

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования**  
**«Национальный исследовательский Нижегородский государственный университет**  
**им. Н.И. Лобачевского»**

**Институт аспирантуры и докторантуры**

**УТВЕРЖДЕНО**  
решением Ученого совета ННГУ  
протокол от

31 августа 2021 г. № 11

**Рабочая программа дисциплины**  
**«Система научной аттестации в России»**

Уровень высшего образования  
Подготовка кадров высшей квалификации  
Направление подготовки:  
04.06.01 - Химические науки

**Квалификация выпускника**  
*Исследователь. Преподаватель-исследователь*

**Форма обучения**  
*очная*

---

Нижегород  
2021

## **1. Место и цели дисциплины в структуре ОПОП**

Дисциплина Б1.В.03.ДВ.02.02 «Система научной аттестации в России» относится к числу общеобразовательных дисциплин, является дисциплиной по выбору, изучается на третьем году обучения в 5 семестре

Промежуточная аттестация – зачет.

Знания, умения, навыки и компетенции, полученные при изучении данной дисциплины, используются в ходе научных исследований, педагогической и исследовательской практик аспиранта.

**Целью** дисциплины является формирование у аспирантов представлений о современных процедурах и практиках присуждения академических степеней в России, составляющих основу системы научной аттестации. Дисциплина формирует практические организационные умения и навыки, необходимые для оформления и представления результатов диссертационного исследования для экспертизы в академическом сообществе (подача научных статей в журналы, представление диссертации на кафедру и в диссертационный совет). Дисциплина также направлена на формирование у аспирантов представлений об особенностях научной коммуникации, основах издательской политики научных журналов, научной этике при проведении исследований и опубликовании научных результатов.

**Задачами освоения** дисциплины «Система научной аттестации в России» для аспирантов являются:

- Формирование представлений об академической профессии, академической и научной этике;
- Изучение сложившихся систем и практик присуждения ученых (академических) степеней в России и за рубежом;
- Формирование базовых знаний о пространстве научной периодики в России и за рубежом;
- Формирование базовых знаний в области издательской политики научных журналов и процедур научного рецензирования;
- Овладение методическими приёмами проверки научных работ на предмет неправомерных заимствований (плагиата) автоматизированными системами;
- Изучение особенностей функционирования российской диссертационной индустрии;
- Получение сведений о нормах, правилах, процедурах защиты кандидатской диссертации;
- Ознакомление с базовыми требованиями к содержанию и оформлению диссертационной работы.

## 2. Планируемые результаты освоения дисциплины, соотнесенные с планируемыми результатами освоения основной профессиональной образовательной программы (компетенциями выпускников)

Освоение дисциплины «Система научной аттестации в России» способствует формированию следующих **универсальных и профессиональных** компетенций выпускников аспирантуры:

- способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях (УК-1),
- способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития (УК-5),
- понимание химических, физических и технических аспектов химического промышленного производства с учетом сырьевых и энергетических затрат (ПК-5)

**Таблица 1**

### Планируемые результаты обучения по дисциплине

№ п/п	Код и этап формируемой компетенции	Содержание компетенции	Планируемые результаты обучения
1	УК-1 базовый	Способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методы критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методы генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач и оценивать потенциальные выигрыши/проигрыши</li> <li>-при решении исследовательских и практических задач генерировать новые идеи, поддающиеся операционализации, исходя из наличных ресурсов и ограничений реализации этих вариантов</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-навыками анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях</li> <li>- навыками критического анализа и оценки</li> </ul>

№ п/ п	Код и этап формируе мой компетен ции	Содержание компетенции	Планируемые результаты обучения
			современных научных достижений и результатов деятельности по решению исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях
2	УК-5 базовый	Способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 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</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- формулировать цели личностного и профессионального развития и условия их достижения, исходя из тенденций развития области профессиональной деятельности, этапов профессионального роста, индивидуально-личностных особенностей</li> <li>- осуществлять личностный выбор в различных профессиональных и морально-ценностных ситуациях, оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность перед собой и обществом</li> </ul>

№ п/ п	Код и этап формируе мой компетен ции	Содержание компетенции	Планируемые результаты обучения
			<b>Владеть:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- приемами и технологиями целеполагания, целереализации и оценки результатов деятельности по решению профессиональных задач;</li> <li>- способами выявления и оценки индивидуально-личностных, профессионально-значимых качеств и путями достижения более высокого уровня их развития.</li> </ul>
3	<b>ПК -5 базовый</b>	Понимание химических, физических и технических аспектов химического промышленного производства с учетом сырьевых и энергетических затрат	<b>Знать:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- тенденции рынка труда, критерии качества информации</li> <li>- сильные и слабые стороны своей личности и свои возможности</li> <li>- основы делового общения.</li> </ul> <b>Уметь:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- планировать, прогнозировать, принимать и предлагать новое</li> <li>- использовать новые технологии информации и коммуникации, работать с современными базами данных</li> </ul> <b>Владеть:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками обучения и самообучения, критического анализа, контроля времени, презентации и ведения переговоров, использования основных способов мотивации и самомотивации</li> </ul>

### 3. Структура и содержание дисциплины

Объём дисциплины «Система научной аттестации в России» составляет 1 зачётную единицу, всего 36 часов, из которых 12 часов составляет контактная работа обучающихся с преподавателем (практические занятия в аудитории), 24 часа составляет самостоятельная работа обучающихся.

**Таблица 2**

**Структура дисциплины**

Наименование разделов дисциплины,	Всего (часы)	в том числе					
		контактная работа (работа во взаимодействии с преподавателем), часы					Самостоятельная работ обучающегося, часы
		из них					
		Занятия лекционного типа	Занятия семинарского типа	Занятия лабораторного типа	Консультации, промежуточная и итоговая аттестации	Всего	
1. Академическая профессия и система академических степеней в современном мире	6	-	2	-	-	2	4
2. Публикация статей в научном журнале как обязательный элемент системы научной аттестации. Этика научных публикаций	12	-	4	-	-	4	8
3. Индустрия научных журналов	6	-	2	-	-	2	4
4. Модели присуждения ученых степеней в России. Защита кандидатских диссертаций в системе государственной научной аттестации (нормы, правила и процедуры)	12	-	4	-	-	4	8
в том числе текущий контроль 1 час.							
Промежуточная аттестация: Зачёт							
Итого	36	-	12	-	-	12	24

**Таблица 3**

**Содержание разделов дисциплины**

П/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела	Форма проведения занятий	Форма текущего контроля
1	<b>Академическая профессия и система академических степеней в современном мире</b>	Становление исследовательского университета (модель университета Гумбольдта). Миссии современного университета. Университетские рейтинги. Научное сообщество. Академическая репутация. Этнос науки Р. Мертона. Пространство	Семинары	Обсуждение с обучающимися основных положений разделов практических занятий в формате

		<p>внимания в научном сообществе. Академическая профессия и ученые степени. Докторские программы/аспирантура, степень PhD/ степень кандидата наук, степень доктора наук. Сетка академических должностей в России и мире. Академическая профессия в условиях трансформации системы науки и высшего образования. Особенности академической профессии в России. Академические рынки и академическая карьера.</p>		семинара или круглого стола
2	<p><b>Публикация в научном журнале как обязательный элемент системы научной аттестации. Этика научных публикаций</b></p>	<p>Научная коммуникация и научная статья. Требования к публикациям соискателя ученой степени. Научное авторство. Процедура рецензирования. Типы рецензирования. Оригинальность научного текста. Плагиат. Проверка научных текстов на предмет неправомерных заимствований. Фальсификация и фабрикация исследовательских данных. Ретрагирование научных статей. Роль общественных объединений в регулировании этики научных публикаций: Комитет по этике научных публикаций, АНРИ, Диссернет.</p>	Семинары	Обсуждение с обучающимися основных положений разделов практических занятий в формате семинара или круглого стола
3	<p><b>Индустрия научных журналов</b></p>	<p>Научные журналы. Подбор и оценка качества научных журналов. Подача и опубликование статей. Соглашение с автором. Работа редакторов. Ландшафт научной периодики в мире и в России. «Хищнические» («мусорные») журналы. Признаки хищнических журналов. Рейтинги научных журналов. Перечень журналов, рекомендованных Высшей аттестационной комиссией.</p>	Семинары	Обсуждение с обучающимися основных положений разделов практических занятий в формате семинара или круглого стола
4	<p><b>Модели присуждения ученых степеней в России. Защита</b></p>	<p>Нормативное регулирование присуждения ученых степеней. Система государственной научной аттестации. ВАК при</p>	Семинары	Обсуждение с обучающимися основных положений

	<b>кандидатских диссертаций в системе государственной научной аттестации (институции, нормы, правила и процедуры)</b>	Минобрнауки РФ. Экспертные советы ВАК. Диссертационные советы. Информационный портал ВАК. Номенклатура научных специальностей. Паспорт научной специальности. Самостоятельное присуждение ученых степеней образовательными и научными организациями. Основные требования к содержанию и оформлению кандидатской диссертации. Обсуждение диссертации в научном подразделении организации. Подача документов в диссовет. Предварительная экспертиза и принятие диссертации к защите. Ведущая организация и официальные оппоненты. Отзывы на диссертацию. Защита диссертации. Аттестационное дело соискателя ученой степени. Процедура лишения ученой степени. Диссертационные советы ННГУ. ФИС ГНА.		разделов практических занятий в формате семинара или круглого стола
--	---	---	--	---

#### 4. Образовательные технологии

Занятия по дисциплине «Система научной аттестации в России» проходят в форме семинаров, а также в форме самостоятельной работы аспирантов. На практических занятиях обсуждаются основные положения изучаемых разделов практических занятий в формате семинара или круглого стола. Самостоятельная работа аспирантов включает активное изучение материала практических занятий вместе с выполнением индивидуальных письменных заданий по темам 3 и 4 дисциплины.

При изучении дисциплины «Система научной аттестации в России» применяются следующие образовательные технологии:

- Использование онлайн-ресурсов сети Интернет для поиска дополнительной к лекционному материалу информации на заданные темы, отвечающие основным разделам курса, как для углублённого изучения теоретического материала, так и для поиска указаний к практическим задачам для самостоятельной работы, а также для удалённого взаимодействия с преподавателем при проверке индивидуальных домашних заданий.
- Технологии групповой работы на практических занятиях в формате семинара или дискуссии (круглого стола) с обсуждением практических примеров.

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



## 5. Формы организации и контроля самостоятельной работы обучающихся

В результате самостоятельной работы по Теме 3 «Индустрия научных журналов» каждый обучаемый должен провести анализ качества конкретного научного журнал в своей предметной области (журнал задается преподавателем) и составить краткую характеристику журнала (не менее 1 страницы, инструмент для проведения анализа - чек-лист оценивания научного журнала приведен в п. 6.3.1). Журнал оценивается на основании анализа информации с сайта журнала (заявленной издательской политики, процедуры рецензирования), информации, содержащейся в наукометрических базах данных (Scopus, WoS, РИНЦ), в открытой базе ретрагированных статей, на портале Диссернета и в открытых источниках сети Интернет.

По итогам проверки самостоятельной работы аспирант получает индивидуальные комментарии о своей работе и итоговую оценку «зачёт-незачёт».

По итогам самостоятельной работы по Теме 4 «Модели присуждения ученых степеней в России. Защита кандидатских диссертаций в системе государственной научной аттестации (институции, нормы, правила и процедуры)» каждый обучаемый должен с использованием портала ВАК (<https://vak.minobrnauki.gov.ru/>) и базы данных РИНЦ (<https://elibrary.ru/>) выполнить письменную работу (структура работы приведена в п. 6.3.2), состоящую из пяти заданий: 1. Написать примерную тему своей диссертационной работы, планируемую научную специальность по которой будет проходить защита. На основании паспорта научной специальности обосновать соответствие темы диссертации научной специальности. 2. Найти три действующих диссертационных совета по своей научной специальности и написать шифры советов, а также организации, на базе которой действуют советы. 3. Найти не менее трех журналов из Перечня ВАК по научной специальности своей диссертации, в которых могут быть опубликованы результаты диссертационного исследования (журнал не должен подпадать под признаки «мусорного» издания) и написать их названия и ISSN. 4. Найти на портале ВАК три автореферата кандидатских или докторских диссертаций, связанные с тематикой своего диссертационного исследования и/или соответствующие планируемой научной специальности. Написать авторов, названия диссертаций, организации, где проходили защиты, указать электронные ссылки объявлений на портале ВАК и сайтах организаций. По одной из диссертаций: - найти отзыв официального оппонента и приложить его к письменной работе; - выбрать из списка литературы диссертации пять журнальных источников релевантных своей диссертационной тематике, перечислить эти публикации. 5. На основе информации о научной деятельности (с использованием базы данных РИНЦ) найти потенциальных официальных оппонентов и ведущую организацию по тематике своей диссертации и обосновать выбор.

По итогам проверки самостоятельной работы аспирант получает индивидуальные комментарии о своей работе и итоговую оценку «зачёт-незачёт».

## **6. Фонд оценочных средств для аттестации по дисциплине «Система научной аттестации в России»**

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

Описание компетенций и результатов обучения приведено в Приложении 1.

### ***6.2. Критерии и процедуры оценивания результатов обучения по дисциплине. Описание шкал оценивания***

Аттестацией для дисциплины «Система научной аттестации в России» является зачёт. Итоговая оценка «зачтено» по всей дисциплине «Система научной аттестации в России» выставляется при получении оценок «Зачтено» по обоим заданиям по Темам 3 и 4 и ответам на контрольные вопросы Тем 1,2,3,4

Для получения оценки «зачтено» по Теме 3 обучающиеся должны провести анализ качества научного журнала в своей предметной области (журнал задается преподавателем) и составить краткую характеристику журнала (не менее 1 страницы, инструмент для проведения анализа - чек-лист оценивания научного журнала приведен в п. 6.3.1).

Для получения оценки «зачтено» по Теме 4 обучающиеся должны выполнить письменную работу по информационно-организационному сопровождению защиты своей диссертации (структура работы приведена в п. 6.3.2).

Кроме того, аспиранты должны ответить на контрольные вопросы по Темам 1, 2, 3, 4 сформулированным в билетах к зачету. При этом оцениваются:

- уровень теоретических знаний (понимание предмета, которое подтверждается правильными ответами на дополнительные, уточняющие вопросы);
- умение использовать теоретические знания при анализе конкретных проблемных ситуаций;
- обоснованность, четкость, логичность и полнота ответа;
- способность устанавливать внутри- и межпредметные связи,
- оригинальность мышления, знакомство с литературой.

### **Критерии оценок зачета:**

*зачтено* - полное владение программным материалом и терминологией, понимание сущности рассматриваемых процессов и явлений, умение самостоятельно обозначить проблемные ситуации в организации и функционировании системы научной аттестации, умение ориентироваться в действующей нормативной базе научной аттестации, способность искать, критически анализировать, сравнивать информацию и представлять результаты анализа в письменной форме, выполнение заданий в срок.

*Не зачтено* – не достаточно полное владение терминологией, программным материалом и нормативной базой по вопросам научной аттестации, неумение самостоятельно обозначить проблемные ситуации в функционировании системы научной аттестации, неспособность искать, критически анализировать, сравнивать информацию и представлять результаты анализа в письменной форме, неспособность выполнять задания в срок.

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

**6.3.1. ЧЕК-ЛИСТ ОЦЕНИВАНИЯ НАУЧНОГО ЖУРНАЛА**

№	Предмет проверки
1	Качество сайта журнала
2	Ясность редакционной политики (наличие целей (миссии) журнала, ясная тематика журнала, наличие полной информации о редакционном, издательском процессах и т.д.)
3	Индексация в международных базах научной информации (Scopus, WoS) и Российском индексе научного цитирования (РИНЦ)
4	Вхождение журнала в Перечень ВАК
5	Географическое разнообразие редколлегии/ редсовета и публикуемых авторов
6	Объем и периодичность (количество статей в номере и выпусков в год)
7	Соответствие научного контента статей названию и тематике журнала
8	Длительность жизни издания
9	Наличие платных услуг (плата за публикацию, за редакторские услуги, за оперативность опубликования и т.д.)
10	Репутация издательства (страна, аффилиция издательства с академической сферой, история издательства и т.д.)
11	Тематический охват (моно – или мультидисциплинарный)
12	Политика рецензирования (используемые типы рецензирования, количество рецензентов, требования к рецензентам, открытость рецензирования для общественности и т.д.)
13	Соблюдение норм публикационной этики (наличие раздела на сайте о принципах публикационной этики, наличие ретрагированных статей, отсутствие информации на сайте Диссернета и т.д.)
14	Доля научного контента в журнале
15	Регулярность издания
16	Доля самоцитирования журнала
17	Авторитетность журнала (наукометрические показатели, англоязычный контент и т.д.)
18	Качество оформления статей (объемы статей, структурирование текста статьи (IMRAD), качество представления авторских данных, качество аннотаций и библиографических списков, практика уточнения авторского вклада, использование зарубежной литературы в библиографии, качество иллюстраций и т.д.)
19	Доступ к контенту (платный/бесплатный, по подписке, наличие DOI, электронных архивов журнала и т.д.)
	...
	Итог: краткая характеристика качества журнала (не менее 1 страницы)

**6.3.2. Структура письменной работы по Теме 4 «Модели присуждения ученых степеней в России. Защита кандидатских диссертаций в системе государственной научной аттестации (институты, нормы, правила и процедуры)»**

Ф.И.О.	
Тема диссертационной работы	
Шифр научной специальности	
Обосновать соответствие темы диссертации научной специальности (на основании паспорта научной специальности)	
Указать действующие советы ВАК по научной специальности своей диссертации (не менее трех, указать шифр и организацию, на базе которой действует совет)	
Указать журналы из Перечня ВАК по своей научной специальности (не менее трех, журнал не должен подпадать под признаки «мусорного» издания, написать их названия и ISSN)	
Найти на портале ВАК три автореферата кандидатских или докторских диссертаций, связанные с тематикой вашего диссертационного исследования и / или соответствующие вашей научной специальности. Написать авторов, названия диссертаций, организации, где проходили защиты, указать электронные ссылки объявлений на портале ВАК и сайтах организаций. По одной из диссертаций: - найти отзыв официального оппонента и приложить его к письменной работе; - выбрать из списка литературы по диссертации пять журнальных источников релевантных своей тематике диссертации и перечислить их.	
Указать потенциальную ведущую организацию по своей диссертации, обосновать выбор (на основании использования базы данных РИНЦ ( <a href="https://elibrary.ru/">https://elibrary.ru/</a> ))	
Указать потенциальных оппонентов по своей диссертации, обосновать выбор (на основании использования базы данных РИНЦ ( <a href="https://elibrary.ru/">https://elibrary.ru/</a> ))	

### **6.3.3 Задания, оценивающие сформированность компетенции УК-1**

Проведение анализа качества научного журнала в своей предметной области и составление краткой характеристики журнала

### **6.3.2. Задания, оценивающие сформированность компетенции УК-5**

Выполнение письменной работы по информационно-организационному сопровождению защиты диссертации.

### **6.3.3. Задания, оценивающие сформированность компетенции ПК-5**

Выполнение письменной работы по информационно-организационному сопровождению защиты диссертации.

### **6.3.4. Контрольные вопросы для зачета по Теме 1, 2, 3, 4 (компетенция УК, 1, УК-5, ПК-5)**

1. Модель университета Гумбольдта (УК-5).
2. Академическая репутация (УК-1).
3. Этнос науки Р. Мертона (УК-5).
4. Докторские программы/аспирантура, степень PhD/ степень кандидата наук, степень доктора наук (УК-5).
5. Академическая профессия в условиях трансформации системы науки и высшего образования. Академический рынок труда в России и мире (ПК-5).
6. Требования к публикациям соискателя ученой степени (УК-5).
7. Типы научного рецензирования (УК-1).
8. Оригинальность научного текста. Плагиат (УК-1).
9. Роль общественных объединений в регулировании этики научных публикаций: Комитет по этике научных публикаций, АНРИ, Диссернет (УК-5).
10. Подбор и оценка качества научных журналов (УК-1).
11. «Хищнические» («мусорные») журналы. Признаки хищнических журналов (УК-1).
12. Рейтинги научных журналов (УК-1).
13. Перечень журналов, рекомендованных Высшей аттестационной комиссией РФ (УК-1).
14. Нормативное регулирование присуждения ученых степеней в России (ПК-5).
15. Номенклатура научных специальностей. Паспорт научной специальности (ПК-5).
16. Самостоятельное присуждение ученых степеней образовательными и научными организациями (УК-5).
17. Основные требования к содержанию и оформлению кандидатской диссертации (ПК-5).
18. Ведущая организация и официальные оппоненты (ПК-5).
19. Аттестационное дело соискателя ученой степени (ПК-5).
20. Федеральная информационная система государственной научной аттестации (ПК-5).

### **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

### Основная литература:

1. Скибицкий, Э. Г. Научные коммуникации : учебное пособие для вузов / Э. Г. Скибицкий, Е. Т. Китова. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 204 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-08934-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/455895> (дата обращения: 08.05.2020).
2. Дрещинский, В. А. Методология научных исследований : учебник для вузов / В. А. Дрещинский. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 274 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07187-0. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/453548> (дата обращения: 08.05.2020).
3. Резник, С. Д. Как защитить свою диссертацию: практическое пособие / С.Д. Резник. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 318 с. — (Менеджмент в науке). — ISBN 978-5-16-103296-1. — Текст : электронный. — URL: <https://new.znaniy.com/catalog/product/1064167> (дата обращения: 08.05.2020)
4. Жэнгра, Ив Социология науки [Электронный ресурс] / Ив Жэнгра ; пер. с фр. С. А. Гашкова; под ред. О. И. Кирчик ; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». — 2-е изд. (эл.). — Электрон, текстовые дан. (1 файл pdf: 114 с). — М.: Изд. дом Высшей школы экономики, 2018. — (Социальная теория). — Систем, требования: Adobe Reader XI либо Adobe Digital Editions 4.5; экран 10". — ISBN 978-5-7598-1646-1. — Текст : электронный. — URL: <https://new.znaniy.com/catalog/product/1019115> (дата обращения: 08.05.2020)

### Дополнительная литература:

1. Макеева А.А., Цивинская А.О., Соколов М.М., Соколова Н.А., Губа К.С. Некорректные заимствования в российских докторских диссертациях: сколько, где и у кого? // Мир России. Социология. Этнология. 2020. Т. 29. № 2. С. 27-48. — Текст : электронный. — URL: <https://mirros.hse.ru/article/view/10694/12113> (дата обращения: 08.05.2020)
2. Соколов М.М. Трансформирующие и селективные системы: исследование по сравнительной социологии академических рынков и карьер // Вопросы образования. 2019. № 2. С. 35-77. — Текст : электронный. — URL: <https://vo.hse.ru/data/2019/06/21/1488483573/02%20Sokolov.pdf> (дата обращения: 08.05.2020)
3. Гельфанд М. С. Недобросовестные заимствования в диссертационных работах // Образование и наука. 2018. Т. 20, № 3. С. 160– 181. DOI: 10.17853/1994-5639-2018-3-160-181- Текст : электронный. — URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/nedobrosovestnye-zaimstvovaniya-v-dissertatsionnyh-rabotah/viewer> (дата обращения: 08.05.2020)
4. Пахомов С.И., Петров М.П., Абалакин К.С., Мацкевич И.М. Право на самостоятельность. размышления о первом опыте самостоятельного присуждения ученых степеней ведущими центрами науки и образования и насущных задачах развития системы научной аттестации в стране // Высшее образование сегодня. 2019. № 8. С. 2-12. — Текст : электронный. — URL <https://elibrary.ru/item.asp?id=39131932&> (дата обращения: 08.05.2020)
5. Шишканова И.А., Пахомов С.И., Гуртов В.А., Пенние И.В. Критерии оценки деятельности диссертационных советов для трансформации национальной сети аттестации кадров // Актуальные проблемы российского права. 2017. № 4 (77). С. 208-216. — Текст : электронный. — URL <https://elibrary.ru/item.asp?id=29368301> (дата обращения: 08.05.2020)
6. Кулешова А. В., Подвойский Д. Г. Парадоксы публикационной активности в поле современной российской науки: генезис, диагноз, тренды // Мониторинг общественного мнения: Экономические и социальные перемены. 2018. № 4. С. 169—210.

- <https://doi.org/10.14515/monitoring.2018.4.10>. - Текст : электронный. - URL: [https://wciom.ru/fileadmin/file/monitoring/2018/146/2018\\_146\\_10\\_Kuleshova.pdf](https://wciom.ru/fileadmin/file/monitoring/2018/146/2018_146_10_Kuleshova.pdf) (дата обращения: 08.05.2020)
7. Научное издание международного уровня – 2019: стратегия и тактика управления и развития: материалы 8-й Международ. науч.-практ. конф. Москва, 23–26 апреля 2019 г. / отв. ред. О. В. Кириллова; АНРИ; НИТУ «МИСиС». – Екатеринбург: Изд-во Урал. ун-та, 2019. – 132 с. - Текст : электронный. - URL: <https://rasep.ru/images/materials/konf2019/%D0%9A%D0%BE%D0%BD%D1%84-2019.pdf> (дата обращения: 08.05.2020)
  8. Левин В.И. Плагиат, его сущность и борьба с ним //Высшее образование в России. 2018. Т. 27. № 1. С. 143-150. - Текст : электронный. - URL <https://cyberleninka.ru/article/n/2018-03-004-levin-v-i-plagiat-ego-suschnost-i-borba-s-nim-vysshee-obrazovanie-v-rossii-2018-1-219-s-143-150/viewer> (дата обращения: 08.05.2020)
  9. Плещенко В.И. О плагиате в научных публикациях и выпускных работах// Высшее образование в России. 2018. Т. 27. № 8-9. С. 62-70. - Текст : электронный. - URL <https://cyberleninka.ru/article/n/o-plagiate-v-nauchnyh-publikatsiyah-i-vypusknyh-rabotah/viewer> (дата обращения: 08.05.2020)
  10. Кириллова О.В. Редакционная подготовка научных журналов для включения в зарубежные индексы цитирования: Методические рекомендации [Электронный ресурс]. М., 2012. 68 с. - Текст : электронный. - URL: <http://www.viniti.ru/download/russian/conf/DOP/01.pdf> (дата обращения: 08.05.2020)

*Основными источниками для самостоятельной работы обучающихся являются ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:*

Сайт Министерства науки и высшего образования РФ: [www.minobrnauki.gov.ru](http://www.minobrnauki.gov.ru)

Сайт Научной электронной библиотеки [www.elibrary.ru](http://www.elibrary.ru)

Портал Высшей аттестационной комиссии РФ <https://vak.minobrnauki.gov.ru/>

Портал общественной организации Диссернет [www.dissernet.org](http://www.dissernet.org)

Сайт Института аспирантуры и докторантуры ННГУ <http://www.phd.unn.ru>

## **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" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ННГУ;
- 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.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 04.06.01 Химические науки (уровень подготовки кадров высшей квалификации).

Автор: Рыбаков Н.В. ассистент центра исследований науки и развития аспирантского образования, зам. начальника отдела аспирантуры и докторантуры ИАД

Программа одобрена на заседании Центра исследования науки и развития аспирантского образования (на правах кафедры) от 23 августа 2021, протокол № 8.



**УК-1 Способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях**

**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:**

основные методы научно-исследовательской деятельности.

**УМЕТЬ:**

выделять и систематизировать основные идеи в научных текстах; критически оценивать любую поступающую информацию, вне зависимости от источника; избегать автоматического применения стандартных формул и приемов при решении задач.

**ВЛАДЕТЬ:**

навыками сбора, обработки, анализа и систематизации информации по теме исследования; навыками выбора методов и средств решения задач исследования.

Планируемые результаты обучения*(показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения				
	1	2	3	4	5
<b>ВЛАДЕТЬ:</b> навыками анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	Отсутствие навыков	Фрагментарное применение навыков анализа методологически х проблем, возникающих при решении исследовательск их и практических задач	В целом успешное, но не систематическое применение навыков анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач	Успешное и систематическое применение навыков анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарны х областях

ВЛАДЕТЬ: навыками критического анализа и оценки современных научных достижений и результатов деятельности по решению исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	Отсутствие навыков	Фрагментарное применение технологий критического анализа и оценки современных научных достижений и результатов деятельности по решению исследовательских и практических задач.	В целом успешное, но не систематическое применение технологий критического анализа и оценки современных научных достижений и результатов деятельности по решению исследовательских и практических задач.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение технологий критического анализа и оценки современных научных достижений и результатов деятельности по решению исследовательских и практических задач.	Успешное и систематическое применение технологий критического анализа и оценки современных научных достижений и результатов деятельности по решению исследовательских и практических задач.
а-УМЕТЬ: анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач и оценивать потенциальные выигрыши/проигрыши реализации этих вариантов	Отсутствие умений	Частично освоенное умение анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач и оценивать потенциальные выигрыши/проигрыши реализации этих вариантов	В целом успешно, но не систематически осуществляемые анализ альтернативных вариантов решения исследовательских и практических задач и оценка потенциальных выигрышей/проигрышей реализации этих вариантов	В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы анализ альтернативных вариантов решения исследовательских задач и оценка потенциальных выигрышей/проигрышей реализации этих вариантов	Сформированное умение анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач и оценивать потенциальные выигрыши/проигрыши реализации этих вариантов
б-УМЕТЬ: при решении исследовательских и практических задач генерировать новые идеи, поддающиеся операционализации исходя из наличных ресурсов и ограничений	Отсутствие умений	Частично освоенное умение при решении исследовательских и практических задач генерировать идеи, поддающиеся операционализации исходя из наличных ресурсов и ограничений	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение при решении исследовательских и практических задач генерировать идеи, поддающиеся операционализации исходя из наличных ресурсов и ограничений	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение при решении исследовательских и практических задач генерировать идеи, поддающиеся операционализации исходя из наличных ресурсов и ограничений	Сформированное умение при решении исследовательских и практических задач генерировать идеи, поддающиеся операционализации исходя из наличных ресурсов и ограничений

ЗНАТЬ: методы критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методы генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	Отсутствие знаний	Фрагментарные знания методов критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методов генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач	Общие, но не структурированные знания методов критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методов генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания основных методов критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методов генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе междисциплинарных	Сформированные систематические знания методов критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методов генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе междисциплинарных
--	-------------------	--	---	--	--

**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
<b>ВЛАДЕТЬ:</b> 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 целеполагания, целереализации и оценки результатов деятельности 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.
ВЛАДЕТЬ: способами выявления и оценки индивидуально- личностных, профессионально- значимых качеств и путями достижения более высокого уровня их развития.	Не владеет способами выявления и оценки индивидуально- личностных, профессионально- значимых качеств и путями достижения более высокого уровня их развития.	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.	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.	Владеет отдельными способами выявления и оценки индивидуальн о-личностных и профессионал ьно-значимых качеств, необходимых для выполнения профессионал ьной деятельности, и выделяет конкретные пути самосовершен ствования.	Владеет системой способов выявления и оценки индивидуа льно- личностны х и профессио нальной значимых качеств, необходим ых для профессио нальной самореали зации, и определяе т адекватны е пути самосовер шенствова ния.
УМЕТЬ: формулировать цели личностного и профессионального развития и условия их достижения, исходя из тенденций развития области профессиональной деятельности, этапов профессионального роста, индивидуально- личностных особенностей.	Не умеет и не готов формулировать цели личностного и профессиональног о развития и условия их достижения, исходя из тенденций развития области профессиональной деятельности, этапов профессиональног о роста, индивидуально- личностных особенностей.	Имея базовые представления о тенденциях развития профессиональной деятельности и этапах профессиональног о роста, не способен сформулировать цели профессиональног о и личностного развития.	При формулировке целей профессионального и личностного развития не учитывает тенденции развития сферы профессиональной деятельности и индивидуально- личностные особенности.	Формулирует цели личностного и профессионал ьного развития, исходя из тенденций развития сферы профессионал ьной деятельности и индивидуальн о-личностных особенностей, но не полностью учитывает возможные этапы профессионал ьной социализации.	Готов и умеет формулир овать цели личностно го и профессио нального развития и условия их достижени я, исходя из тенденций развития области профессио нальной деятельнос ти, этапов профессио нального роста, индивидуа льно- личностны х особеннос тей.

УМЕТЬ: осуществлять личный выбор в различных профессиональных и морально- ценностных ситуациях, оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность перед собой и обществом.	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.	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.	Осуществляет личный выбор в конкретных профессиональных и морально- ценностных ситуациях, оценивает последствия принятого решения, но не готов нести за него ответственность перед собой и обществом.	Осуществляет личный выбор в стандартных профессионал ьных и морально- ценностных ситуациях, оценивает последствия принятого решения и готов нести за него ответственнос ть перед собой и обществом.	Умеет осуществл ять личностны й выбор в различных нестандар тных профессио нальных и морально- ценностны х ситуациях, оценивать последств ия принятого решения и нести за него ответствен ность перед собой и обществом .
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.	Не имеет базовых знаний о сущности процесса целеполагания, его особенностях и способах реализации.	Допускает существенные ошибки при раскрытии содержания процесса целеполагания, его особенностей и способов реализации.	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.	Демонстрирует знания сущности процесса целеполагания , отдельных особенностей процесса и способов его реализации, характеристик профессионал ьного развития личности, но не выделяет критерии выбора способов целереализаци и при решении профессио- нальных задач.	Раскрывает полное содержани е процесса целеполаг ания, всех его особеннос тей, аргументи рованно обосновыв ает критерии выбора способов профессио нальной и личносно й целереали зации при решении профессио нальных задач.

Шифр и название КОМПЕТЕНЦИИ:

**ПК-5: Понимание химических, физических и технических аспектов химического промышленного производства с учетом сырьевых и энергетических затрат**

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЕТЕНЦИИ

Тип КОМПЕТЕНЦИИ:

Профессиональная 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:**

современные технологии поиска, обработки, интерпретации и представления данных.

**УМЕТЬ:**

находить и использовать информацию, необходимую для ориентации в основных текущих проблемах рынка труда.

**ВЛАДЕТЬ:**

навыками научной организации интеллектуального труда

Планируемые результаты обучения*  (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)					
	1	2	3	4	5
<b>ВЛАДЕТЬ:</b>  навыками обучения и самообучения, критического анализа, контроля времени, презентации и ведения переговоров, использо- вания основных способов мотивации и самомотивации	Отсутствие навыков	Фрагментарное владение навыками обучения и контроля времени	В целом успешное, но не систематическо- е владение навыками обучения и самообучения, контроля времени, основных способов <b>мотивации и</b> самомотивации	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владения навыками обучения и самообучения, , контроля времени, презентации и ведения переговоров, и использования основных способов мотивации и	Успешное и систематическо- е владение навыками обучения и самообучения, критического анализа, контроля времени, презентации и ведения переговоров, использование индивидуально- го стиля учения, творче- ское

				самотивации	использования основных способов мотивации и самотивации
УМЕТЬ: планировать, прогнозировать, принимать и предлагать новое	Отсутствие умений	Фрагментарное проявление умений планировать	В целом успешное, но не систематическое умение планировать, но не прогнозировать	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение планировать и не прогнозировать в стандартных ситуациях	Успешное и систематическое умение планировать, прогнозировать, принимать и предлагать новое
УМЕТЬ: использовать новые технологии информации и коммуникации, работать с современными базами данных	Отсутствие умений	Частично освоенное умение использовать новые технологии информации	В целом успешное, но не систематическое умение использовать новые технологии информации, но не коммуникации	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение использовать новые технологии информации и коммуникации, работать с некоторыми базами данных	Успешное и систематическое умение использовать новые технологии информации и коммуникации, работать с разнообразными и современными базами данных
ЗНАТЬ: тенденции рынка труда, критерии качества информации	Отсутствие знаний	Фрагментарные знания тенденций изменения рынка труда	Неполные знания тенденции рынка труда, незнание критериев качества информации	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания тенденции рынка труда, критериев качества информации	Сформированные знания тенденции рынка труда, критериев качества информации, активное и критическое использование этой информации
ЗНАТЬ: сильные и слабые стороны своей личности и свои возможности	Отсутствие знаний	Фрагментарные знания о возможностях оценки своей личности	Фрагментарные знания о своих когнитивных особенностях	Сформированные знания о своих когнитивных особенностях, неадекватная оценка своих возможностей	Сформированные знания о сильных и слабых сторонах своей личности, адекватная оценка своих возможностей



ЗНАТЬ: основы делового общения.	Отсутствие знаний	Фрагментарны е знания об особенностях делового общения	Неполные знания об особенностях делового общения	Сформированн ые, но содержащие отдельные пробелы знания об основах делового общения	Сформированн ые знания об основах делового общения в разных сферах своей профессиональ ной деятельности
---------------------------------------	----------------------	--	--	---	--