Методика преподавания в высшей школе: учебно-практическое пособие / Блинов, Владимир Игоревич, В. Г. Виненко, И. С. Сергеев; В. И. Блинов, В. Г. Виненко, И. С. Сергеев; [Моск. пед. гос. ун-т]. - Москва: Юрайт, 2013. - 315 с.</p> <p>2. Психология и педагогика высшей школы: учебник для студентов и аспирантов вузов / Л.Д. Столяренко и др. Ростов-на-Дону: Феникс, 2014. 621 с.</p> <p>Электронные издания основной литературы:</p> <p>1. Околелова А. А., Егорова Г. С. Экологический мониторинг: учебное пособие для студентов высших учебных заведений/ Издательство: ВолгГТУ. 2014</p> <p>2. Гришаева Ю. М. Эколого-профессиональная компетентность личности: педагогическая адаптация: монография / Издатель: РИЦ МГТУ им. М.А. Шолохова, 2013</p> <p>3. Причард Э., Барвик В. Контроль качества в аналитической химии/ Изд-во «Лань».</p>
2.	Учебно-методический	<p>1. Методика преподавания в высшей школе: учебно-практическое пособие / Блинов, Владимир Игоревич, В. Г. Виненко, И. С. Сергеев; В. И. Блинов, В. Г. Виненко, И. С. Сергеев; [Моск. пед. гос. ун-т]. - Москва: Юрайт, 2013. - 315 с.</p> <p>2. Психология и педагогика высшей школы: учебник для студентов и аспирантов вузов / Л.Д. Столяренко и др. Ростов-на-Дону: Феникс, 2014. 621 с.Электронные издания основной литературы:</p> <p>Электронные издания основной литературы:</p> <p>1. Околелова А. А., Егорова Г. С. Экологический мониторинг: учебное пособие для студентов высших учебных заведений/ Издательство: ВолгГТУ. 2014</p> <p>2. Гришаева Ю. М. Эколого-профессиональная компетентность личности: педагогическая адаптация: монография / Издатель: РИЦ МГТУ им. М.А. Шолохова, 2013</p> <p>3. Причард Э., Барвик В. Контроль качества в аналитической химии/ Изд-во «Лань».</p>
3.	Преподавательский	<p>1. Методика преподавания в высшей школе: учебно-практическое пособие / Блинов, Владимир Игоревич, В. Г. Виненко, И. С. Сергеев; В. И. Блинов, В. Г. Виненко,</p>



№ пп.	Наименование этапа педагогической практики	Перечень учебно-методического обеспечения педагогической практики по выполнению самостоятельной работы
1	2	3
		<p>И. С. Сергеев ; [Моск. пед. гос. ун-т]. - Москва : Юрайт, 2013. - 315 с.</p> <p>2. Психология и педагогика высшей школы: учебник для студентов и аспирантов вузов / Л.Д. Столяренко и др. Ростов-на-Дону: Феникс, 2014. 621 с.</p> <p>Электронные издания основной литературы:</p> <p>1. Околелова А. А., Егорова Г. С. Экологический мониторинг: учебное пособие для студентов высших учебных заведений/ Издательство: ВолГГУ. 2014</p> <p>2. Гришаева Ю. М. Эколога-профессиональная компетентность личности: педагогическая адаптация: монография / Издатель: РИЦ МГГУ им. М.А. Шолохова, 2013</p> <p>3. Причард Э., Барвик В. Контроль качества в аналитической химии/ Изд-во «Лань».</p>
4.	Заключительный	<p>1. Методика преподавания в высшей школе: учебно-практическое пособие / Блинов, Владимир Игоревич, В. Г. Виненко, И. С. Сергеев; В. И. Блинов, В. Г. Виненко, И. С. Сергеев ; [Моск. пед. гос. ун-т]. - Москва : Юрайт, 2013. - 315 с.</p> <p>2. Психология и педагогика высшей школы: учебник для студентов и аспирантов вузов / Л.Д. Столяренко и др. Ростов-на-Дону: Феникс, 2014. 621 с.</p> <p>Электронные издания основной литературы:</p> <p>1. Околелова А. А., Егорова Г. С. Экологический мониторинг: учебное пособие для студентов высших учебных заведений/ Издательство: ВолГГУ. 2014</p> <p>2. Гришаева Ю. М. Эколога-профессиональная компетентность личности: педагогическая адаптация: монография / Издатель: РИЦ МГГУ им. М.А. Шолохова, 2013</p> <p>3. Причард Э., Барвик В. Контроль качества в аналитической химии/ Изд-во «Лань».</p>

### 3. Образовательные технологии

В содержательном и организационном планах педагогическая практика аспирантов опирается на широкий диапазон образовательных технологий. Это информационные, аналитические, интерактивные, рефлексивные, управленческо-воспитательные, презентационные и самопрезентационные технологии, технологии педагогического планирования и проектирования. Соотношение этих технологий с различными видами работы аспирантов в период практики представлено в следующей таблице.

№ пп.	Виды работы в период педагогической практики	Образовательные технологии
1.	Подготовка индивидуального плана педагогической практики	Технологии планирования этапов предстоящей работы
2.	Ознакомление с документацией кафедры по образовательному процессу в целом, а также по тем	Информационные технологии (сбор и изучение информации)

№ пп.	Виды работы в период педагогической практики	Образовательные технологии
	дисциплинам, проведение которых поручено аспиранту	
3.	Посещение занятий ведущих преподавателей кафедры	Аналитические технологии (анализ деятельности преподавателя и студентов, их педагогического взаимодействия на занятии)
4.	Разработка методических сценариев учебных занятий	Проективные технологии (определение дидактико-методического инструментария реализации целей и задач преподавания порученной дисциплины, чтения лекций, проведения семинарско-практических занятий)
5.	Подготовка и чтение лекций	Технологии проектирования и составления конспекта лекции, сценариев педагогического взаимодействия Технологии презентации и самопрезентации
6.	Проведение семинарских и практических занятий	Интерактивные технологии, инновационные технологии
7.	Подготовка методических материалов к учебным занятиям и/или внеаудиторным мероприятиям	Технология педагогического проектирования
8.	Проведение индивидуальной работы со студентами: консультирование по вопросам написания курсовой, выпускной квалификационной работы, магистерской диссертации и др.	Интерактивные технологии Технологии педагогического планирования и проектирования
9.	Проведение внеаудиторного (воспитательного) мероприятия (по требованию руководителя)	Управленческо-воспитательные технологии
10.	Взаимопосещение нескольких лекционных (семинарско-практических) занятий сокурсников с написание отзыва	Аналитические и рефлексивные технологии (анализ занятия как деятельности преподавателя и студентов, их педагогического взаимодействия)
11.	Анализ опыта приобретенного во время педагогической практики	Рефлексивные технологии (анализ информации, оформление результатов педагогического анализа)
12.	Подготовка и защита итогового отчета по педагогической практике	Рефлексивные технологии (анализ опыта приобретенного во время педагогической практики) Технологии презентации и самопрезентации

Аспирантам с ограниченными возможностями здоровья предоставляется право выбора целей, средств, видов деятельности и форм работы в собственном диапазоне возможностей. С целью оказания помощи в установлении полноценных межличностных отношений с другими аспирантами, преподавателями выпускающей кафедры, студентами и магистрантами используется индивидуальный подход к обучению.

Обсуждение результатов педагогической практики студентов проходит в форме публичной дискуссии на итоговой научно-методической конференции.

В период прохождения педагогической практики проводятся консультации аспирантов научными руководителями, ведущими преподавателями кафедры. Аспирантам обеспечен доступ к нормативно- и научно-методическим материалам кафедры, базам данных, библиотечным фондам и сети Интернет.

#### 4. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по педагогической практике

##### 4.1 Паспорт фонда оценочных средств по педагогической практике

№ пп.	Контролируемые разделы практики	Содержание контролируемой компетенции	Наименование оценочного средства
1	Учебная аудиторная работа (проведение лекций, семинарских и практических занятий со студентами по дисциплинам профильной кафедры, предусмотренными программами высшего и среднего профессионального образования)	готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования	индивидуальный календарно-тематический план работы; план-конспект одного из проведенных аспирантом учебных занятий
2	Учебная внеаудиторная работа (проведение индивидуальных консультаций по учебным дисциплинам, проверка домашних заданий, рефератов, контрольных заданий студентов очной формы обучения, проверка и рецензирование контрольных работ студентов заочной формы обучения)	готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования	письменный отчет, включающий анализ способов контроля и оценки знаний студентов
3	Посещение лекционных, семинарских и практических занятий, проводимых преподавателями профильной кафедры	готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования	План-конспект посещенного аспирантом учебного занятия; отзыв научного руководителя
4	Теоретическая работа (ознакомление с федеральными государственными образовательными стандартами, учебными и рабочими учебными планами, учебно-методическими комплексами по дисциплинам соответствующей кафедры, изучение методических материалов по осуществлению контроля качества знаний студентов (положений, инструкций и т.д.)	готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования	отчет на заседании профильной кафедры (представляются все отчетные документы)
5	Самостоятельная учебно-методическая работа под контролем научного	готовность к преподавательской	копии подготовленных

№ пп.	Контролируемые разделы практики	Содержание контролируемой компетенции	Наименование оценочного средства
	руководителя (подготовка к лекционным, семинарским и практическим занятиям, включающая составление письменных планов-конспектов; при возможности предоставления аспиранту такой формы практики – составление тестовых заданий для контроля знаний студентов, контрольных заданий, заданий для самостоятельной работы студентов, подготовка презентаций и т.д.)	деятельности по основным образовательным программам высшего образования	учебно-методических материалов или их фрагментов

#### 4.2 Контроль качества освоения педагогической практики

Формой отчетности по итогам прохождения педагогической практики является представленная аспирантом после окончания практики следующая документация:

- индивидуальный календарно-тематический план работы;
- письменный отчет о прохождении практики, включающий сведения о выполненной аспирантом работе, приобретенных умениях и навыках, перечень проведенных учебных занятий с указанием даты и времени их проведения, курса и номера группы, тем занятий;
- план-конспект одного из проведенных аспирантом учебных занятий и его самоанализ, включающий анализ цели, структуры, организации и содержания занятия, методики его проведения, анализ работы студентов на занятии, анализ способов контроля и оценки знаний студентов;
- копии подготовленных аспирантом учебно-методических материалов или их фрагментов;
- отзыв научного руководителя, содержащий оценку выполненной аспирантом работы.

По итогам прохождения педагогической практики аспирант отчитывается на заседании профильной кафедры. Процедура отчета состоит из доклада аспиранта о проделанной работе в период практики (не более 5 минут), ответов на вопросы по существу доклада, анализа отчетной документации и отзыва научного руководителя.

В качестве источников оценивания сформированности компетенций (результатов) выступают:

- мнение научного руководителя об уровне подготовленности аспиранта;
- степень выполнения программы практики;
- содержание и качество представленной аспирантом отчетной документации;
- уровень знаний, показанный при защите практики на заседании кафедры.

Решением кафедры прохождение практики оценивается как «зачтено» или «не зачтено». При этом используется следующая шкала оценивания.

Оценка «зачтено» ставится, если аспирант владеет глубокими знаниями:

- об альтернативных программах по изучаемым в образовательном учреждении дисциплинам,
- имеет прочные теоретические знания по предмету.
- умеет осуществлять перспективное и недельное планирование учебно-воспитательной работы;
- проявляет самостоятельность и инициативу при планировании учебных занятий по предмету;

- умеет определить и обосновать цели, содержание, средства и методы обучения;
  - умеет составить конспекты и развернутые планы уроков (лекций и семинарских и др. видов занятий), проявляет при этом самостоятельность и инициативу;
  - умеет определить содержание воспитательного мероприятия в соответствии с уровнем воспитанности обучающихся, подобрать материал в соответствии с поставленными целями, смоделировать форму воспитательного мероприятия.
  - свободно владеет материалом дисциплины, не допускает ошибок в собственной речи;
  - умеет использовать во время проведения учебных занятий и воспитательного мероприятия разнообразные методы включения обучающихся в активную деятельность;
  - владеет умениями оценивать уровень знаний, умений и навыков обучающихся в соответствии с нормами оценки;
  - умеет анализировать собственную деятельность, оценивать результативность проведенных учебных занятий, воспитательного мероприятия и вносить необходимые коррективы;
  - умеет использовать различные методы исследования;
  - умеет этически грамотно реагировать на возникающие педагогические ситуации.
- Оценка «не зачтено» ставится, если аспирант показывает недостаточную глубину знаний:
- о современных технологиях обучения и воспитания;
  - затрудняется в осуществлении перспективного и недельного планирования учебно-воспитательной работы;
  - не владеет в полной мере умениями планировать учебные и внеклассные занятия по предмету, не проявляет при этом самостоятельность и инициативу;
  - затрудняется при составлении конспектов и развернутых планов учебных занятий;
  - испытывает затруднения в определении и обосновании целей, содержания, средств и методов обучения;
  - не умеет определить содержание зачетного воспитательного мероприятия в соответствии с уровнем воспитанности обучающихся, испытывает затруднения в подборе материала в соответствии с поставленными целями, использует готовые разработки воспитательных мероприятий;
  - слабо владеет материалом при проведении учебных занятий, допускает серьезные ошибки в собственной речи и не замечает их в речи обучающихся;
  - затрудняется в использовании во время проведения учебных занятий и воспитательного мероприятия методов включения учащихся в активную деятельность;
  - редко удается реализовать в полной мере поставленные задачи к учебному занятию;
  - испытывает затруднения в объективной оценке знаний, умений и навыков обучающихся в соответствии с нормами оценки;
  - испытывает значительные трудности при осуществлении анализа посещенных учебных занятий;
  - не умеет анализировать собственную деятельность, затрудняется при оценивании результативности проведенных учебных занятий, воспитательного мероприятия;
  - в процессе общения с обучающимися, заведующим кафедрой, методистами, руководителем практики у аспиранта нередко возникают конфликты;
  - не умеет этически грамотно реагировать на возникающие педагогические ситуации.
- Оценка «зачтено» вносится в индивидуальный план аспиранта, оценка «не зачтено» в индивидуальный план не вносится.
- Зачет по педагогической практике приравнивается к оценкам по творческому обучению и учитывается при ежегодной аттестации аспиранта.

Выписка из протокола заседания кафедры с указанием оценки «зачтено» или «не зачтено» представляется в отдел подготовки научных кадров на каждого аспиранта отдельно и подшивается в личное дело аспиранта вместе с письменным отчетом аспиранта о прохождении педагогической практики.

## 5. Методические указания для аспирантов по прохождению педагогической практики

Вид учебных занятий	Организация деятельности аспиранта
Лекция	Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; пометать важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на практическом занятии
Практические занятия	Конспектирование источников. Работа с конспектом лекций, подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы, работа с текстом (указать текст из источника и др.). Прослушивание аудио- и видеозаписей по заданной теме, разбор конкретных ситуаций, проектирование и вариативный анализ сценариев деловых и ролевых игр и др.
Самостоятельная работа /индивидуальные задания	Знакомство с основной и дополнительной литературой, включая справочные издания, зарубежные источники, конспект и т.д. Составление аннотаций к прочитанным литературным источникам и др.
Подготовка к зачету	Написание подробного письменного отчета о прохождении практики

## 6 Обязанности научного руководителя, заведующего кафедрой

### 6.1 Научный руководитель:

- осуществляет непосредственное руководство педагогической практикой аспирантов на соответствующей кафедре;
- подбирает дисциплину, учебную группу в качестве базы для проведения педагогической практики, согласовывая с соответствующими факультетами, знакомит аспиранта с планом учебной работы;
- совместно с аспирантом составляет индивидуальный календарно- тематический план работы, дает согласие на допуск аспиранта к педагогической практике;
- обеспечивает четкую организацию, планирование и учет результатов педагогической практики аспирантов;
- готовит индивидуальные задания для прохождения аспирантами педагогической практики;
- проводит консультации, оказывает методическую помощь аспирантам при выполнении ими индивидуальных заданий;
- осуществляет контроль за прохождением педагогической практики аспирантами, соблюдением ее сроков и содержания и принимает меры по устранению выявленных недостатков;
- посещает учебные занятия, проводимые аспирантами;
- проводит открытые занятия;

– участвует в анализе и оценке отчетной документации аспиранта, готовит отзыв о прохождении им педагогической практики, дает рекомендации по дальнейшему совершенствованию профессиональных педагогических умений аспиранта;

– участвует в обсуждении вопросов организации практики на заседаниях кафедры и вносит предложения по ее совершенствованию.

#### 6.2 Заведующий кафедрой:

– организует совместно с отделом подготовки научных кадров проведение педагогической практики аспирантов на кафедре;

– обеспечивает необходимые условия для проведения педагогической практики по дисциплинам соответствующей кафедры;

– проводит совещания с преподавателями кафедры по вопросам организации и проведения педагогической практики аспирантов;

– посещает выборочно занятия, проводимые аспирантами в рамках прохождения педагогической практики;

– организует проведение заседаний кафедры по вопросам прохождения аспирантами педагогической практики и контролирует своевременную передачу выписок из протоколов заседаний кафедры в отдел подготовки научных кадров.

### 7 Права и обязанности аспиранта

#### 7.1 Аспирант вправе:

– обращаться по всем вопросам прохождения педагогической практики к заведующему профильной кафедрой, научному руководителю, начальнику отдела подготовки научных кадров;

– пользоваться необходимой учебной и учебно-методической литературой, нормативной документацией, имеющимися на соответствующей кафедре;

– посещать по предварительному согласению учебные занятия, проводимые ведущими преподавателями профильной кафедры с целью изучения методики преподавания и знакомства с передовым педагогическим опытом.

#### 7.2 Аспирант обязан:

– составить совместно с научным руководителем индивидуальный календарно-тематический план работы;

– до начала практики представить в отдел подготовки научных кадров заявление о допуске к прохождению практики на имя проректора по НР по установленной форме и рассмотренный на заседании кафедры индивидуальный календарно-тематический план для подготовки приказа о допуске к прохождению практики;

– осуществлять подготовку к каждому запланированному индивидуальному календарно-тематическим планом работы учебному занятию и обеспечивать высокое качество их проведения;

– выполнить все виды работ, предусмотренные программой педагогической практики;

– выполнять правила внутреннего распорядка и техники безопасности университета;

– представить в отдел подготовки научных кадров в течение установленного срока после завершения практики отчетную документацию.

### 8 Учебно-методическое и информационное обеспечение педагогической практики

#### 8.1 Основная литература

##### 8.1.1. Печатные издания основной литературы:

1. Л. К. Садовникова, Д. С. Орлов, И. Н. Лозановская. Экология и охрана окружающей среды при химическом загрязнении : учебное пособие для студентов / - Изд. 3-е, перераб. - М.: Высшая школа, 2006. - 334 с.

2. Б.Б. Прохоров. Экология человека: учебник для студентов вузов /- 4-е изд., стер. - М.: Академия, 2008. - 319 с.

3. В. И. Коробкин, Л. В. Передельский. Экология и охрана окружающей среды /- Москва: КНОРУС, 2013. - 329 с.

4. Дж. Е. Джирард. Основы химии окружающей среды / пер. с англ. В. И. Горшкова под ред. В. А. Иванова. - М. : ФИЗМАТЛИТ, 2008. - 640 с.

5. В. В. Дмитриев, А. И. Жиров, А. Н. Ласточкин. Прикладная экология / М.: Академия, 2008. - 600 с.

6. Методика преподавания в высшей школе: учебно-практическое пособие / Блинов, Владимир Игоревич, В. Г. Виненко, И. С. Сергеев; В. И. Блинов, В. Г. Виненко, И. С. Сергеев; [Моск. пед. гос. ун-т]. - Москва: Юрайт, 2013. - 315 с.

7. Психология и педагогика высшей школы: учебник для студентов и аспирантов вузов / Л.Д. Столяренко и др. Ростов-на-Дону: Феникс, 2014. 621 с.

### **8.1.2. Электронные издания основной литературы:**

1. Околелова, А.А. Экологический мониторинг: учебное пособие для студентов высших учебных заведений / А.А. Околелова, Г.С. Егорова ; Волгоградский государственный технический университет. - Волгоград: ВолГТУ, 2014. - 116 с. : ил. - Библиогр. в кн.; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=255954>.

2. Зайцев, В.А. Промышленная экология [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.А. Зайцев. — Электрон. дан. — Москва: Издательство "Лаборатория знаний", 2015. — 385 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/66230>.

3. Общая и прикладная экология [Электронный ресурс] : учебное пособие / под ред. Саевича К.Ф.. — Электрон. дан. — Минск: "Вышэйшая школа", 2014. — 654 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/65258>.

4. Алиев, Р.А. Основы общей экологии и международной экологической политики [Электронный ресурс]: учебное пособие / Р.А. Алиев, А.А. Авраменко, Е.Д. Базилева. — Электрон. дан. — Москва: Аспект Пресс, 2014. — 384 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/68658>.

## **8.2 Дополнительная литература**

### **8.2.1 Печатные издания дополнительной литературы:**

1. Методика преподавания биологии и химии: методические указания / Д. П. Широких, Г. С. Нога, Кадыгроб, Николай Александрович; Д. П. Широких: Кубанский гос. ун-т. - М.: Изд-во Московского университета, 1978. - 69 с. - 15 коп.

2. Кадыгроб Н. А. Методика преподавания химии : методические указания для студентов-заочников биол. фак. гос. ун-тов / Кадыгроб, Николай Александрович ; Н. А. Кадыгроб ; Науч.-метод. каб. по заоч. и веч. обучению МГУ. - 2-е изд. - М. : Изд-во МГУ, 1979. - 36 с.

3. Золотов Ю.А., Вершинин В.И. История и методология аналитической химии. Москва ИЦ «Академия». 2008.

4. В. И. Коробкин, Л. В. Передельский. Экология и охрана окружающей среды / Москва: КНОРУС, 2013. - 329 с.

5. Экология и рациональное природопользование /под ред. Я. Д. Вишнякова. - Москва: Академия, 2013. - 377 с.

6. Объекты окружающей среды и их аналитический контроль.//Под ред. Т.Н. Шеховцовой; В 2-х томах; Краснодар, 2007.

### **8.2.2 Электронные издания дополнительной литературы:**

1. Наумова Л.Г., Миркин Б.М.Краткий словарь понятий и терминов современной экологии/Издательство «Лань».

2. Справочник инженера по охране окружающей среды. (Эколога) /Издательство «Лань».



3. Другов Ю. С., Родин А. А. Пробоподготовка в экологическом анализе: практическое руководство - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013

4. Другов Ю. С., Родин А. А. Экологические анализы при разливах нефти и нефтепродуктов: практическое руководство - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015

### **8.3 Нормативные документы**

1. Федеральный закон Российской Федерации «Об образовании в Российской Федерации» (от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ);

2. Приказ Министерства образования и науки РФ от 19.11.2003 №1259 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре)»;

3. ФГОС ВО по направлению подготовки **06.06.01 «Биологические науки»**, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации 30.07.2014 г. № 871, зарегистрированный в Министерстве юстиции Российской Федерации 30.08.2014г. № 33686;

4. Устав и локальные нормативные акты Кубанского государственного университета;

5. Учебный план основной образовательной программы по направлению подготовки **06.06.01 «Биологические науки»** по профилю **03.02.08 Экология (химические науки)** (уровень подготовки кадров высшей квалификации);

6. ГОСТ 7.32 – 2001 «Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления».

7. ГОСТ 7.1 – 2003 «Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления».

8. ГОСТ Р 7.0.5 – 2008 «Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическая ссылка. Общие требования и правила составления».

9. ГОСТ Р 7.0.12 – 2011 «Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическая запись. Сокращение слов и словосочетаний на русском языке. Общие требования и правила».

10. ГОСТ 7.9 – 95 (ИСО 214 – 76) «Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Реферат и аннотация. Общие требования».

### **9 Программное обеспечение и Интернет-ресурсы для самостоятельной работы аспирантов**

1. <http://www.edu.ru/> – сайт Министерства образования РФ

2. <http://elibrary.ru/defaultx.asp> – научная электронная библиотека «E-library»

3. [http://www.gumer.info/bibliotek\\_Buks/Pedagog/russpenc/](http://www.gumer.info/bibliotek_Buks/Pedagog/russpenc/) – Российская педагогическая энциклопедия (электронная версия)

4. [www.scopus.com](http://www.scopus.com),

5. [www.scirus.com](http://www.scirus.com)

6. <https://e.lanbook.com>

7. [www.znaniium.com](http://www.znaniium.com)

8. <http://webofscience.com/>

9. <http://cyberleninka.ru/>

10. <https://link.springer.com/>

11. <http://sinncom.ru/content/reforma/index1.htm> – специализированный образовательный портал «Инновации в образовании»

12. <http://www.oim.ru/> – сайт «Образование: исследовано в мире»

13. <http://www.nlr.ru/res/inv/guideseria/pedagogica/> – путеводитель по справочным и библиографическим ресурсам. «Педагогические науки. Образование»
14. <http://www.gumer.info/> – электронная библиотека по социально-гуманитарным наукам
15. <http://www.koob.ru/> – электронная библиотека по социально-гуманитарным наукам
16. <http://mirknig.com/> – электронная библиотека по социально-гуманитарным наукам
17. <http://www.pedlib.ru/> – «Педагогическая библиотека»
18. <http://www.mailcleanerplus.com/profit/elbib/obrlib.php> – электронная библиотека «Педагогика и образование»
19. <http://www.diss.rsl.ru/> – электронная библиотека диссертаций
20. <http://www.pedagogika-rao.ru/> – сайт журнала «Педагогика»
21. <http://www.rspu.edu.ru/university/publish/pednauka/index.htm> – сайт журнала «Педагогическая наука и образование»
22. <http://www.iovrao.ru/?с=61> – сайт журнала «Человек и образование»
23. <http://www.vestniknews.ru/> – сайт журнала «Вестник образования России»