

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ НАУКИ
ИНСТИТУТ ОБЩЕЙ И НЕОРГАНИЧЕСКОЙ ХИМИИ ИМ. Н.С. КУРНАКОВА
РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК
(ИОНХ РАН)

«УТВЕРЖДАЮ»
Директор ИОНХ РАН
чл.-корр.РАН В.К. Иванов
« 27 » ноября 2019 г.



Рабочая программа дисциплины
«ПСИХОЛОГИЯ, ПЕДАГОГИКА, ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ПСИХОЛОГИЯ»
подготовка кадров высшей квалификации

Направление подготовки
04.06.01 – ХИМИЧЕСКИЕ НАУКИ
18.06.01 – ХИМИЧЕСКАЯ ТЕХНОЛОГИЯ

Москва
2019 г.

1. Общие положения

Основная профессиональная образовательная программа аспиранта по направлениям подготовки 04.06.01 – Химические науки и 18.06.01 – Химическая технология включает изучение дисциплины **«Психология, педагогика, педагогическая психология»**, направленной на подготовку к преподавательской деятельности.

Данный курс посвящен введению в психологию, знакомству с основами педагогической психологии и основами педагогики. В ходе курса учащийся знакомится с основным категориальным аппаратом психологии, со свойствами, характеристиками и видами психических процессов; с проблематикой педагогической психологии и анализом учебной деятельности; с основными понятиями педагогики и основными положениями дидактики. Освоение данного курса дает аспирантам не только теоретические знания в психологии и педагогики, но и формирует у них умение применять эти знания к решению практических задач.

Общий объем дисциплины для аспирантов в соответствии с учебным планом составляет 72 академических часа (2 зачетных единицы).

Изучение дисциплины **«Психология, педагогика, педагогическая психология»** в соответствии с учебными планами подготовки аспирантов осуществляется в течение 2-го года обучения в аспирантуре и завершается получением зачета.

2. Цели и задачи освоения дисциплины

Цели дисциплины «Психология, педагогика, педагогическая психология»:

- овладение аспирантами системой знаний о сфере высшего образования, его целях и сущности, содержании и структуре, принципах управления образовательным процессом в высшей школе;
- формирование представлений об основных достижениях, проблемах и тенденциях развития отечественной и зарубежной психологии и педагогики высшей школы, современных подходах к проектированию педагогической деятельности;
- формирование профессионального педагогического мышления и мастерства.

Задачи дисциплины:

- научить аспирантов планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития;
- подготовить аспирантов к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования;
- научить аспирантов обоснованно выбирать и эффективно использовать образовательные технологии, методы и средства в процессе обучения и воспитания в высшей школе с целью обеспечения планируемого уровня личностного и профессионального развития обучающегося;
- научить аспирантов решать педагогические задачи, понимать специфику

деятельности преподавателя вуза, владеть основами педагогического мастерства;
 - научить аспирантов психолого-педагогическим основам педагогического взаимодействия в условиях образовательного пространства высшей школы.

3. Место дисциплины в структуре ОПОП

Настоящая дисциплина «Психология, педагогика, педагогическая психология» включена в основную профессиональную образовательную программу высшего образования – программу подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре по направлениям подготовки 04.06.01 – Химические науки и 18.06.01 – Химическая технология, относится к дисциплинам вариативной части Блока № 1.

Изучение дисциплины базируется на фундаменте знаний и умений, полученных в процессе изучения философии и психолого-педагогических дисциплин (бакалавриат, магистратура). Данная дисциплина способствует ориентации аспирантов в проблемах теоретических основ современной педагогической науки и реализации образовательного процесса в высшей школе.

4. Требования к уровню освоения содержания дисциплины

4.1. Требования к уровню освоения содержания дисциплины по направлению подготовки 04.06.01 – Химические науки

Дисциплина «Психология, педагогика, педагогическая психология» направлена на формирование следующих компетенций: ПК-2, ОПК-2, ОПК-3, УК-5.

Код компетенции по ФГОС	Содержание компетенции	Планируемые результаты обучения
ПК-2	Владение методами отбора материала, преподавания и основами управления процессом обучения в образовательных организациях высшего образования	знать: - основные тенденции развития в области химии, преподавания и управления процессом обучения уметь: - осуществлять отбор материала, характеризующего достижения науки в области химии, преподавания и управления процессом обучения; владеть: - прогрессивными методами и технологиями преподавания и управления процессом обучения с учетом специфики направления подготовки
ОПК-2	Готовность организовать работу исследовательского коллектива в области химии и смежных наук	знать: - принципы организации работы исследовательского коллектива в области химии и смежных наук; уметь: - организовать работу

		<p>исследовательского коллектива в области общей и неорганической химии и смежных наук;</p> <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками организации работы исследовательского коллектива; - навыками публичной речи, аргументацией, ведения дискуссии; - навыками литературной и деловой письменной и устной речи, навыками научной речи.
ОПК-3	<p>Готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования</p>	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - нормативно-правовые основы преподавательской деятельности в системе высшего образования; - способы представления и методы передачи информации для различных контингентов слушателей; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - осуществлять отбор материала, характеризующего достижения науки с учетом специфики направления подготовки; - проявлять инициативу и самостоятельность в разнообразной деятельности; - использовать оптимальные методы преподавания; <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методами и технологиями межличностной коммуникации; - навыками публичной речи, аргументацией, ведения дискуссии.
УК-5	<p>Способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития</p>	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - возможные сферы и направления профессиональной самореализации; - приемы и технологии целеполагания и целереализации; - пути достижения более высоких уровней профессионального и личного развития; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выявлять и формулировать проблемы собственного развития, исходя из этапов профессионального роста и тенденций развития области профессиональной деятельности; - формулировать цели профессионального и личностного развития, оценивать свои возможности, реалистичность и адекватность намеченных способов и

		<p>путей достижения планируемых целей;</p> <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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.
--	--	--

4.2. Требования к уровню освоения содержания дисциплины по направлению подготовки

18.06.01 – Химическая технология

Дисциплина «Психология, педагогика, педагогическая психология» направлена на формирование следующих компетенций: ПК-2, ОПК-6, УК-6.

Код компетенции по ФГОС	Содержание компетенции	Планируемые результаты обучения
ПК-2	Владение методами отбора материала, преподавания и основами управления процессом обучения в образовательных организациях высшего образования	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные тенденции развития в области химии, преподавания и управления процессом обучения; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - осуществлять отбор материала, характеризующего достижения науки в области химии, преподавания и управления процессом обучения; <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - прогрессивными методами и технологиями преподавания и управления процессом обучения с учетом специфики направления подготовки
ОПК-6	Готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - нормативно-правовые основы преподавательской деятельности в системе высшего образования; - способы представления и методы передачи информации для различных контингентов слушателей; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - осуществлять отбор материала, характеризующего достижения науки с учетом специфики направления подготовки; - проявлять инициативу и самостоятельность в разнообразной

		деятельности; - использовать оптимальные методы преподавания; владеть: - технологией проектирования образовательного процесса на уровне высшего образования.
УК-6	Способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития	знать: - содержание процесса целеполагания профессионального и личностного развития, его особенности и способы реализации при решении профессиональных задач, исходя из этапов карьерного роста и требований рынка труда; уметь: - осуществлять личностный выбор в различных профессиональных и морально-ценностных ситуациях, оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность перед собой и обществом; владеть: - приемами и технологиями целеполагания, целереализации и оценки результатов деятельности по решению профессиональных задач.

5. Структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единиц (72 часа).

Дисциплина изучается на втором году аспирантуры. Дисциплина состоит из 4 разделов.

5.1. Структура дисциплины

№ п/п	Наименование дисциплины	Объем учебной работы (в часах)						Вид итогового контроля	
		Всего	Всего аудит	Из аудиторных					Сам. работа
				Лекц.	Лаб.	Прак.	КСР		
1.	Психология, педагогика, педагогическая психология	72	49	28	-	21	-	23	зачет

5.2. Разделы дисциплины и виды занятий

№ п/п	Раздел дисциплины	Виды учебной работы, и трудоемкость (в часах)				Самостоятельная
		Лек.	Лаб.	Пр.	КСР	

						работа
1.	Общие основы педагогики и психологии высшей школы. Основные тенденции развития высшего образования.	7	-	6	-	6
2.	Психология профессионального становления личности в образовательном процессе вуза.	7	-	5	-	6
3.	Психологические основы научно-педагогической деятельности преподавателя высшей школы.	7	-	5	-	6
4.	Современные образовательные технологии в вузе. Формы и методы обучения.	7	-	5	-	5
Итого		28	-	21	-	23

№ п/п	Раздел дисциплины	Код компетенции (04.06.01/18.06.01)	Трудоемкость (ЗЕТ)	Форма контроля
1.	Общие основы педагогики и психологии высшей школы. Основные тенденции развития высшего образования.	ОПК-3,УК-5, ПК-2 / ОПК-6, УК-6, ПК-2.	0,5	собеседование, зачет
2.	Психология профессионального становления личности в образовательном процессе вуза.	ОПК-3,УК-5, ПК-2 / ОПК-6, УК-6, ПК-2.	0,5	собеседование, зачет
3.	Психологические основы научно-педагогической деятельности преподавателя высшей школы.	ОПК-2,ОПК-3 УК-5, ПК-2 / ОПК-6,УК-6, ПК-2.	0,5	собеседование, зачет
4.	Современные образовательные технологии в вузе. Формы и методы обучения.	ОПК-2,ОПК-3 УК-5,ПК-2 / ОПК-6,УК-6, ПК-2.	0,5	собеседование, зачет

5.3 Содержание разделов дисциплины:

5.3.1 Занятия лекционного типа

№	Наименование раздела	Содержание раздела	Форма текущего контроля
1.	Общие основы педагогики и психологии высшей школы. Основные тенденции развития высшего образования	<p><i>Лекция 1. Задачи и содержание дисциплины «Психология и педагогика высшей школы» и ее место в подготовке аспирантов направления «Социология». Основные тенденции развития высшего образования.</i></p> <p>1. Общее понятие о педагогике высшей школы. Объект, предмет, задачи, функции и понятийный аппарат педагогики высшей школы.</p> <p>2. Роль высшего образования в</p>	<p>Конспект, проверка конспекта первоисточников</p> <p>Аналитическая справка</p> <p>Тезаурус основных</p>

		<p>современной цивилизации и основные тенденции его развития в контексте Болонского процесса. Модели современных университетов.</p> <p>3. Нормативно-правовые основы преподавательской деятельности в системе образования.</p>	<p>понятий</p> <p>Составление РПД на основе стандарта</p>
2.	<p>Психология профессионального становления личности в образовательном процессе вуза</p>	<p><i>Лекция 2. Образовательный процесс в вузе как система и целостное явление.</i></p> <p>1. Сущность, движущие силы, противоречия и логика образовательного процесса. Особенности образовательного процесса в высшей школе. Психологические аспекты проблемы понимания студентов в процессе обучения в высшей школе. Психологическая природа понимания как смыслового единства. Представление о взаимосвязи значения и смысла в построении психического образа, виды взаимоотношения значения и смысла (В.П.Зинченко). Организация обучения в высшем образовании как реализации понимания разного уровня.</p> <p>2. Характеристика педагогического процесса как целостной системы. Субъекты образовательного процесса.</p> <p>3. Понятие парадигмы и концепции. Педагогическая парадигма как совокупность подходов к решению проблем образования и обучения, традиционная педагогика. Андрогагическая парадигма как процесс обучения и образования взрослого человека, индивида, осознающего свои потребности и способного сознательно удовлетворить их в своей деятельности. Акмеологическая парадигма – преподавание как помощь субъекту в достижении вершины его возможностей. Коммуникативная парадигма – как процесс взаимообучения и его категория взаимосовершенствования.</p> <p><i>Лекция 3. Психологические аспекты обучения в высшей школе как социально-культурного взаимодействия.</i></p> <p>1. Психологические основания процесса обучения, в том числе, в высшей школе. Социокультурный характер высшего образования. Понятие взаимодействия, коммуникации в высшем образовании.</p> <p>2. Психологические аспекты стратегии</p>	<p>Формально-логическая модель</p> <p>Аннотации литературы по проблеме</p>

		<p>педагогического взаимодействия. Структура социальной ситуации. Значение «субъективной модели условий» взаимодействия. Роль установок и стратегии педагога в педагогическом взаимодействии со студентами в процессе обучения.</p> <p>3. Ошибки и стереотипы педагогической стратегии, затрудняющие эффективное взаимодействие. Роль доверия ситуации взаимодействия в реализации социальных потребностей студентов в образовании. Интерактивные образовательные технологии.</p>	Реферат
3.	Психологические основы научно-педагогической деятельности преподавателя высшей школы	<p><i>Лекция 4. Преподаватель высшей школы как субъект образовательной деятельности.</i></p> <p>1. Характеристика педагогической деятельности преподавателя вуза (теоретических и практических кафедр) и ее особенности.</p> <p>2. Структура педагогической деятельности. Характеристика умений у преподавателей с различным стажем работы и научным опытом.</p> <p>3. Педагогическое мастерство преподавателя высшей школы.</p>	Эссе, проверка конспектов первоисточника

5.3.2 Занятия семинарского типа

№	Наименование раздела	Содержание раздела	Форма текущего контроля
1.	Общие основы педагогики и психологии высшей школы. Основные тенденции развития высшего образования	<i>Аналитический семинар.</i> «Основные тенденции развития высшего образования» на основе подготовленных презентаций студентами фильмов из цикла «Парад университетов» и материалов телепередачи «Университеты-пространство свободы». Вопросы для обсуждения.	Презентации на тему «Высшее образование в России и странах мира». Аналитическая справка «Современные тенденции высшего образования»
2.	Психология профессионального становления личности в образовательном процессе вуза	<i>Семинар-дискуссия</i> «Студент как субъект образовательного процесса» на основе докладов студентов по результатам мини-исследований: - роль установки студентов в успешном образовании, мотивация и обучение, изучение мотивации студентов в образовании, развитие ответственности студентов;	Мини-исследования по выбору: «Кто он современный студент», «Факторы личностно-профессионального становления в образовательном процессе вуза»,

		<p>- условия реализации целостности психической активности субъекта в высшем образовании, самоактуализация личности в образовательном процессе;</p> <p>- факторы и барьеры профессионального становления специалиста.</p>	«Барьеры личностно-профессионального становления в образовательном процессе вуза»
3.	Психологические основы научно-педагогической деятельности преподавателя высшей школы	<i>Аналитический семинар</i> «Педагог как субъект образовательного процесса», в основу которого положены сочинения на основе ретроспекции собственного студенческого опыта, выполненные на тему «Педагогическое мастерство преподавателя высшей школы».	Сочинение-ретроспекция собственного опыта с анализом критериев и показателей педагогического мастерства педагога высшей школы
4.	Современные образовательные технологии в вузе. Формы и методы обучения	<i>Практическое занятие с использованием микромоделирования, игровых технологий и презентаций</i> 1. Педагогические технологии обучения в системе высшей школы. Классификация педагогических технологий. 2. Организационные формы и методы обучения в вузе. Самостоятельная работа, особенности использования в высшей школе. Активные методы обучения. 3. Современные образовательные технологии в высшей школе (интерактивные, игровые, информационные технологии обучения, технологии модульного обучения, контекстное обучение).	Проведение занятий методом микромоделирования и игровых технологий и презентаций на тему «Образовательные технологии»

5.3.3 Лабораторные занятия

Не предусмотрены.

5.3.4 Примерная тематика курсовых работ (проектов)

Не предусмотрены.

6. Образовательные технологии

При реализации учебной работы по освоению курса «Психология образования» используются современные образовательные технологии:

- информационно-коммуникационные технологии;
- игровые технологии;
- проектные методы обучения;
- исследовательские методы в обучении;

- проблемное обучение.

В учебном процессе используются активные и интерактивные формы проведения занятий. Самостоятельная работа аспирантов проводится в форме изучения отдельных теоретических вопросов по предлагаемой литературе и самостоятельному решению проблемных ситуаций, составлению аналитических справок, аннотаций к текстам, разработки программ и проектов с дальнейшим их разбором или обсуждением на аудиторных занятиях. Во время самостоятельной подготовки обучающиеся обеспечиваются доступом к базам данных и библиотечным фондам и доступом к сети Интернет.

Используются следующие интерактивные образовательные технологии: проблемная лекция; лекция - диалог с элементами группового взаимодействия; обсуждение продуктов деятельности аспирантов и просмотренных материалов фильмов (структурированная дискуссия); дискуссия «Кто он современный студент? Дискуссия на базе выполненных студентами эссе на темы (по выбору)», «Факторы личностно-профессионального становления в образовательном процессе вуза», «Барьеры личностно-профессионального становления в образовательном процессе вуза» с выдвижением проектов; аналитический семинар, в основу которого положены сочинения на основе ретроспекции собственного студенческого опыта, выполненные на тему «Педагогическое мастерство преподавателя высшей школы»; практическое занятие с использованием микромоделирования, игровых технологий и презентаций, командная работа.

7. Обеспечение самостоятельной работы аспирантов. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

Самостоятельная работа аспирантов проводится в форме изучения отдельных теоретических вопросов, которые предлагает преподаватель дисциплины.

Самостоятельная работа подкрепляется учебно-методическим и информационным обеспечением, включающим учебники, учебно-методические пособия, конспекты лекций. Основные виды самостоятельной работы: в читальном зале библиотеки, в домашних условиях с доступом к ресурсам Интернет.

Форма контроля знаний – зачет в конце курса.

7.1 Фонд оценочных средств для проведения текущей аттестации

Оценочными средствами текущего контроля являются задания, выполнение которых возможно на основе изучения литературы, осмысления собственного педагогического опыта, способности ответить на контрольные вопросы в рамках изучаемых разделов и практических заданий.

Контрольные задания, которые выполняет аспирант, в процессе изучения дисциплины «Психология, педагогика, педагогическая психология»:

1) карта представлений об основных понятиях дисциплины;

- 2) аналитические справки;
- 3) презентации: а) систем высшего образования в разных странах мира истории развития классических университетов в России; б) различных современных технологий образования в высшей школе;
- 4) опорные конспекты по изученным темам;
- 5) формулирование кратких вопросов и ответов по предложенным темам;
- 6) планы и конспекты проведения различных форм организации образовательного процесса; составление банка форм;
- 7) разработка образовательного проекта командой на решение проблемной ситуации «Активизация познавательной деятельности студентов»;
- 8) проведение мини-исследования о взаимосвязи научной и педагогической деятельности преподавателя высшей школы;
- 9) составление аннотаций, обзоров прочитанных первоисточников, написание рецензий на научные статьи;
- 10) эссе: ретроспекции собственного студенческого опыта «Барьеры в педагогическом взаимодействии».

7.2 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Итоговый контроль проводится в форме зачета.

Критериями эффективности изучения курса могут быть показатели по трем направлениям: когнитивному, деятельностному, личностному (А.А. Орлов).

Когнитивные критерии основываются на количественных и качественных описаниях эффективности процесса обучения, принятых в педагогике и психологии:

- пополнение (приращение) знаний (по сравнению с исходным состоянием данного студента);
- реальный объем знаний (по сравнению с требованиями стандарта);
- актуализация знаний при решении познавательных и практических задач;
- применение знаний в новых ситуациях;
- эффективность использования в практической деятельности.

Деятельностные критерии позволяют оценить сформированность познавательных практических (общепедагогических) умений:

- объем умений (по сравнению с эталонным перечнем, содержащим в образовательном стандарте);
- полноту операционального состава данного умения;
- усвоение опорной теоретической основы умения;
- интегрированность (комплексность);

- устойчивость;
- гибкость (перенос в новые ситуации);
- действенность.

Личностные критерии позволяют оценить развивающий характер образовательного процесса:

- мотивы учения;
- динамику интеллектуального и физического развития;
- личностный смысл полученных знаний, удовлетворенность процессом обучения;
- характер отношений с аспирантами, преподавателями.
- готовность к самообразованию.

К зачету по курсу аспирант должен знать:

* основные педагогические понятия, перечень которых содержится в каждом разделе программы;

* важнейшие современные педагогические идеи, теории и системы;

* сущность модернизации российской системы высшего образования;

* уметь применять теоретические положения на практике, т.е. иллюстрировать при ответе положения теории психологии и педагогики высшей школы примерами из образовательной практики, почерпнутыми как из собственного опыта, так и из прочитанной литературы и познанными в процессе педагогического практикума;

* анализировать учебные и реальные педагогические ситуации, вычленять на основе такого анализа педагогические задачи;

* самостоятельно подбирать литературу по определенной проблеме и работать с ней.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

При изучении дисциплины аспиранты используют основную и дополнительную литературу.

Название электронного или печатного ресурса (основная или дополнительная)	Тип	Кол-во экз.
Основная литература: Околелов О.П. Педагогика высшей школы: учебник – М.: ИНФРА-М, 2017 – 187с.	печ.	2
Л.Д.Столяренко и др. Психология и педагогика высшей школы.- Ростов н/Д: Феникс,2014 – 620с.	печ.	5
Фокин Ю. Краткий справочник по обучению в высшей школе. Деятельностный подход. Год издания: 2015.	печ.	5
Коджаспирова Г. Педагогика в схемах и таблицах. Учебное пособие. Год издания: 2016.	печ.	5
Дополнительная литература: Л.Г.Почебут, Кросс-культурная и этническая психология: Учебное пособие. – СПб.: Питер, 2012 – 336с.	печ.	2
А.А.Леонтьев. Психология общения: уч.пособие – 5-е изд., стер. – М.:	печ.	2

Смысл, Издательский центр «Академия», 2008 – 368с.		
У.Джеймс. Психология – М.:РИПОЛ классик, 2018. – 616с.	печ.	2

Программное обеспечение:

Интернет-ресурсы:

Для освоения дисциплины используются следующие ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

1. Федеральный портал «Российское образование» - <http://www.edu.ru/>.
2. <http://pedagogic.ru/books/index.shtml> - библиотека по педагогике.
3. Интернет-лекции В.В.Загорского по педагогике в электронном издании «Газета.ру»:
http://www.gazeta.ru/science/2006/05/15_a_638881.shtml
http://www.gazeta.ru/science/2006/05/31_a_651987.shtml
http://www.gazeta.ru/science/2006/06/02_a_654112.shtml
http://www.gazeta.ru/science/2006/06/23_a_681656.shtml

Институт имеет доступ к следующим ресурсам:

1. E-library – российская научная электронная библиотека в области науки, технологии, медицины и образования;
2. Web of Science – база данных для поиска научной информации в области естественных, общественных, гуманитарных наук и искусства;
3. Scopus - библиографическая и реферативная база данных и инструмент для отслеживания цитируемости статей, опубликованных в научных изданиях;
4. Springer – научные и научно-популярные журналы.

Программное обеспечение:

- СИСТЕМНЫЕ ПРОГРАММНЫЕ СРЕДСТВА: Microsoft Windows;
- ПРИКЛАДНЫЕ ПРОГРАММНЫЕ СРЕДСТВА: Microsoft Office, Mozilla FireFox.

9. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Институт общей и неорганической химии располагает материально-технической базой, соответствующей требованиям Федерального государственного образовательного стандарта по направлениям подготовки 04.06.01 Химические науки и 18.06.01 Химическая технология (уровень подготовки кадров высшей квалификации).

Аудитории для проведения занятий оснащены компьютерами и проекторами для показа мультимедийных презентаций. Компьютеры, объединенные в локальную сеть с выходом в Интернет и подключенные к международным и российским научным базам данных и электронной библиотеке с основными международными научными журналами.

Материально-техническая база соответствует действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивает проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической и научно-исследовательской работы аспирантов.

Программа составлена в соответствии с требованиями следующих нормативных документов:

1. Приказ Министерства образования и науки РФ от 19.11.2013 №1259 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре)».

2. Приказ Минобрнауки России от 30 июля 2014 г. № 869 «Об утверждении федерального государственного стандарта по направлению подготовки 04.06.01 - Химические науки (уровень подготовки кадров высшей квалификации)»; Приказ Минобрнауки России от 30 апреля 2015 г. № 464 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты высшего образования (уровень подготовки кадров высшей квалификации)».

3. Приказ Минобрнауки России от 30 июля 2014 г. № 883 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 18.06.01 – Химическая технология (уровень подготовки кадров высшей квалификации)»;

4. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ.

Автор(ы) программы:

Преподаватель
д.филол.н., проф.

Зав.НОЦ-зав.аспирантурой



О.Е. Баксанский

А.Н. Терехова