

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт химии
высокочистых веществ им. Г.Г.Девярых Российской академии наук

ПРИНЯТО

Ученым советом ИХВВ РАН
Протокол № 2 от «02» 03 2017 г.
Ученый секретарь, д.х.н. Лазукина О.П.

УТВЕРЖДАЮ

Директор ИХВВ РАН
академик Чурбанов М.Ф.

«02» 03 2017 г.

**Рабочая программа дисциплины
«ПСИХОЛОГИЯ И ПЕДАГОГИКА ВЫСШЕЙ ШКОЛЫ»**

Направление подготовки
04.06.01 «Химические науки»

Направленность подготовки
02.00.04 «Физическая химия»

Квалификация выпускника
Исследователь. Преподаватель-исследователь

Форма обучения
очная

Нижний Новгород
2017

1. Место и цель дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина относится к числу обязательных для освоения дисциплин вариативной части. Освоение курса опирается на знания, умения, навыки и компетенции, сформированные на двух предшествующих уровнях образования при изучении общих курсов педагогики и психологии.

Цель дисциплины. Целью дисциплины является формирование у аспирантов базовых знаний и умений научного поиска, их практического использования в реальной педагогической деятельности как необходимой основы формирования всесторонне развитой, социально активной, творчески мыслящей личности. В процессе семинарских занятий аспиранты должны овладеть разнообразными формами организации педагогического процесса, познакомиться и осмыслить педагогические идеи, традиционные и инновационные технологии педагогического процесса в вузе. Изучение дисциплины способствует формированию нравственно-ценностной и профессионально-личностной ориентации аспирантов в современной мировоззренческой и духовной ситуации российского общества, овладению культурой самообразования, самовоспитания и творческого саморазвития, готовит их к прохождению педагогической практики и повышает их интерес к труду преподавателя высшей школы.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенциями выпускников).

Выпускник, освоивший программу, должен обладать следующими **универсальными компетенциями:**

- способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития (УК-5)

общефессиональными компетенциями:

- готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования (ОПК-3)

профессиональными компетенциями:

- способность разрабатывать учебно-методические комплексы для обучения студентов по научной направленности «02.00.04 Физическая химия» (ПК-7);
- способность осуществлять преподавательскую деятельность в части проведения семинарских, практических и лабораторных занятий для студентов по научной направленности «02.00.04 Физическая химия» (ПК-8).

Таблица 1

Планируемые результаты обучения дисциплине

Код и этап формируемой компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине «Психология и педагогика высшей школы», характеризующие этапы формирования компетенций
УК-5	Знать: - содержание процесса целеполагания профессионального и личностного развития, его особенности и способы реализации при решении профессиональных задач, исходя из

	<p>этапов карьерного роста и требований рынка труда</p> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - формулировать цели личностного и профессионального развития и условия их достижения, исходя из тенденций развития области профессиональной деятельности, этапов профессионального роста, индивидуально-личностных особенностей - осуществлять личностный выбор в различных профессиональных и морально-ценностных ситуациях, оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность перед собой и обществом <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - приемами и технологиями целеполагания, целереализации и оценки результатов деятельности по решению профессиональных задач; - способами выявления и оценки индивидуально-личностных, профессионально-значимых качеств и путями достижения более высокого уровня их развития.
ОПК-3	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - нормативно-правовые основы преподавательской деятельности в системе высшего образования (ВО) - требования к квалификационным работам бакалавров и магистров <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - осуществлять отбор и использовать оптимальные методы преподавания - курировать выполнение квалификационных работ бакалавров и магистров <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - технологией проектирования образовательного процесса на уровне высшего образования
ПК-7	<p>ЗНАТЬ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - требования, предъявляемые к содержанию и составу учебно-методических комплексов (УМК) по профилю научной направленности и в смежных областях (в том числе – по междисциплинарным направлениям подготовки) <p>УМЕТЬ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять место разрабатываемого УМК в общем учебном плане подготовки аспирантов по профилю научной направленности и дополнять с его (УМК) помощью действующий план подготовки аспирантов, обеспечивая повышения уровня их квалификации - формулировать цели, задачи, инструменты и технологии реализации УМК для подготовки студентов по профилю научной направленности и в смежных областях (в том числе – по междисциплинарным направлениям подготовки) <p>ВЛАДЕТЬ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками составления УМК по научной направленности «02.00.04 Физическая химия» и в смежных областях (в том числе – по междисциплинарным направлениям подготовки), в том числе – навыками системного изложения учебных материалов в доступной для обучающихся форме с учетом полученного ими ранее задела
ПК-8	<p>ЗНАТЬ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - принципы и особенности реализации основных и дополнительных образовательных программы по научной направленности «02.00.04 Физическая химия» и в смежных областях <p>УМЕТЬ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - осуществлять коммуникацию «преподаватель – ученик» при объяснении сложного учебно-методического материала по профилю научной направленности - осуществлять проверку уровня освоения сложного учебно-методического материала (в том числе – включающего элементы практической работы) по профилю научной направленности <p>ВЛАДЕТЬ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками организации и проведения практических занятий в форме семинаров и лабораторных работ по научной направленности «02.00.04 Физическая химия», и в форме курсов повышения квалификации - навыками системного изложения сложного учебно-методического материала по научной направленности «02.00.04 Физическая химия» и в смежных областях

3. Структура и содержание дисциплины.

Объем дисциплины (модуля) составляет 3 зачётные единицы, всего - 108 часов, из которых 36 часов составляет контактная работа обучающегося с преподавателем (занятия лекционного типа -18 час, семинарского типа, мастер-классы и т.п. - 18 час.), 36 часов составляет самостоятельная работа обучающегося.

Таблица 2

Структура дисциплины

Наименование раздела дисциплины	Всего, часов	В том числе					Самостоятельная работа обучающегося, часов
		Контактная работа, часов					
		Занятия лекционного типа	Занятия семинарского типа	Занятия лабораторного типа	Консультации	Всего	
Приоритетные стратегии и тенденции развития высшего образования	10	2	2	-	-	4	6
Основы педагогики высшей школы	24	8	6	-	-	14	10
Психология деятельности и проблемы обучения и воспитания в высшей школе.	20	4	6	-	-	10	10
Педагогический контроль	18	4	4	-	-	8	10
Промежуточная аттестация: – <i>Экзамен по итогам балльно-рейтинговой оценки</i>	36	-	-	-	-		-
ИТОГО	108	18	18			36	36

Таблица 3

Содержание дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела	Форма проведения занятия	Форма текущего контроля*
1	Приоритетные стратегии и тенденции развития высшего образования	Современные стратегии модернизации высшего образования в России. Современные тенденции развития высшего образования за рубежом. Компетентностный подход в образовании. Высшее образование как социальный и педагогический феномен. Болонский процесс и другие интеграционные	Лекция и семинарское занятие	1. Разложить содержание своего предмета в Пирамиду содержания обучения: Знания, умения, навыки, творчество, Эмоционально-

		<p>процессы в развитии высшего образования. Система образования в течение всей жизни Основные подходы к обеспечению модернизации образования.</p>		<p>ценностное отношение к миру.</p> <p>2. Трактовка понятия «Обучение»</p> <p>3. Построение структуры учебного процесса на примере своего предмета</p>
2.	<p>Основы педагогики высшей школы</p>	<p>Педагогика высшей школы – предмет, место в системе наук. Проблемы диалектической взаимосвязи педагогики и психологии. Основы дидактики высшей школы: дидактические системы, понятийный аппарат дидактики высшей школы. Педагогические технологии: сущность, реализация, эффективность. Оптимальный выбор технологий и методов преподавателем высшей школы. Технология проектного обучения в реализации идей модернизации системы высшего образования. Профессиональная деятельность преподавателя вуза.</p>	<p>Лекции и семинары.</p>	<p>Эссе, проект занятия с использованием презентации и доклада</p>
3.	<p>Психология деятельности и проблемы обучения и воспитания в высшей школе.</p>	<p>Преподаватель системы ВПО в контексте современных общественных отношений и социокультурных вызовов. Психологическое обеспечение профессиональной педагогической деятельности. Психологические особенности современного студенчества. Ценностно - мотивационные и когнитивные особенности преподавателя: их влияние на процесс и эффективность профессиональной педагогической деятельности. Прямые и косвенные (психологические) методы управления в образовательном процессе. Имидж и репутация преподавателя: особенности формирования и психологические механизмы влияния. Деятельностный алгоритм психологического проектирования и экспертной работы в образовательной деятельности</p>	<p>Лекции и семинары.</p>	<p>Конспект и анализ статьи. Подготовка SWOT-анализа. Составление своего психологического портрета на основании выполнения теста Шмишека (акцентуация характера) и опросника мотивационной структуры личности (В.Э. Мильман)</p>
4.	<p>Педагогический контроль</p>	<p>Основы тестового педагогического контроля. Основы балльно-рейтинговой системы. Технология Портфолио. Использование анкет, интервью.</p>	<p>Лекции, семинары, мастер-классы</p>	<p>Составление итогового полиморфного теста по спецкурсу</p>

4. Образовательные технологии

В процессе изучения дисциплины «Психология и педагогика высшей школы» используются следующие образовательные технологии: проектное обучение, проблемный метод изложения материала и диалогичная форма проведения лекций, методы научной дискуссии; на практических занятиях – технологии интерактивного обучения, презентация проектов, мастер-классы, кейс-стади, тестовый контроль. Самостоятельная работа аспирантов связана с применением компьютерных и информационно-коммуникативных технологий; при заочной форме обучения используются Интернет-консультации.

Для лиц с ограниченными возможностями в зависимости от нозологии используются специальные методы и средства обучения.

5. Формы организации и контроля самостоятельной работы обучающихся

По итогам лекций первого модуля аспиранты самостоятельно выполняют три задания:

- Построение пирамиды содержания обучения
- Трактовка понятия «Обучение»
- Построение структуры учебного процесса на примере своего предмета

В ходе изучения второго модуля аспиранты пишут эссе и выполняют проект занятия с использованием презентации и доклада. Презентация проекта завершается дискуссией, модератором которой является преподаватель.

В ходе изучения третьего модуля аспиранты выполняют аналитические и проектные работы разного направления, причем работа начинается как аудиторная, а заканчивается как самостоятельная.

В ходе изучения четвертого модуля аспиранты самостоятельно составляют полиморфный критериально ориентированный тест рубежного или итогового контроля по спецкурсу (2 варианта по 25 тестовых заданий в каждом).

Все задания проверяются преподавателем непосредственно на занятии или при отсылке по электронной почте. За выполнение каждого задания выставляются баллы в рамках балльно - рейтинговой системы.

6. Фонд оценочных средств для аттестации по дисциплине

6.1. *Перечень компетенций выпускников образовательной программы с указанием результатов обучения (знаний, умений, владений), характеризующих этапы их формирования*

Перечень компетенций выпускников образовательной программы с указанием результатов обучения (знаний, умений, владений), характеризующих этапы их формирования, описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования приведен в приложении 1.

6.2. Критерии и процедуры оценивания результатов обучения по дисциплине.

При выполнении всех работ учитываются следующие **основные критерии**:

- уровень теоретических знаний (подразумевается не только формальное воспроизведение информации, но и понимание предмета, которое подтверждается правильными ответами на дополнительные, уточняющие вопросы, заданные членами комиссии);
- умение использовать теоретические знания при анализе конкретных проблем, ситуаций;
- качество изложения материала, то есть обоснованность, четкость, логичность ответа, а также его полнота (то есть содержательность, не исключающая сжатости);
- способность устанавливать внутри- и межпредметные связи,
- оригинальность мышления, знакомство с дополнительной литературой и другие факторы.

Структура эссе и требования к нему:

Эссе - это прозаическое сочинение небольшого объема и свободной композиции, выражающее индивидуальные впечатления и соображения по конкретному поводу или вопросу и заведомо не претендующее на определяющую или исчерпывающую трактовку предмета.

Необходимо выделение абзацев, красных строк, установление логической связи абзацев: так достигается целостность работы. Объем – 1 стр.

Вступление и заключение должны фокусировать внимание на проблеме (во вступлении она ставится, в заключении - решается).

Стиль изложения: эссе присущи эмоциональность, экспрессивность, художественность. Главное – личная позиция автора..

Неплохо - эпитафия

Вступление. – 1 абзац - во вступлении ставится проблема. В нем должно присутствовать собственное отношение к выбранной теме и выделена в ней ключевая идея. Начинать эссе можно с ясного и четкого определения личной позиции, т. е. высказать свою точку зрения, согласие или несогласие с утверждением автора афоризма, высказывания, или свое неоднозначное мнение. Далее уместно сформулировать понимание высказывания, ставшего темой эссе. Важно определить его основную мысль, чтобы стал очевиден контекст, который определяет ее содержание и сущность;

Тезисы и аргументы . 2-3 абзаца. Они должны отражать личную позицию и иметь в своей основе научный подход. Количество тезисов и аргументов зависит от темы, противоречивости высказывания, избранного плана, логики развития мысли. Но оно должно быть достаточным для убедительности, доказательства своего мнения и в то же

время не перегрузить изложение, выполненное в жанре, где важны краткость и образность;

Заключение 1 абзац. Здесь необходимо подвести итоги всего рассуждения, сделать обобщенные выводы, резюмировать мнение автора.

Баллы за выполнение эссе, проектов занятий, аналитических работ и тестов по психологии, составление теста (рубежного или итогового контроля) и работу на занятии суммируются в балльно-рейтинговую систему согласно таблице.

Балльно-рейтинговая система оценки деятельности аспиранта

№ п/п	Наименование разделов дисциплины (модулей)	Наименования самостоятельно выполняемых заданий	Количество баллов за выполнение заданий	Код компетенции
1.	Приоритетные стратегии и тенденции развития высшего образования	Пирамида содержания обучения: Трактовка понятия «Обучение» Построение структуры учебного процесса	10	УК-5
2.	Основы педагогики высшей школы	-Эссе «Моё личностное отношение к возможности использования современных педагогических технологий в учебных курсах направления ...»; - Проект учебного занятия в высшей школе - Защита проекта занятия Посещение и работа на занятии	5 10 10 5	УК-5, ОПК-3
3.	Психология деятельности и проблемы обучения в высшей школе.	-Обоснование индивидуальной траектории личного и профессионального развития в качестве преподавателя высшей школы - Выполнение тестов по психологии	20 10	УК-5
4.	Педагогический контроль	Составление педагогического теста	30	ОПК-3
ИТОГО			100	

Выполнение ряда практических, в том числе, самостоятельных работ позволяет оценить степень освоения аспирантом компетенций как желания и умения использовать свои знания.

Критерии экзаменационных отметок:

100- 90 набранных баллов – отлично

89-70 набранных баллов – хорошо

69-51 набранный балл – удовлетворительно

50 и менее набранных баллов – неудовлетворительно

6.3. Примеры типовых контрольных заданий или иных материалов, необходимых для оценки результатов обучения, характеризующих сформированность компетенций.

6.3.1. Задания по оценке сформированности компетенции УК-5

1. Разложите содержание своего предмета в Пирамиду содержания обучения: Знания, умения, навыки, творчество, Эмоционально-ценностное отношение к миру
2. 1.Обоснуйте индивидуальную траекторию своего личного и профессионального развития в качестве преподавателя высшей школы
2. Напишите эссе «Моё личностное отношение к возможности использования современных педагогических технологий в учебных курсах направления ...»

6.3.2. Задания по оценке сформированности компетенции ОПК-3

1. Составьте проект учебного занятия в высшей школе_согласно Плану:

Цель занятия

Требования к знаниям и умениям студентов

Ключевые компетенции, формирующиеся у студентов в ходе занятия

Ход занятия	Действия преподавателя	Действия студентов
Вызов 1. Активизация учащихся 2. Определение цели, знаний учащихся по теме		
Реализация смысла 1. Непосредственный контакт с предметом 2. Подготовка к рефлексии: обучение в ходе обсуждения результатов.		
Рефлексия 1. Обработка результатов с учетом новых знаний.		

- 2.Составьте итоговый полиморфный тест по спецкурсу (25 заданий, 2 варианта)

Примеры форм заданий:

В кожевенной промышленности применяют

А) лигнины Б) танины В) кодеин Г) морфин

Найдите аналогию:

Фенолы: хлоропласты = терпены:?

А) пластиды Б) митохондрии В) комплекс Гольджи Г) рибосомы

Установите соответствие:

Гликозиды	Значение
1) дитерпеновые 2) тритерпеновые	А) пищевая промышленность Б) иммуностимулирующая активность В) медицина Г) АО активность

А) 1АВ 2БГ

Б) 1АБ 2ВГ

В) 1А 2БВГ

Г) 1АБВ 2Г

Дополните схему и запишите ответ:

Пируват → D-глицероальдегид 3 фосфат → ... → изопентинилпирофосфат.

(D – ксилулоза – 5 фосфат)

6.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания

1. Положение «О проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся в ННГУ», утвержденное приказом ректора ННГУ от 13.02.2014 г. №55-ОД;
2. Положение о фонде оценочных средств, утвержденное приказом ректора ННГУ от 10.06.2015 г. №247-ОД.

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины.

а) Основная литература

1. Педагогика и психология высшей школы. Инновационный курс для подготовки магистров: Учебное пособие/Симонов В. П. - М.: Вузовский учебник, НИЦ ИНФРА-М, 2015. <http://znanium.com/bookread2.php?book=953376&spec=1> **в бумажной и в электронной форме**
2. Психология и педагогика высшей школы. Л.Д.Столяренко. Ростов н/Д: Феникс.2010.620с. **в бумажной и электронной форме**
3. Шарипов, Ф. В. Педагогика и психология высшей школы [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Ф. В. Шарипов. – М. : Логос, 2012. – 448 с. **В электронной форме**

б) дополнительная литература

1. Немов Р.С. Психология. Учебник. М.: Кнорус. 2016.720 с. **в бумажной форме**
2. Рубинштейн С.Л. Основы общей психологии. СПб.: Питер. 2015.713 с. **в бумажной форме**
3. Психология и педагогика. Под ред.проф. Пидкасистого П.И. Учебник. М.: Юрайт. 2015.724 с. **в бумажной форме**
4. Аткинсон Р.Л. Введение в психологию. Под ред.Зинченко В.П. СПб: Прайм Евразнак. 2017. 816 с. **в бумажной форме**
5. Дятлова К.Д. Составление заданий для тестового контроля знаний: просто, быстро, качественно: Учебно-методическое пособие. Фонд электронных образовательных ресурсов ННГУ/ № 1093.15.01/ PC MS Word/ TZ.doc/23.12.15<http://kniga.lib-i.ru/26biologiya/147765-1-kd-dyatlova-sostavlenie-zadaniy-dlya-testovogo-kontrolya-znaniy-prosto-bistro-kachestvenno-uchebno-metodicheskoe-po.php> **доступна по ссылке**
6. Реан А.А. «Психология и педагогика»: СПб.: Питер, 2002. **В электронной форме**
7. Радугин А.А. «Психология и педагогика: Учеб. пос. для вузов». – М.: Центр, 1997 **в электронной форме**
8. Пионова Р.С. «Педагогика высшей школы». – Беларусь: Университетское, 2002 **в электронной форме**

в) программное обеспечение и Интернет-ресурсы

<http://elibrary.ru>

<http://нэб.рф>

<http://info.sciencedirect.com/techsupport/journals/freedomcoll.htm>

<http://www.elsevier.com/solution/sciencedirect/content/book-title-lists>

www.kto-rki.org/avanesov2005M.html

testolog.narod.ru/Theory57.html

viperson.ru/data/200812/jbjejbjxjklmjuje.pdf

www.psihu.net/library/file663

burnlib.com/.../maiyorov-a-n-teoriya-i-praktika-sozdaniya-testov-dlya-sistemy-obrazovaniya/

www.twirpx.com/file/403607/

www.bti.secna.ru/.../pri1_stp_12100_02.html -

vocabulary.ru/.../ТЕСТ+ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ

enc-dic.com/.../Test-Pedagogicheskij-27900.html

festival.1september.ru/articles/502841/
gov.cap.ru/.../белова%20о.%20а.%20особенности%20педагогических%20тестов.
mirslovarei.com/.../test-pedagogicheskij-32436.html
old.kspu.ru/magazine/no1/pub/15.htm
old.kspu.ru/magazine/no1/pub/15.htm
www.pedagogics-book.ru/articles/5-4-4.htm
www.libsid.ru/pedagogicheskaya.../pedagogicheskaya.../opredelenie-pedagogicheskogo-testa
www.psichology.vuzlib.net/book
www.osu.ru/docs/official/ftz.doc

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

- помещения для проведения занятий: лекционного типа, семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для хранения и профилактического обслуживания оборудования и помещения для самостоятельной работы обучающихся, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет".
- материально-техническое обеспечение, необходимое для реализации дисциплины, включая лабораторное оборудование;
- лицензионное программное обеспечение: *Windows, Microsoft Office*;
- обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечиваются электронными и (или) печатными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

Рабочая программа учебной дисциплины составлена в соответствии с учебным планом, Федеральным государственным стандартом высшего профессионального образования по направлению подготовки 44.06.01 Образование и педагогические науки (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от 30.07.2014 года № 902

Авторы:

И.О. зав.кафедрой педагогики ННГУ, к.п.н.

Масленникова Ю.В.

Рецензент:

Доцент ННГУ, к.ф.н.

Каржина Г.А.

Шифр и название КОМПЕТЕНЦИИ:

УК-5: Способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЕТЕНЦИИ

Тип КОМПЕТЕНЦИИ:

Универсальная компетенция выпускника программы аспирантуры.

ПОРОГОВЫЙ (ВХОДНОЙ) УРОВНЬ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ТРЕБУЕМЫЙ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ

Для того чтобы формирование данной компетенции было возможно, обучающийся, приступивший к освоению программы аспирантуры, должен:

ЗНАТЬ: возможные сферы и направления профессиональной самореализации; приемы и технологии целеполагания и целереализации; пути достижения более высоких уровней профессионального и личного развития.

УМЕТЬ: выявлять и формулировать проблемы собственного развития, исходя из этапов профессионального роста и требований рынка труда к специалисту; формулировать цели профессионального и личностного развития, оценивать свои возможности, реалистичность и адекватность намеченных способов и путей достижения планируемых целей.

ВЛАДЕТЬ: приемами целеполагания, планирования, реализации необходимых видов деятельности, оценки и самооценки результатов деятельности по решению профессиональных задач; приемами выявления и осознания своих возможностей, личностных и профессионально-значимых качеств с целью их совершенствования.

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения				
	1	2	3	4	5
ВЛАДЕТЬ: приемами и технологиями целеполагания, целереализации и оценки результатов деятельности по решению профессиональных задач.	Не владеет приемами и технологиями целеполагания, целереализации и оценки результатов деятельности по решению профессиональных задач.	Владеет отдельными приемами и технологиями целеполагания, целереализации и оценки результатов деятельности по решению стандартных профессиональных задач, допуская ошибки при выборе приемов и технологий и их реализации.	Владеет отдельными приемами и технологиями целеполагания, целереализации и оценки результатов деятельности по решению стандартных профессиональных задач, давая не полностью аргументированное обоснование предлагаемого варианта решения.	Владеет приемами и технологиями и целеполагания, целереализации и оценки результатов деятельности и по решению стандартных профессиональных задач, полностью аргументируя предлагаемые варианты решения.	Демонстрирует владение системой приемов и технологий целеполагания, целереализации и оценки результатов деятельности по решению нестандартных профессиональных задач, полностью аргументируя выбор предлагаемого варианта решения.

<p>ВЛАДЕТЬ: способами выявления и оценки индивидуально-личностных, профессионально-значимых качеств и путями достижения более высокого уровня их развития.</p>	<p>Не владеет способами выявления и оценки индивидуально-личностных, профессионально-значимых качеств и путями достижения более высокого уровня их развития.</p>	<p>Владеет информацией о способах выявления и оценки индивидуально-личностных, профессионально-значимых качеств и путях достижения более высокого уровня их развития, допуская существенные ошибки при применении данных знаний.</p>	<p>Владеет некоторыми способами выявления и оценки индивидуально-личностных и профессионально-значимых качеств, необходимых для выполнения профессиональной деятельности, при этом не демонстрирует способность оценки этих качеств и выделения конкретных путей их совершенствования.</p>	<p>Владеет отдельными способами выявления и оценки индивидуально-личностных и профессионально-значимых качеств, необходимых для выполнения профессиональной деятельности, и выделяет конкретные пути самосовершенствования.</p>	<p>Владеет системой способов выявления и оценки индивидуально-личностных и профессионально-значимых качеств, необходимых для профессиональной самореализации, и определяет адекватные пути самосовершенствования.</p>
<p>УМЕТЬ: формулировать цели личного и профессионального развития и условия их достижения, исходя из тенденций развития области профессиональной деятельности, этапов профессионального роста, индивидуально-личностных особенностей.</p>	<p>Не умеет и не готов формулировать цели личного и профессионального развития и условия их достижения, исходя из тенденций развития области профессиональной деятельности, этапов профессионального роста, индивидуально-личностных особенностей.</p>	<p>Имея базовые представления о тенденциях развития профессиональной деятельности и этапах профессионального роста, не способен сформулировать цели профессионального и личного развития.</p>	<p>При формулировке целей профессионального и личного развития не учитывает тенденции развития сферы профессиональной деятельности и индивидуально-личностные особенности.</p>	<p>Формулирует цели личного и профессионального развития, исходя из тенденций развития сферы профессиональной деятельности и индивидуально-личностных особенностей, но не полностью учитывает возможные этапы профессиональной социализации.</p>	<p>Готов и умеет формулировать цели личного и профессионального развития и условия их достижения, исходя из тенденций развития области профессиональной деятельности, этапов профессионального роста, индивидуально-личностных особенностей.</p>

<p>УМЕТЬ: осуществлять личный выбор в различных профессиональных и морально-ценностных ситуациях, оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность перед собой и обществом.</p>	<p>Не готов и не умеет осуществлять личный выбор в различных профессиональных и морально-ценностных ситуациях, оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность перед собой и обществом.</p>	<p>Готов осуществлять личный выбор в конкретных профессиональных и морально-ценностных ситуациях, но не умеет оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность перед собой и обществом.</p>	<p>Осуществляет личный выбор в конкретных профессиональных и морально-ценностных ситуациях, оценивает некоторые последствия принятого решения, но не готов нести за него ответственность перед собой и обществом.</p>	<p>Осуществляет личный выбор в стандартных профессиональных и морально-ценностных ситуациях, оценивает некоторые последствия принятого решения и готов нести за него ответственность перед собой и обществом.</p>	<p>Умеет осуществлять личный выбор в различных нестандартных профессиональных и морально-ценностных ситуациях, оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность перед собой и обществом.</p>
<p>ЗНАТЬ: содержание процесса целеполагания профессионального и личного развития, его особенности и способы реализации при решении профессиональных задач, исходя из этапов карьерного роста и требований рынка труда.</p>	<p>Не имеет базовых знаний о сущности процесса целеполагания, его особенностях и способах реализации.</p>	<p>Допускает существенные ошибки при раскрытии содержания процесса целеполагания, его особенностей и способов реализации.</p>	<p>Демонстрирует частичные знания содержания процесса целеполагания, некоторых особенностей профессионального развития и самореализации личности, указывает способы реализации, но не может обосновать возможность их использования в конкретных ситуациях.</p>	<p>Демонстрирует знания сущности процесса целеполагания, отдельных особенностей процесса и способов его реализации, характеристик профессионального развития личности, но не выделяет критерии выбора способов целереализации при решении профессиональных задач.</p>	<p>Раскрывает полное содержание процесса целеполагания, всех его особенностей, аргументированно обосновывает критерии выбора способов профессиональной и личной целереализации при решении профессиональных задач.</p>

Шифр и название КОМПЕТЕНЦИИ:

ОПК-3 Готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЕТЕНЦИИ

Тип КОМПЕТЕНЦИИ:

Общепрофессиональная компетенция выпускника программы аспирантуры по направлению подготовки **44.06.01 Образование и педагогические науки».**

ПОРОГОВЫЙ (ВХОДНОЙ) УРОВНЬ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ТРЕБУЕМЫЙ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ

Для того чтобы формирование данной компетенции было возможно, обучающийся, приступивший к освоению программы аспирантуры, должен:

ЗНАТЬ:

основы преподавательской деятельности и основные формы ее контроля; требования, предъявляемые к обобщенной трудовой функции «Реализация образовательного процесса по отдельным видам учебных занятий в рамках курируемой дисциплины» по программам высшего образования.

УМЕТЬ:

осуществлять выбор наиболее оптимальных форм преподавания и форм контроля знаний студентов.

ВЛАДЕТЬ:

технологией проектирования образовательного процесса на уровне среднего образования.

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения				
	1	2	3	4	5
ЗНАТЬ: нормативно-правовые основы преподавательской деятельности в системе высшего образования (ВО)	Отсутствие знаний	Фрагментарные представления об основных требованиях, предъявляемых к преподавателям в системе ВО	Сформированные представления о требованиях, предъявляемых к обеспечению учебной дисциплины и преподавателю, ее реализующему в системе ВО	Сформированные представления о требованиях к формированию и реализации учебного плана в системе ВО	Сформировать представления о требованиях к формированию и реализации ОПОП в системе ВО
ЗНАТЬ: требования к квалификационным работам бакалавров и магистров	Отсутствие знаний	Фрагментарные представления о требованиях к квалификационным работам бакалавров, магистров	Неполные представления о требованиях к квалификационным работам бакалавров, специалистов, магистров	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы о требованиях к квалификационным работам	Сформированные систематические представления о требованиях к квалификационным работам
УМЕТЬ: осуществлять отбор и использовать оптимальные методы преподавания	Отсутствие умений	Отбор и использование методов, не обеспечивающих освоение дисциплин	Отбор и использование методов преподавания с учетом специфики преподаваемой дисциплины	Отбор и использование методов с учетом специфики направленности (профиля) подготовки	Отбор и использование методов преподавания с учетом специфики направления подготовки

УМЕТЬ: курировать выполнение квалификационных работ бакалавров и магистров	Отсутствие умений	Затруднения с разработкой плана и структуры квалификационной работы	Умение разрабатывать план и структуру квалификационной работы	Оказание разовых консультаций учащимся по методам исследования и источникам информации при выполнении квалификационных работ	Оказание систематических консультаций учащимся по методам исследования и источникам информации при выполнении квалификационных работ
ВЛАДЕТЬ: технологией проектирования образовательного процесса на уровне высшего образования	Не владеет	Проектируемый образовательный процесс не приобретает целостности	Проектирует образовательный процесс в рамках дисциплины	Проектирует образовательный процесс в рамках модуля	Проектирует образовательный процесс в рамках учебного плана

Шифр и название КОМПЕТЕНЦИИ:

ПК-7 Способность разрабатывать учебно-методические комплексы для обучения студентов по научной направленности « 02.00.04 Физическая химия»

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЕТЕНЦИИ

Тип КОМПЕТЕНЦИИ:

Профессиональная компетенция выпускника программы аспирантуры по направлению подготовки 04.06.01 «Химические науки» и направленности «Физическая химия».

ПОРОГОВЫЙ (ВХОДНОЙ) УРОВНЬ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ТРЕБУЕМЫЙ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ

Для того чтобы формирование данной компетенции было возможно, обучающийся, приступивший к освоению программы аспирантуры, должен:

ЗНАТЬ:

основы преподавательской деятельности и основные формы ее контроля.

основные требования к представлению информационных материалов.

УМЕТЬ:

осуществлять выбор наиболее оптимальных форм преподавания и форм контроля знаний студентов.

ВЛАДЕТЬ:

систематическими знаниями по химии; углубленными знаниями в области неорганической химии;

базовыми навыками работы с библиотечно-информационными источниками и нормативной

документацией; начальными навыками представления полученных результатов в форме библиотечно-информационных источников.

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения				
	1	2	3	4	5
ЗНАТЬ: Требования, предъявляемые к содержанию и составу учебно-методических комплексов (УМК) по профилю научной направленности и в смежных областях (в том числе – по междисциплинарным направлениям подготовки)	Отсутствие знаний	Фрагментарные знания о требованиях, предъявляемых к содержанию и составу учебно-методических комплексов (УМК) по профилю научной направленности и в смежных областях (в том числе – по междисциплинарным направлениям подготовки)	Неполные знания о требованиях, предъявляемых к содержанию и составу учебно-методических комплексов (УМК) по профилю научной направленности и в смежных областях (в том числе – по междисциплинарным направлениям подготовки)	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания о требованиях, предъявляемых к содержанию и составу учебно-методических комплексов (УМК) по профилю научной направленности и в смежных областях (в том числе – по междисциплинарным направлениям подготовки)	Сформированные и систематические знания о требованиях, предъявляемых к содержанию и составу учебно-методических комплексов (УМК) по профилю научной направленности и в смежных областях (в том числе – по междисциплинарным направлениям подготовки)
УМЕТЬ: определять место разрабатываемого УМК в общем учебном плане подготовки аспирантов по профилю научной направленности и дополнять с его (УМК) помощью действующий план подготовки аспирантов, обеспечивая повышения уровня их квалификации	Отсутствие знаний	Частично освоенное умение определять место УМК в общем учебном плане подготовки аспирантов по профилю научной направленности и дополнять с его (УМК) помощью действующий план подготовки аспирантов, обеспечивая повышения уровня их квалификации	В целом успешное, но не систематическое умение определять место разрабатываемого УМК в общем учебном плане подготовки аспирантов по профилю научной направленности и дополнять с его (УМК) помощью действующий план подготовки аспирантов, обеспечивая повышения уровня их квалификации	В целом успешное, но содержащее определенные пробелы умение определять место разрабатываемого УМК в общем учебном плане подготовки аспирантов по профилю научной направленности и дополнять с его (УМК) помощью действующий план подготовки аспирантов, обеспечивая повышения уровня их квалификации	Успешное и системное умение определять место УМК в общем учебном плане подготовки аспирантов по профилю научной направленности и дополнять с его (УМК) помощью действующий план подготовки аспирантов, обеспечивая повышения уровня их квалификации
УМЕТЬ: формулировать цели, задачи, инструменты и технологии реализации УМК для подготовки студентов по профилю научной направленности и в смежных областях (в том числе – по междисциплинарным направлениям подготовки)	Отсутствие умений	Частично освоенное умение формулировать цели, задачи, инструменты и технологии реализации УМК для подготовки студентов по профилю научной направленности и в смежных областях (в том числе – по междисциплинарным направлениям подготовки)	В целом успешное, но не систематическое умение формулировать цели, задачи, инструменты и технологии реализации УМК для подготовки студентов по профилю научной направленности и в смежных областях (в том числе – по междисциплинарным направлениям подготовки)	В целом успешное, но содержащее определенные пробелы умение формулировать цели, задачи, инструменты и технологии реализации УМК для подготовки студентов по профилю научной направленности и в смежных областях (в том числе – по междисциплинарным направлениям подготовки)	Успешное и системное умение формулировать цели, задачи, инструменты и технологии реализации УМК для подготовки студентов по профилю научной направленности и в смежных областях (в том числе – по междисциплинарным направлениям подготовки)
ВЛАДЕТЬ:	Отсутствие	Фрагментарное	В целом успешное,	В целом успешное,	Успешное и

<p>навыками составления УМК по научной направленности «02.00.04 Физическая химия» и в смежных областях (в том числе – по междисциплинарным направлениям подготовки), в том числе – навыками системного изложения учебных материалов в доступной для обучающихся форме с учетом полученного ими ранее задела</p>	<p>навыков</p>	<p>применение навыков составления УМК по научной направленности «02.00.04 Физическая химия» и в смежных областях (в том числе – по междисциплинарным направлениям подготовки), в том числе – навыками системного изложения учебных материалов в доступной для обучающихся форме с учетом полученного ими ранее задела</p>	<p>но не систематическое применение навыков составления УМК по научной направленности «02.00.04 Физическая химия» и в смежных областях (в том числе – по междисциплинарным направлениям подготовки), в том числе – навыками системного изложения учебных материалов в доступной для обучающихся форме с учетом полученного ими ранее задела</p>	<p>но содержащее определенные пробелы применение навыков составления УМК по научной направленности «02.00.04 Физическая химия» и в смежных областях (в том числе – по междисциплинарным направлениям подготовки), в том числе – навыками системного изложения учебных материалов в доступной для обучающихся форме с учетом полученного ими ранее задела</p>	<p>системное применение навыков составления УМК по научной направленности «02.00.04 Физическая химия» и в смежных областях (в том числе – по междисциплинарным направлениям подготовки), в том числе – навыками системного изложения учебных материалов в доступной для обучающихся форме с учетом полученного ими ранее задела</p>
---	----------------	---	---	--	---

Шифр и название КОМПЕТЕНЦИИ:

ПК-8 Способность осуществлять преподавательскую деятельность в части проведения семинарских, практических и лабораторных занятий для студентов по научной направленности «02.00.04 Физическая химия»

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЕТЕНЦИИ

Тип КОМПЕТЕНЦИИ:

Профессиональная компетенция выпускника программы аспирантуры по направлению подготовки 04.06.01 «Химические науки» и направленности «Физическая химия».

ПОРОГОВЫЙ (ВХОДНОЙ) УРОВНЬ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ТРЕБУЕМЫЙ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ

Для того чтобы формирование данной компетенции было возможно, обучающийся, приступивший к освоению программы аспирантуры, должен:

ЗНАТЬ:

основы преподавательской деятельности и основные формы ее контроля.

УМЕТЬ:

осуществлять выбор наиболее оптимальных форм преподавания и форм контроля знаний студентов.

ВЛАДЕТЬ:

технологией проектирования образовательного процесса.

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения				
	1	2	3	4	5
ЗНАТЬ: принципы и особенности реализации основных и дополнительных образовательных программы по научной направленности «02.00.04 Физическая химия» и в смежных областях	Отсутствие знаний	Фрагментарные знания о принципах и особенностях реализации основных и дополнительных образовательных программы по научной направленности «02.00.04 Физическая химия» и в смежных областях	Неполные знания о принципах и особенностях реализации основных и дополнительных образовательных программы по научной направленности «02.00.04 Физическая химия» и в смежных областях	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания о принципах и особенностях реализации основных и дополнительных образовательных программы по научной направленности «02.00.04 Физическая химия» и в смежных областях	Сформированные и системные знания о принципах и особенностях реализации основных и дополнительных образовательных программы по научной направленности «02.00.04 Физическая химия» и в смежных областях
УМЕТЬ: осуществлять коммуникацию «преподаватель – ученик» при объяснении сложного учебно-методического материала по профилю научной направленности	Отсутствие умений	Частично освоенное умение осуществлять коммуникацию «преподаватель – ученик» при объяснении сложного учебно-методического материала по профилю научной направленности	В целом успешное, но не систематическое умение осуществлять коммуникацию «преподаватель – ученик» при объяснении сложного учебно-методического материала по профилю научной направленности	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение осуществлять коммуникацию «преподаватель – ученик» при объяснении сложного учебно-методического материала по профилю научной направленности	Успешное и систематическое умение осуществлять коммуникацию «преподаватель – ученик» при объяснении сложного учебно-методического материала по профилю научной направленности
УМЕТЬ: осуществлять проверку уровня освоения сложного учебно-методического материала (в том числе – включающего элементы практической работы) по профилю научной направленности	Отсутствие умений	Частично освоенное умение осуществлять проверку уровня освоения сложного учебно-методического материала (в том числе – включающего элементы практической работы) по профилю научной направленности	В целом успешное, но не систематическое умение осуществлять проверку уровня освоения сложного учебно-методического материала (в том числе – включающего элементы практической работы) по профилю научной направленности	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение осуществлять проверку уровня освоения сложного учебно-методического материала (в том числе – включающего элементы практической работы) по профилю научной направленности	Успешное и систематическое умение осуществлять проверку уровня освоения сложного учебно-методического материала (в том числе – включающего элементы практической работы) по профилю научной направленности
ВЛАДЕТЬ: навыками организации и проведения практических	Отсутствие навыков	Фрагментарное применение навыков организации и проведения	В целом успешное, но не систематическое применение навыков	В целом успешное, но содержащее определенные пробелы применение	Успешное и системное применение навыков организации и

занятий в форме семинаров и лабораторных работ по научной направленности «02.00.01 Неорганическая химия», и в форме курсов повышения квалификации		практических занятий в форме семинаров и лабораторных работ по научной направленности «02.00.01 Неорганическая химия», и в форме курсов повышения квалификации	организации и проведения практических занятий в форме семинаров и лабораторных работ по научной направленности «02.00.01 Неорганическая химия», и в форме курсов повышения квалификации	навыков организации и проведения практических занятий в форме семинаров и лабораторных работ по научной направленности «02.00.01 Неорганическая химия», и в форме курсов повышения квалификации	проведения практических занятий в форме семинаров и лабораторных работ по научной направленности «02.00.01 Неорганическая химия», и в форме курсов повышения квалификации
ВЛАДЕТЬ: навыками системного изложения сложного учебно-методического материала по научной направленности «02.00.04 Физическая химия» и в смежных областях	Отсутствие навыков	Фрагментарное применение навыков системного изложения сложного учебно-методического материала по научной направленности «02.00.04 Физическая химия» и в смежных областях	В целом успешное, но не систематическое применение навыков системного изложения сложного учебно-методического материала по научной направленности «02.00.04 Физическая химия» и в смежных областях	В целом успешное, но содержащее определенные пробелы применение навыков системного изложения сложного учебно-методического материала по научной направленности «02.00.04 Физическая химия» и в смежных областях	Успешное и системное применение навыков системного изложения сложного учебно-методического материала по научной направленности «02.00.04 Физическая химия» и в смежных областях